

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 1

ORIGEM DA LICITAÇÃO	SECRETARIA REGIONAL VI – SR VI
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2015
PROCESSO Nº	P182590/2014
OBJETO	A PRESENTE LICITAÇÃO TEM COMO OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO SOLIDÁRIA, REQUALIFICAÇÃO DO MERCADO DA AEROLÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, CONFORME ESPECIFICADO NOS ANEXOS DESTES EDITAIS
TIPO DE LICITAÇÃO	MENOR PREÇO
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
DATA DE ABERTURA:	30 DE JUNHO DE 2015.
HORA DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:	DE 09h30min ÀS 09h45min.
HORA DE ABERTURA DOS ENVELOPES	09h45min.

O titular da origem desta licitação torna público, para conhecimento dos interessados, que **A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA**, regulamentada através de Decreto nº 13.512 de 30 de dezembro de 2014 juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, devidamente publicados no Diário Oficial do Município, receberá e abrirá até horas e data acima indicadas, em sua sede na **RUA DO ROSÁRIO, 77, ED. COMANDANTE VITAL ROLIM, SOBRELOJA E TERRAÇO, CENTRO**, em Fortaleza, CE, os envelopes contendo **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e PROPOSTAS DE PREÇOS** referentes à licitação objeto deste instrumento, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital e as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 publicada no Diário Oficial da União de 22/06/93, e suas alterações posteriores.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 2

Nesta licitação serão encontradas palavras, siglas e abreviaturas com os mesmos significados, conforme abaixo:

1. **LICITAÇÃO:** O procedimento de que trata o presente edital;
2. **LICITANTE:** Empresa que participa desta licitação;
3. **HABILITAÇÃO:** Verificação atualizada da situação jurídica, qualificação técnica e econômico-financeira e regularidade fiscal de cada participante da licitação;
4. **ADJUDICATÁRIO:** Empresa vencedora da licitação à qual será adjudicado o seu objeto;
5. **CONTRATANTE:** O Município de Fortaleza, que é signatário do instrumento contratual;
6. **CONTRATADO:** - Empresa à qual foi adjudicado o objeto desta licitação, e é signatária do contrato com a Administração Pública;
7. **FISCALIZAÇÃO / INTERVENIÊNCIA:** Secretaria Regional VI – SR VI, órgão encarregado do acompanhamento e fiscalização do contrato;
8. **CPL:** A Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Fortaleza que realizará os procedimentos de recebimento de envelopes, habilitação e julgamento de propostas referentes a esta licitação.
9. **PMF:** - Prefeitura Municipal de Fortaleza;
10. **DOM:** - Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMF.
11. **AUTORIDADE SUPERIOR:** É o titular do órgão desta licitação, incumbido de definir o objeto da licitação, elaborar seu projeto básico, orçamento e instrumento convocatório, decidir sobre impugnação ao edital, determinar a abertura da licitação, decidir recursos contra atos da comissão, homologar o resultado da licitação e promover a celebração do contrato.
12. **ORÇAMENTO:** Documento elaborado pelo órgão de origem, para basear o valor da licitação. O presente orçamento será baseado através de informações constantes nas tabelas da Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado – SEINFRA, Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF e Sistema de Preços Custos e Índices - SINAPI e estará presente nos autos do processo de licitação.

## **1 - DO OBJETO**

1.1 - A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO SOLIDÁRIA, REQUALIFICAÇÃO DO MERCADO DA AEROLÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, CONFORME ESPECIFICADO NOS ANEXOS DESTES EDITAL.**

1.2 - Compõem o presente instrumento os seguintes anexos:

ANEXO I - PROJETO BÁSICO

ANEXO II - ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇO GLOBAL;

ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

ANEXO IV – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO V – COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS – BDI

ANEXO VI – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CPU

ANEXO VII – MINUTA DO CONTRATO

ANEXO VIII – MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (ENTREGAR JUNTO COM O ENVELOPE “A”)

ANEXO IX – ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO X – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

ANEXO XI – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA.

ANEXO XII – DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO

ANEXO XIII – JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA

ANEXO XIV – PEÇAS GRÁFICAS

## **2 - DA PARTICIPAÇÃO**

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações, fundações - exceto sociedades cooperativas regularmente estabelecidas neste País, cadastrados ou não no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza e que satisfaçam a todas as condições da legislação em vigor, deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais compatíveis com o objeto da licitação.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 4

2.2 – Não será admitida a participação dos interessados na forma de Consórcios, nos termos do artigo 2º da Lei Federal 11.795 de 08 de outubro de 2008, bem como, na forma de Cooperativas, nos termos do art. 5º da Lei Federal nº 12.690 de 19 de julho de 2012, justificados no ANEXO XIII – JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA desde Edital.

2.3 – É vedada a participação direta ou indiretamente de:

a) Empresas cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, sejam membros ou servidores da administração direta ou indireta da PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, integrados ou não ao órgão responsável direto pela execução final da obra objeto do respectivo procedimento licitatório.

b) Empresas que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal temporariamente suspenso e que por estas tenham sido declaradas inidôneas;

c) Empresas que estejam suspensas temporariamente de participar em licitações, declaradas inidôneas, e impedidas de contratar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA;

d) Empresas que estejam em fase de recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação.

2.4 - A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, original ou cópia autenticada de **PROCURAÇÃO PARTICULAR**, com firma reconhecida em Cartório, ou **PÚBLICA**, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Quando o representante for titular da pessoa jurídica, deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.4.1 – **No caso de procuração particular, esta deverá vir acompanhada de documento que comprove a titularidade do outorgante quanto que o mesmo detém poderes para outorgar procuração.**

2.4.2 – Não poderá um representante legal ou um procurador representar mais de uma empresa.

2.4.3 - A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, declaração na forma do Anexo

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 5

VIII - DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE deste edital, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado.

2.5 - Não poderão participar desta licitação, as pessoas jurídicas declaradas inidôneas e impedidas de contratar com a Administração Municipal.

2.6 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de algumas irregularidades, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

2.7 - A licitante poderá impugnar os termos deste edital até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

### **3 - DA HABILITAÇÃO**

3.1 - Para se habilitarem nesta licitação, as interessadas deverão apresentar envelope colado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À

**CPL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2015.**

**ÓRGÃO: SECRETARIA REGIONAL VI – SR VI**

**ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**NOME DA LICITANTE:**

3.2 - **O envelope “A” deverá conter os documentos a seguir relacionados, em original, ou em cópia já autenticada por cartório competente**, devendo a cada face de documento reproduzida corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, **todos perfeitamente legíveis.**

3.2.1 - Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

3.2.2 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

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

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 6

3.2.4 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão nas condições de autenticação do **item 3.2**, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

#### **A - HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**01 - REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

**02 - ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

**03 - INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

**04 - DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

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

**01 - CERTIDÃO NEGATIVA DE DECRETAÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL**, expedida pelo distribuidor, ou distribuidores, se for o caso, da sede da pessoa jurídica.

**02 - BALANÇO PATRIMONIAL** e demonstrações contábeis do último exercício social já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 7

licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

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

2.2 - No caso das demais sociedades empresárias, o balanço deverá ser 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 ou a autenticação da junta comercial**, devendo tanto o balanço quanto os termos ser assinados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

2.3 - No caso de empresa recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura e de encerramento devidamente registrados na Junta Comercial, **constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito ou a autenticação da junta comercial**, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

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

**03 - COMPROVAÇÃO DA BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA** da licitante atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial da licitante, demonstrando que a empresa apresenta **índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vígula zero)**, calculada conforme a fórmula abaixo:

$$LG = \frac{AC+ARLP}{PC+PELP} \geq 1,0$$

Onde:

**AC: Ativo Circulante;**

**ARLP: Ativo Realizável a Longo Prazo;**

**PC: Passivo Circulante;**

**PELP: Passivo Exigível a Longo Prazo.**



04. **Comprovação de CAPITAL SOCIAL, devidamente integralizado**, não inferior a 10% do valor da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, através do contrato social, balanço patrimonial ou certidão simplificada da Junta Comercial, esta última com data de emissão não inferior a 30 (trinta) dias da data de abertura deste certame.

### **C - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

A comprovação da regularidade Fiscal e Trabalhista se dará mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**01** - Prova de inscrição da empresa no Cadastro Nacional de Pessoa jurídica – CNPJ que esteja dentro do prazo de validade nela atestado.

**02** - PROVA DE REGULARIDADE PARA COM AS FAZENDAS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL da sede ou filial da licitante, expedidos pelos órgãos abaixo relacionados e dentro dos seus períodos de validade, devendo os mesmos apresentar igualdade de CNPJ.

**a.** CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITOS, REFERENTE À QUITAÇÃO DE TRIBUTOS E CONTRIBUIÇÕES FEDERAIS, **A QUAL ABRANGE INCLUSIVE, AS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS PREVISTAS NA LEI FEDERAL Nº 8212/1991, CONFORME PORTARIA MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL E RECEITA FEDERAL DO BRASIL.

**b)** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ESTADUAIS, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO;

**c)** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO;

**03** - CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO -CRS, OU EQUIVALENTE, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal.

**04** – PROVA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.



## **D - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**01 - Certificado ou inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA - no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s), da localidade da sede da proponente.

**02 - Capacidade Técnico-Operacional:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo CREA, por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto deste edital, cujas parcelas mais relevantes são:

**a) Super estrutura – estrutura metálica em aço estrutural, conforme projeto, incluindo pintura 52.367,50kg;**

**b) Alvenaria em tijolo ½ vez assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), E=1cm A= 1.177,00m².**

**03 - Capacidade Técnico-Profissional:** Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de característica semelhantes aos serviços objeto da licitação:

**a) Super estrutura – estrutura metálica em aço estrutural, conforme projeto, incluindo pintura 52.367,50kg;**

**b) Alvenaria em tijolo ½ vez assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), E=1cm A= 1.177,00m².**

03.01 - No caso de o responsável técnico não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa através de um dos seguintes documentos:

a) Cópia autenticada da “FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS” onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do livro de registro de empregados, quando se tratar de empregado, comprovando que o profissional detentor do Atestado de Responsabilidade Técnica faz parte do quadro permanente da licitante.

b) Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.

03.01.01 – Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 10

03.01.02 – Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

04 – Atestado de Visita expedido pela Secretaria Regional VI – SR VI, em nome da PROPONENTE, de que esta, através do seu Responsável Técnico, devidamente credenciado e pertencente ao quadro permanente de funcionário da empresa, visitou os locais onde serão executadas as obras, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução da obra até o 3º (terceiro) dia útil imediatamente anterior à data

**04.01 – Para visita ao local de execução das obras, a PROPONENTE deverá, com antecedência, dirigir-se a Secretaria Regional VI – SR VI, na Coordenadoria de Infraestrutura, das 08:30 às 11:30 e das 13:30 às 16:30 horas, de 2ª a 6ª feira, segundo o contato abaixo:**

**MARCOS ROGÉRIO RIBEIRO TAUMATURGO;**  
**CREA/CE nº 7075- D**  
**Telefones: 3488-3159 (SR VI)**

04.02 – Caso a PROPONENTE não queira realizar a visita técnica, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, DECLARAÇÃO FORMAL assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem PLENO CONHECIMENTO das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira

**E - CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INC. XXXIII DO ART.7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.**

**01 - DECLARAÇÃO DA LICITANTE** constando que não mantém relação de trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 anos e qualquer trabalho com menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, assinado pelo representante legal da empresa ou preposto devidamente designado, nos termos do ANEXO XI – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA DECLARAÇÃO.

**ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO**

3.3 - Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no referido documento que é válido para todos os estabelecimentos - sede e filiais - da licitante.

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 11

3.4 - Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.4.1 - Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.4.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, nos termos do §1º do artigo 43 da Lei Complementar 123/2006

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

3.5 - Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope A, não sendo admitido posteriormente, o recebimento pela Comissão de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

3.5.1 - Caso haja a inserção de original de documento junto com as cópias autenticadas a Comissão, por força da lei nº 5.553/68, procederá à devolução do mesmo mediante solicitação por escrito, da licitante; ou poderá efetuar a substituição do original por cópia autenticada, quando concluída a fase de habilitação.

3.6 - As certidões de comprovação de regularidade, bem como as de falência e recuperação judicial exigidas neste edital, que não apresentarem expressamente o seu período de validade, deverão ter sido emitidas nos 60 (sessenta) dias anteriores à data marcada para recebimento dos envelopes acompanhada por informação, expedida pelo Cartório do Foro local da sua sede, referente ao número de distribuidores habitados ao fornecimento da certidão referida, a comprovação de negativa de pedido de falência ou concordata ou de protestos de títulos e documentos e de distribuição de executivos fiscais, ações cambiais ou falimentares será efetuada, tanto quanto possível, mediante apresentação de documentos equivalentes do país de origem da Empresa.

3.7 - A Comissão poderá, também, solicitar originais de documentos já autenticados, para fim de verificação, sendo a licitante obrigada a apresentá-los no prazo máximo de 02 (dois) dias contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 12

3.8 - Caso a solicitação seja feita durante a sessão de habilitação, o caso deverá ser registrado em Ata, nela constando o prazo máximo referido no item acima.

3.9 - A CPL não autenticará cópias de documentos exigidos neste edital.

3.10 - Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item 3.4.2.

3.11 - A inabilitação da licitante importa na preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

3.12 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas, é facultado à Comissão, mediante autorização expressa do titular da origem da licitação, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de documentação escoimada das causas que provocaram a inabilitação.

#### **4 - DA PROPOSTA DE PREÇOS**

4.1 - A licitante deverá entregar à Comissão, até o horário e dia previstos neste edital, envelope colado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À

**CPL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº /2015.**

**ÓRGÃO: SECRETARIA REGIONAL VI – SR VI**

**ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS**

**NOME DA LICITANTE:**

4.2 - Este envelope deverá conter os seguintes documentos:

4.2.1 - Proposta de Preços datilografada ou digitada em 01(uma) via, em papel timbrado da empresa ou impressa em formulário contínuo, **constando Nome, CNPJ, endereço e telefone da empresa**, com clareza, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, **datada e assinada** (sobre o carimbo ou equivalente) pelo titular ou preposto da licitante contendo:

- a. Especificação do objeto a ser executado, conforme Item 1.1 deste Edital;
- b. Preço global, expresso em Real, em algarismos e por extenso, de acordo com o item 4.9 deste edital;

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 13

- c. Prazo máximo de **execução dos serviços**, que será de **180 (cento e oitenta) dias** corridos.
- d. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias.

4.2.2 - Orçamento(s) detalhado(s) contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto nos Anexos deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, **não sendo admitido preços unitários superiores ao preço unitário constante da planilha orçamentária de cada obra.**

4.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

4.2.2.2 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por datilografia ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo CREA. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

4.2.3 - O Cronograma Físico-financeiro deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

4.2.3.1. - O Cronograma Físico-financeiro deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

4.2.3.2. - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

4.2.3.3. - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

4.2.3.4. - O Cronograma Exemplificativo no Anexo III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma Físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

## ORIENTAÇÕES SOBRE AS PROPOSTAS DE PREÇOS

4.3 - Serão desclassificadas as propostas de preços que incidirem no disposto no item 6.7 deste edital.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 14

4.4 - Não serão aceitas propostas de preços nem orçamentos em cópia, mesmo que assinada por quem de direito.

4.5 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (Real) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.6 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo à licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.7 - Independente de declaração expressa, fica subentendido que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

- a. materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- b. carga, transporte, descarga e montagem;
- c. encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- d. tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações;
- e. seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;
- f. direitos autorais sobre projetos, desenhos e estudos;
- g. recomposição de vias públicas, jardins, gramados e tudo o mais que a Contratada venha a danificar;
- h. todo o fardamento e equipamento de segurança que serão utilizados na execução dos serviços.

4.8 - O objeto será executado no regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

**4.9 – Na elaboração da proposta, o preço global não poderá ultrapassar o limite máximo constante no orçamento presente nos autos do processo em epígrafe.**

4.10 - Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "B" não sendo admitido o recebimento pela Comissão, de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

## **5 - DOS PROCEDIMENTOS GERAIS**

5.1 - A entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços será feita até o dia e a hora previstos no preâmbulo deste edital, na sede da CLFOR.



**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 15

5.2 - Após a Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros documentos que não os existentes no respectivos envelopes, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimentos sobre os documentos, de forma a alterar o conteúdo original dos mesmos.

5.3 - Em seguida, a Comissão procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos referentes à habilitação e fará a conferência destes de acordo com as exigências deste edital, os quais serão rubricados e numerados pela Comissão. Os documentos serão postos à disposição dos representantes das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

5.4 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não. Em seguida, deliberará sobre os documentos apresentados e, julgando-os satisfatórios ou não, declarará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, fundamentando sua decisão. O resultado da habilitação poderá ser proferido em outra sessão, a critério da Comissão, cuja data será comunicada às licitantes através de publicação no DOM e jornal de circulação, com a antecedência mínima de 24 horas.

5.5 - Na hipótese de considerar qualquer licitante inabilitada, a Comissão fundamentará a sua decisão. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação.

5.6 - Caso não estejam presentes os prepostos das licitantes, a sessão será suspensa e a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através do DOM, iniciando-se o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a entrega à Comissão das razões da recorrente, no primeiro dia útil seguinte à publicação.

5.7 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e o horário em que dará prosseguimento ao processo licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 horas da data marcada, através de publicação no DOM e jornal de circulação.

5.8 - Na ausência de qualquer representante de licitante inabilitada, a Comissão manterá em seu poder o envelope “B” - Proposta de Preços, que deverá ser retirado por representante legal da licitante, no prazo de 30 (trinta) dias da data referida no aviso que marcará a sessão de prosseguimento da licitação.

5.9 - Passado o prazo recursal, e não havendo a retirada do mesmo por parte da licitante inabilitada que não interpôs Recurso Administrativo, este ficará sob o poder da Comissão durante 30 dias, sendo, após esse prazo, expurgado.



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 16

5.10 - Os envelopes "B" - Proposta de Preços devidamente colados, serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes à sessão, caso esta venha a ser suspensa.

5.11 –Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas as propostas, não caberá desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

**5.11.1 – Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.**

5.12 - Abertos os envelopes contendo as propostas de preços, os documentos nele contidos serão lidos e rubricados pela Comissão e colocados à disposição das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

5.13 - A Comissão verificará a conformidade das propostas com as exigências do edital, bem como a compatibilidade dos preços apresentados com os apontados no instrumento convocatório.

5.14 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital, as com preços superiores aos determinados no edital ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação.

5.14.1 - Não haverá desclassificação por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

**5.14.2 – Será inabilitada por fato superveniente a ME ou EPP que caso convocada, não promover a sua regularização fiscal no prazo de 5 (cinco) dias uteis, deixando de cumprir com os § 1º e § 2º do art. 43 da LC 123/2006.**

5.15 - Na hipótese de considerar qualquer licitante desclassificada, a Comissão fundamentará a sua decisão, hipótese em que, não desejando interpor recurso, a licitante deverá manifestar a sua intenção, que deverá ser consignada em ata por todos assinada.

5.16 - As propostas classificadas serão ordenadas de acordo com a ordem crescente dos preços ofertados.

5.17 - Em seguida a Presidente da Comissão verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar 123/2006, procedendo como previsto no item 5.18.

5.18 – Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Presidente da Comissão procederá de acordo com os itens a seguir:

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 17

5.18.1 - Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

5.18.2 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

5.18.3 - Para efeito do disposto no item 5.18.1, ocorrendo empate, a Presidente da Comissão procederá da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame;

b) não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 5.18.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

5.18.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pela ME e EPP que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 5.18.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, o que deverá ser registrada em ata.

5.18.5 - Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no item acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.18.6 - Ocorrendo a situação prevista no item 5.18.3, a ME e EPP melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da Presidente da Comissão, ocasião em que o representante legal da ME e EPP deverá estar presente à sessão e declarar sua nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

5.19 - À Comissão é facultado suspender qualquer sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar sua reabertura para outra ocasião, fazendo constar esta decisão na ata dos trabalhos.

5.20 - A Comissão poderá, para analisar os documentos de habilitação, as propostas de preços e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.21 - Todos os documentos ficam sob a guarda da CPL, até à conclusão do processo.

5.22 - Todos os procedimentos da Comissão e licitantes durante as sessões serão registrados em ata.

5.23 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local; podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

## **6 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

6.1 - No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração o tipo de licitação que é **MENOR PREÇO**.

6.2 - Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL E ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DESTE EDITAL**.

6.3 - No caso de igualdade entre 02 (duas) ou mais propostas, como critério de desempate será feito sorteio classificatório em ato público, na presença das licitantes, **observado a LC 123/06**.

6.4 - Na análise das propostas, havendo divergência entre o valor numérico e por extenso, a comissão considerará o valor por extenso como o correto e desprezará o valor numérico para tanto.

6.5. No caso de divergências entre as colunas discriminação dos serviços, unidades e quantidades constantes dos orçamentos apresentados pelos licitantes e aqueles constantes no Anexo II deste edital, prevalecerão as discriminações dos serviços, unidades e quantidades do referido Anexo deste edital, sujeitando-se a licitante a executar os serviços de acordo com as especificações e detalhamento constantes do instrumento convocatório, devendo a comissão proceder o registro em ata das referidas correções.

6.5.1 - No caso de divergências de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades ofertadas e preços unitários, a Comissão procederá à correção, e considerará o novo valor obtido. Esse valor obtido acarretará a desclassificação da proposta, caso o novo valor global desta, ultrapasse a 0,1% do valor global anterior.

6.6 - Não serão levadas em consideração, vantagens não previstas neste edital nem ofertas sobre as propostas de outras licitantes.

### **6.7 - Serão desclassificadas as propostas que:**

a. Apresentarem preços superiores aos constantes no Orçamento em Anexo;

#### **b. apresentarem preços inferiores a 70% do menor dos seguintes valores:**

1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado pela Administração.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 19

2. Valor orçado pela administração, constante no Orçamento no processo em epígrafe

**c. Não atenderem às exigências deste edital;**

**d.** Apresentarem erros de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades e os preços unitários, desde que incorram no disposto na redação final do item 6.5.1 deste edital.

**e.** Apresentarem qualquer preço unitário superior ao respectivo preço unitário constante no Orçamento, o qual encontra-se no processo em epígrafe, tendo por referência os quantitativos ora constantes no Mapa de preços apresentados no processo em epígrafe.

6.8 - Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá, mediante autorização expressa do titular da origem da licitação, fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de outras propostas escoimadas exclusivamente, das causas que ensejaram a desclassificação.

6.9 - As propostas classificadas serão dispostas na ordem crescente dos preços globais ofertados.

6.10 - O resultado da licitação será divulgado através de sessão pública ou de publicação no DOM.

## **7 - DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO**

7.1 - A homologação e a adjudicação desta licitação em favor da(s) licitante(s) cuja(s) proposta(s) de preços seja(m) classificada(s) em primeiro lugar, são da competência do titular Secretário Executivo da Secretaria Regional VI – SR VI, CONTRATANTE.

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

## **8 - DO CONTRATO**

8.1 – O Município de Fortaleza, através da SECRETARIA REGIONAL VI – SR VI Contratante, assinará contrato com a vencedora desta licitação, no prazo máximo de 05 dias contados da data da convocação expedida por esse órgão, sob pena de decair do direito à contratação, podendo ser prorrogada somente uma vez, quando solicitado pela parte, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Contratante.

8.2 - A recusa injustificada da vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão Contratante, caracteriza o

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 20

descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% sobre o valor total do Contrato.

8.3 - É facultada à Administração, quando o convocado não assinar o Termo de Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados.

8.4 - O disposto no item 8.2 não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º da Lei 8.666/93, que não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto ao prazo e preço.

8.5 - Para a assinatura do contrato, a licitante vencedora se obriga a:

- a. Prestar garantia contratual em uma das modalidades especificadas no art. 56 da Lei 8.666/93 e minuta contratual, anexo deste edital;
- b. Entregar ao órgão ou entidade licitadora original ou cópia autenticada por cartório competente dos seguintes documentos:
  - Cópia autênticas do Contrato social e Aditivos, devidamente homologadas pelo órgão competente;
  - Cópias autenticadas da prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, no prazo de validade;
  - Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, **a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
  - Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
  - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.6 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada, fiscalizada, gerenciada e supervisionada pela Secretaria Regional VI, órgão encarregado de acompanhar as Obras e Projetos.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 21

8.6.1 – O(s) representante(s) do órgão fiscalizador ou entidade licitadora anotar(ão) em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

8.6.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

8.7 - A Contratada deverá manter preposto aceito pelo órgão ou entidade licitadora, no local de execução do objeto, para representá-lo na execução do Contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter naquele local seus responsáveis, durante todo o prazo de execução do objeto até o seu recebimento definitivo pelo órgão ou entidade licitadora.

8.7.1 - Todos os profissionais da Contratada designados como responsáveis serão detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados na fase de habilitação; e somente com autorização do órgão ou entidade licitadora, poderão os mesmos serem substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

8.8 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados; bem como se obriga a efetuar, caso solicitado pelo órgão ou entidade licitadora, os testes previstos nas normas da A.B.N.T., para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

8.9 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao órgão ou entidade licitadora ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão ou entidade licitadora.

8.10 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

8.11 - O **prazo de vigência do contrato será de 12 (DOZE) meses** contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado com as devidas justificativas e nos limites da lei.

8.12 - O **prazo de execução do objeto é de 180 (cento e oitenta) dias**, devendo iniciar-se 03 (três) dias úteis após a data de recebimento da Ordem de Serviço; e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo órgão ou entidade licitadora, que é parte integrante deste edital.

8.12.1 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu



**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 22

equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

- a. alteração do projeto ou especificações pelo órgão ou entidade licitadora;
- b. superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato;
- c. interrupção da execução do Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do órgão ou entidade licitadora;
- d. aumento das quantidades inicialmente previstas no Contrato, nos limites estabelecidos no item 9.4 deste edital;
- e. impedimento de execução do Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo órgão ou entidade licitadora em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f. omissão ou atraso de providências a cargo do órgão ou entidade licitadora inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do Contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

8.13 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pelo titular do órgão ou entidade licitadora.

8.14 - Ocorrerá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos casos constantes da Cláusula Décima Sexta da Minuta de Contrato.

8.15 - A Contratada, pelo prazo de 90 dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do órgão ou entidade licitadora comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

8.16 - É facultada ao órgão ou entidade licitadora, quando o convocado não assinar o termo do Contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste edital, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este edital, ou revogar esta licitação.

8.17 - Não haverá reajuste de preços exceto na hipótese de contrato cujo prazo de execução ultrapasse 365 dias contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da Contratada, obedecendo a legislação federal em vigor e aplicando a fórmula mencionada na Minuta de Contrato.



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 23

8.18 - Durante a execução dos serviços, as ligações provisórias que se fizerem necessárias, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

## **9 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO**

9.1 - O titular do órgão ou entidade licitadora reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

9.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.3 - Caso as alterações e/ ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão negociados entre contratante e contratado, utilizados como limite máximo de remuneração os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo órgão ou entidade licitadora.

9.4 - Ao órgão ou entidade licitadora caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite permitido por lei, mantendo-se as demais condições do Contrato nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

9.5 - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no item anterior; salvo o caso de supressão, quando houver acordo celebrado entre os contratantes.

9.6 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos do item 9.2 e 9.3.

## **10 - DOS PAGAMENTOS**

10.1 – Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN com a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante.

- a. nota fiscal/ fatura emitida com base no certificado de medições;
- b. cópia de folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c. cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra "b" acima devidamente quitada por instituição bancária;
- d. C.M.C. – Matrícula CEI;
- e. Cópis autenticadas da prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, co prazo de validade;

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 24

- f. Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, **a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- g. Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- h. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

10.2 - Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico, o órgão ou entidade licitadora pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

10.3 - O primeiro pagamento só será feito após a apresentação ao órgão ou entidade licitadora da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA.

10.4 - A SEFIN, no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.

10.5 - Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar ao órgão ou entidade licitadora, até o dia 15 de cada mês, todos os documentos exigidos no item 10.1 deste edital. Caso o dia 15 não seja dia de expediente no Município, essa data passará para o dia seguinte de expediente.

10.6 - Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora.

10.7 - As despesas decorrentes deste contrato correrá à conta de dotação consignada:

**Projeto / Atividade: 45.101.15.451.006.1931.0001;**  
**Elemento de Despesa 4.4.90.51;**  
**Fontes de Recurso: 5100 e 5181;**

## **11 - DAS MULTAS**

11.1 - O órgão ou entidade licitadora poderá aplicar as seguintes multas:

- a. 0,05% sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- b. 0,1% sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual;
- c. 20% do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- d. 0,0001% do valor global do Contrato, por cada dia que cada equipamento deixar de ser utilizado na obra;
- e. 3% sobre o valor global do Contrato, por descumprimento às recomendações estabelecidas neste edital ou no Contrato, conforme o caso;
- f. 10% do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita do titular do órgão ou entidade licitadora;
- g. 5% sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pelo órgão ou entidade licitadora.

11.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pelo órgão ou entidade licitadora, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 dias para recolher a importância correspondente na SEFIN. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

11.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazos parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

11.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

11.5 - Todas as multas serão cobradas cumulativamente e independentemente.

## **12 - DOS RECURSOS**

12.1 - Das decisões proferidas pela CPL, caberá recurso nos casos de:

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 26

- a. habilitação e /ou inabilitação;
- b. julgamento das propostas.

12.2 - A intenção de interpor recurso contra a decisão da Comissão, de habilitar e/ou inabilitar, classificar e/ou desclassificar, deverá constar em Ata, se presente à sessão, representante da licitante.

12.3 - Havendo recurso referente à fase de habilitação, os envelopes contendo as propostas de todas as licitantes, inclusive o da Recorrente ficarão em poder da Comissão até o julgamento do recurso interposto. Apreciado o recurso, e mantida a inabilitação, o envelope “B” deverá ser retirado por representante legal, no prazo de 30 dias contados a partir da data do aviso de prosseguimento da licitação. Após este prazo, caso não seja retirado, o envelope será expurgado.

12.4 - Em caso de ausência do representante legal da licitante à sessão, esta será suspensa para que se proceda à publicação no DOM, de sua inabilitação ou desclassificação.

12.5 - Os recursos deverão ser protocolados na CPL, no devido prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora deste prazo.

12.6 - Os recursos deverão ser dirigidos ao titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, e interpostos mediante petição datilografada e assinada por quem de direito, contendo as razões de fato e de direito com as quais impugna a decisão adversa.

### **13. GARANTIA CONTRATUAL**

13.1 - Após a homologação do objeto do certame e até a data da contratação, o licitante vencedor deverá prestar garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art.56, da Lei Federal nº8.666/1993, vedada à prestação de garantia através de Título da Dívida Agrária.

13.2 - Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

13.3 - A garantia prestada será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o §4º, do art.56 da Lei Federal nº8.666/1993.

13.4 - A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando o licitante sujeito às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

13.5 - Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no subitem 13.1 deste edital.

#### **14 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**

14.1 - A recusa injustificada do Adjudicatário em efetivar a contratação, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 10 dias contados da data do recebimento da notificação, equivale ao descumprimento total do Contrato, caso em que sujeitar-se-á ao pagamento de indenização por perdas e danos, apurada em função do valor global do Contrato a ser firmado incluída nesta a diferença a maior que o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação será obrigado a desembolsar para obter a prestação, sem prejuízo da multa de 10% incidente sobre o valor a ser indenizado.

14.2 - A demora injustificada na execução da prestação contratual acarretará, de plano, a incidência da multa moratória à base de 0,33%, cumulativamente, incidente sobre o valor da prestação vencida, por cada dia de atraso.

14.3 - No caso de inadimplemento da prestação contratual, seja total ou parcial, além da multa estabelecida neste edital, o Contrato poderá ser rescindido, sujeitando-se, ainda, o contratado, após o devido processo legal, às seguintes penalidades:

- I. Advertência;
- II. Multa, cumulativa com as demais sanções;
- III. Suspensão temporária para participar em licitação e impedimento de contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- IV. Declaração de Inidoneidade.

14.3.1 - A competência para imposição das sanções previstas no item anterior, será do representante legal do Contratante.

14.3.2 - A inidoneidade poderá ser declarada pelo titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, nos casos previstos no item seguinte.

14.4- As sanções de suspensão ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, poderão ser aplicadas ao

contratado que, em razão de Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal:

- I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

14.5 - A reabilitação do contratado só poderá ser promovida, mediante requerimento, após decorrido o prazo de 02 anos da aplicação da sanção, e desde que indenize o Município pelo efetivo prejuízo causado ao Erário Público quando a conduta faltosa, relativamente ao presente ao presente certame, repercutir, prejudicialmente, no âmbito da Administração Pública Municipal.

14.6 - As sanções previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao contratado ou ao adjudicatário, o contraditório e ampla defesa, nos seguintes prazos e condições:

- a. 05 dias úteis nos casos de advertência e de suspensão;
- b. 10 dias úteis da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar com o Município de Fortaleza.

## **15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

15.1 - Independentemente de declaração expressa, a apresentação da proposta implica na aceitação plena e total das condições e exigências deste edital na veracidade e autenticidade das informações constantes nos documentos apresentados, e ainda, a inexistência de fato impeditivo à participação da empresa bem como de que deverá declará-los quando ocorridos durante o certame.

15.2 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos em dia de expediente na CPL.

15.3 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado a autoridade competente:

- Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, do presente edital, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente;

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 29

- Anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente licitação, a qualquer tempo, dando ciência aos interessados mediante publicação no DOM.

15.4 -Este edital e seus elementos constitutivos poderão ser obtidos na CPL, no horário de 8:00 às 16:30.

15.4.1 – Este Edital também poderá ser lido através do site: [www.fortaleza.ce.gov.br](http://www.fortaleza.ce.gov.br).

15.4.2-Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão, durante o expediente normal em sua sede,ou através dos telefones (085) 3452.34.77 e 3452.34.83.

**15.5 –Os Anexos poderão ser obtidos na CPL, Rua do Rosário, 77 Ed. Vital Rolim, Sobreloja e Térreo – Centro, Fortaleza, (Ce.), de segunda a sexta-feira, nos horários de 08:30 às 11:30 e de 13:30 às 16:30, mediante a apresentação de um CD ROM ou PEN-DRIVE para reprodução.**

15.6 - A licitante deverá fazer verificações no local de realização da obra e de todos os elementos constitutivos deste edital, devendo, se for o caso, comunicar ao órgão ou entidade licitadora, através da CPL, por escrito, as discrepâncias, omissões ou erros relacionados com a parte técnica dos serviços a serem executados.

**15.7 - Os pedidos de informação sobre aspectos técnicos do edital, deverão ser enviados até 24 horas do horário previsto para o recebimento dos envelopes.**

15.8 - Toda e qualquer manifestação relativa a esta licitação, tais como pedidos de esclarecimento, impugnações e recursos contra atos exarados no transcorrer desta licitação, somente serão conhecidos e apreciados pela Administração se, e somente se, tempestivamente protocolados na sede da Comissão, no endereço constante no preâmbulo deste edital.

14.09 - Fica eleito o foro de Fortaleza - Ce, para dirimir qualquer dúvida no procedimento desta licitação.

Fortaleza \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**Esio Feitosa Lima**  
**SECRETÁRIO EXECUTIVO DA REGIONAL VI**

**ASSESSORIA JURÍDICA DA REGIONAL VI**



## ANEXO I

### PROJETO BÁSICO

**OBRA:** MERCADO DA AEROLÂNDIA - ANEXO

**LOCAL:** BR 116 com RUA TENENTE ROMA  
REGIONAL SRVI

#### 1. **OBJETO:**

Implantação do Centro de Comercialização Solidária, Requalificação do Mercado da Aerolândia, no município de Fortaleza.

#### 2. **SITUAÇÃO ATUAL:**

A edificação que abriga o Mercado da Aerolândia apresenta estrutura metálica de valor histórico, encontrando-se em fase de restauro da estrutura metálica por está deteriorada pelas intempéries e falta de manutenção. A edificação do Mercado não desempenhava suas funções plenamente, possuía apenas comércio de bebidas e outros. Com isso, pretende-se atribuir nova função ao prédio que deverá abrigar atividades ligadas à cultura. Para desempenhar a função de “Mercado” a solução está no item 3.

#### 3. **SOLUÇÃO PROPOSTA:**

Propõe-se a Construção de um Anexo em alvenaria de tijolos, atendendo todas as exigências e características da região de acordo com as especificações constantes no caderno de especificações técnicas.

Para tanto se faz necessário a realização de procedimento licitatório, fundamentado nas disposições contidas na Lei nº 8.666 de 21.06.93, publicada no DOU de 22.06.93, e com suas modificações posteriores, objetivando a seleção de empresa para execução da obra supra mencionada no Projeto Básico.

#### 4. **A MODALIDADE DA LICITAÇÃO:**

A modalidade da licitação será Concorrência Pública, em função do valor máximo estimado da contratação, e fundamentada no inciso I do Art.23 da Lei nº8. 666 de 21.06.93.

#### 5. **REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA:**

O objeto desta contratação será executado em regime de empreitada por preço unitário.

**6. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA:**

O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias.

**7. COMPONENTES DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO:**

- Projeto Básico;
- Orçamento detalhado constando de cada item a Especificação do grupo/subgrupo/serviço, a quantidade, a unidade, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global máximo da obra;
- Cronograma físico-financeiro, onde estão delineados os prazos de execução das etapas e serviços e os valores correspondentes a serem pagos pela REGIONAL VI.
- Especificações Complementares ou Memorial Descritivo, contendo os detalhes dos serviços a serem executados, inclusive dos materiais que serão utilizados;
- Projetos gráficos.

**8. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA EXECUÇÃO DA OBRA:**

- Super estrutura - Estrutura Metálica em aço estrutural, conforme projeto, incluindo pintura 52.367,50 Kg;
- Alvenaria em tijolo 1/2 vez assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), E=1cm A= 1.177,00m<sup>2</sup>.

**9. VALOR GLOBAL MÁXIMO DA OBRA:**

R\$ 3.113.951,77 (três milhões cento e treze mil novecentos e cinquenta e um reais e setenta e sete centavos).

**10. CAPACITAÇÃO TÉCNICA:**

O licitante deverá comprovar registro junto ao CREA de serviços com características semelhantes ao presente projeto.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **Serviços preliminares**

#### **Instalação do canteiro de obras**

Projeto de canteiro de obras

Caberá a CONTRATADA a elaboração do projeto de canteiro de obras, a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Esse projeto deverá estar em concordância com as seguintes normas técnicas:

- NBR 12284:1991 - Áreas de vivência em canteiros de obras
- Norma Regulamentadora No 18 do MTE - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

O projeto deverá ser adequado ao planejamento da obra e já deverá prever todas as adequações a serem feitas ao longo de toda a execução dos serviços.

Os custos de taxas de aprovação de projeto e ART já estão inclusos no custo geral do item.

Esse projeto deverá ser concluído e protocolado junto aos órgãos competentes em 30 dias e aprovado em, no máximo 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da assinatura do contrato.

Projeto de gerenciamento de resíduos da construção

Deverá ser providenciado pela CONTRATADA o projeto de gerenciamento resíduos da construção civil, em conformidade com o Termo de Referência a ser fornecido pelo órgão competente.

Esse projeto deverá ser aprovado pela CONTRATADA para obtenção do alvará de construção.

De modo geral o projeto deverá conter, no mínimo:

- Caracterização dos RCC (resíduos da construção civil)
- Triagem e segregação do material
- Acondicionamento inicial e final
- Transporte interno dos RCC
- Reciclagem dentro da própria obra
- Reciclagem fora do canteiro de obras
- Remoção dos resíduos do canteiro – transporte externo
- Destinação dos resíduos

Os custos de taxas de aprovação de projeto e ART já estão inclusos no custo geral do item.

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 33

Esse projeto deverá ser concluído e protocolado junto aos órgãos competentes em 30 dias e aprovado em, no máximo 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da assinatura do contrato.

**Tapume**

Altura do tapume será de 2,20m, acabado, em caso do piso inclinado o tapume deverá seguir a inclinação do piso na parte inferior e na parte superior deverá ser alinhado e nivelado. A altura de 2.20m deverá ser respeitada e seguida pelo nível mais alto do piso.

O tapume deverá ter afastamento de 5cm do piso, para a passagem de águas e para proteção contra a umidade. Os montantes principais – peças inteiras e maciças com 75x75mm de seção transversal, espaçado de 1,60m, serão em Peroba-Rosa ou madeira equivalente.

Quando instalados na área interna os montantes principais deverão ser instalados até altura do forro existente e presos na laje. Quando instalados externamente os montantes deverão ser solidamente fixado no solo, com fixação mínima de 60cm.

As travessas – peças inteiras e maciças com 50x50mm de seção transversal, serão de pinho do Paraná ou madeira equivalente e obrigatoriamente deverão esta fixadas, nas duas extremidades da chapa de compensado e no centro.

As chapas de vedação serão de chapa galvanizada #32 com acabamento em pintura esmalte sintético, sua superfície deverá ser completamente reta e bem fixada, em hipótese nenhuma poderá apresentar descontinuidade, emendas ou “barriga”. A união das lâminas de uma mesma camada será perfeita, para evitar defeitos ou ondulações nas chapas exteriores.

Portões, alçapões e portas, para descarga de materiais e acesso de operários, respectivamente, terão as mesmas características do tapume, com esquadrias de Peroba-Rosa, devidamente contraventadas, ferragens robustas, de ferro, com trancas de segurança. Os portões não poderão estar localizado na área onde será aplicada a comunicação visual, salvo as exceções onde as dimensões do terreno ou edificação, for inferior a 10 metros.

Fica a cargo da construtora a revisão e manutenção do tapume, para que permaneça com suas características iniciais, até o termino da Obra. A Construtora fica responsável por executar o tapume seguindo rigorosamente as especificações constantes nesse manual.

**Placa de obra**

A placa da obra deverá ser colocada em local bem visível, definido pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por esta última, nas dimensões indicadas em especificação própria, sempre obedecendo a padrão de cor, tamanho, e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para a remuneração deste serviço.

#### Barracão de obra

Na implantação do canteiro de obras, deve-se procurar evitar, ao máximo, o deslocamento das instalações durante a execução do projeto, evitando desperdício de material e mão-de-obra.

Com a ajuda do arquiteto e construtor, deve-se definir onde ficam o barracão de alojamento e o depósito de materiais e ferramentas. O abastecimento de água será feito a partir da rede pública instalando-se cavalete de medição próprio. Será necessária a implantação de fossa para o tempo de duração da obra. Todos esses custos já estão inclusos no item referente à construção do barracão de obra.

Deve haver cuidado com as instalações elétricas, desde a entrada de energia até a sua distribuição e iluminação das frentes de trabalho. Deve-se procurar saber se existem equipamentos que exigem instalações elétricas mais sofisticadas (trifásicos) e estes devidamente protegidos de modo a evitar interferências na rede. A alimentação elétrica deve ser providenciada junto a Coelce.

#### **Locação da obra**

##### Locação da obra

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

Sempre que possível, a locação da obra será feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o levantamento topográfico. Cumprirá ao Contratante o fornecimento de cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra.

Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical ou marcos topográfico previamente implantado em placas metálicas fixadas em concreto. A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, serão perfeitamente nivelados e fixados de modo a resistirem aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidades de fuga da posição correta.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes na madeira e pregos. A locação de sistemas viários internos e de trechos de vias de acesso será realizada pelos processos convencionais utilizados em estradas e vias urbanas, com base nos pontos de coordenadas definidos no levantamento topográfico.

#### **Demolições e retiradas**

##### Materiais e equipamentos

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto.

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 35

Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegidos. O manuseio e armazenamento dos materiais explosivos obedecerão à regulamentação dos órgãos de segurança pública.

**Processo executivo**

Antes do início dos serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, solos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição reaproveitavam ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela Fiscalização.

A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

**Demolição convencional**

A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto no projeto.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas e tubos ou por meio de aberturas nos pisos. Será evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos.

A demolição mecânica, com empurrador, por colapso planejado, com bola de demolição ou com utilização de cabos puxadores, será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes. Quando necessário e previsto em projeto, iniciar a demolição por processo manual, de modo a facilitar o prosseguimento dos serviços. Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 36

estrutura, através de um só método executivo e não for obtido êxito, deverá utilizar métodos alternativos, desde que aprovados pela Fiscalização.

### **Taxas e emolumentos**

Todas as taxas referentes ao registro da obra no CREA correrão por conta da CONTRATADA que deverá recolher as ART's necessárias junto ao CREA/CE.

Considerando que trata-se de EXECUÇÃO de obra a CONTRATADA que tiver sua sede fora do Estado Do Ceará deverá realizar o registro de filial junto ao CREA/CE. Não será aceita ART emitida em outro CREA por se tratar de execução de obras.

### **Movimentação de terra**

#### **Escavação e compactação**

As operações de escavações necessárias deverão ser executadas com toda a segurança à proteção da vida e dos imóveis próximos. A escavação será do tipo manual com altura variando até 1,50m.

Deverão ser previstos a carga e transporte de material restante, devendo a CONTRATADA tomar todas as precauções necessárias quanto à segurança do trabalho, evitando a permanência de resíduos de materiais no percurso.

#### **Aterro e remoção de material**

As operações de aterros e compactações deverão ser executadas em camadas até 20 cm, com material previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Será admitido o uso de pilões manuais.

Deverão ser previstos a carga e transporte de material restante, devendo a mesma tomar todas as precauções necessárias quanto à segurança do trabalho, evitando a permanência de resíduos de materiais no percurso.

### **Serviços auxiliares**

#### **Lastros**

Lastro de concreto

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, na espessura indicada no projeto. A camada deverá ter uma espessura de 50mm (considerando uma tolerância de +-5mm).

### **Fundações**

#### **Baldrames**

Os baldrames serão em alvenaria de tijolo furado com argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia). As dimensões dos baldrames variam de acordo com projeto.



### **Estaca Raiz**

As estacas deverão ser executadas em atendimento às seções transversais indicadas no projeto e às especificações dos materiais, conforme norma NBR 6122 - Projeto e execução de fundações.

#### **Perfuração do Terreno**

Nesta fase, juntamente com a perfuração, devem ser instalados os tubos de revestimentos metálicos até a profundidade previamente estabelecida no projeto. A perfuração em solo é realizada com perfuratriz rotativa hidráulica, por rotação de tubos com auxílio de circulação de água, que é injetada pelo interior deles e retorna à superfície pela face externa. Esses tubos são emendados (por rosca) à medida que a perfuração avança, sendo posteriormente recuperados após a instalação da armadura e preenchimento do furo com argamassa.

O revestimento deve ser instalado preferencialmente em toda a extensão da perfuração. Caso as características do terreno o permitam, pode ser parcial mas com comprimento que permita aplicar, com garantia de não ser arrancado, golpes de ar comprimido após o preenchimento do furo com argamassa. Neste caso a perfuração abaixo da cota dos tubos é feita também por rotação, com auxílio de circulação d'água, utilizando-se uma ferramenta cortante denominada tricône.

Para diminuir o atrito entre o revestimento e o solo durante a perfuração, deve ser disposto, na parte inferior do revestimento, uma sapata de perfuração com diâmetro ligeiramente maior. Os detritos resultantes da perfuração são carregados para a superfície pela água de perfuração implicando em um diâmetro acabado da estaca sempre maior que o diâmetro externo do revestimento.

#### **Colocação da Armadura:**

Após a perfuração atingir a cota de projeto, deve-se continuar a injetar água, sem avançar a perfuração, para promover a limpeza do furo. A seguir deve ser instalada a armadura.

#### **Injeção da Argamassa:**

Com a colocação do tubo de injeção no fundo da estaca, deve-se proceder à injeção submersa, ascensional da argamassa de consistência plástica, até que esta verta na boca do furo.

#### **Retirada do Tubo De Revestimento Metálico:**

Concluída a injeção da argamassa em toda a seção e extensão da estaca, deve-se iniciar a retirada dos segmentos de tubos.

Nessa etapa deve-se aplicar pressão de ar comprimido sobre o topo do revestimento metálico, com a reposição por gravidade do nível da argamassa no interior do tubo.

## **SUPERESTRUTURA**

Os serviços em concreto armado e protendido serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 38

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da Contratada e da Fiscalização, das fôrmas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas, hidráulicas e outras que, eventualmente, sejam embutidas na massa de concreto. As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do autor do projeto. Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças. O concreto a ser utilizado nas peças terá resistência (fck) indicada no projeto.

### **Fôrmas**

#### **Materiais**

Os materiais de execução das fôrmas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios. O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho.

#### **Processo executivo**

A execução das fôrmas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das formas. A Fiscalização não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

No caso de concreto aparente, as fôrmas deverão ser executadas de modo a que o concreto apresente a textura e a marcação das juntas exigidas pelo projeto arquitetônico adequado ao plano de concretagem. Os painéis serão perfeitamente limpos e deverão receber aplicação de desmoldante, não sendo permitida a utilização de óleo. Deverá ser garantida a estanqueidade das fôrmas, de modo a não permitir a fuga de nata de cimento. Toda vedação das fôrmas será garantida por meio de justaposição das peças, evitando o artifício da calafetagem com papéis, estopa e outros materiais.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 39

A manutenção da estanqueidade das fôrmas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem.

A amarração e o espaçamento das fôrmas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto.

#### Escoramento

As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques na estrutura superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

#### Precauções ao Lançamento do Concreto

Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das fôrmas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes no item 9.5 da Norma NBR 6118.

#### Desfôrma

As fôrmas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A Contratada providenciará a retirada das fôrmas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com a Fiscalização.

#### Reparos

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto. As rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A Contratada deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela Fiscalização.

### Concreto

#### Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum atenderá à Norma NBR 5732 e o de alta resistência inicial à Norma NBR 5733.

Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência.

O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 40

NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

**Agregado Graúdo**

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

**Agregado Miúdo**

Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

**Água**

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico-químicas. Deverão ser observadas as prescrições do item 8.1.3 da Norma NBR 6118.

**Processo executivo**

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças.

No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pela Fiscalização, de forma a evitar a segregação dos componentes.

A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela Contratada em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118. A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços. A utilização de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes poderá ser proposta pela Contratada e submetida à aprovação da Fiscalização, em consonância com o projeto estrutural. Será vedado o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 41

Cimentos especiais, como os de alta resistência inicial, somente poderão ser utilizados com autorização da Fiscalização, cabendo à Contratada apresentar a documentação e justificativa da utilização. Deverão ser exigidos testes no caso de emprego de cimento de alto-forno e outros cimentos especiais.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. A Contratada efetuará, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de conformidade com as Normas Brasileiras relativas à matéria e em atendimento às solicitações da Fiscalização, antes e durante a execução das peças estruturais.

O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto no item 15 da Norma NBR 6118. O concreto estrutural deverá apresentar a resistência (fck) indicada no projeto. Registrando-se resistência abaixo do valor previsto, o autor do projeto estrutural deverá ser convocado para, juntamente com a Fiscalização, determinar os procedimentos executivos necessários para garantir a estabilidade da estrutura.

#### Mistura e Amassamento

O concreto preparado no canteiro de serviço deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços e obras.

O amassamento mecânico no canteiro deverá ser realizado sem interrupção, e deverá durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária deverá aumentar com o volume da massa de concreto e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto no item 12.4 da Norma NBR 6118. A adição da água será realizada sob o controle da Fiscalização. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos especialmente designados pela Contratada e Fiscalização.

Todos os ensaios relativos ao concreto deverão ser realizados pela Contratada, conforme determina a NBR 6484, devendo ser feitos mapas de concretagem e juntas antes da execução. Os corpos de Prova Prismáticos serão moldados conforma a NBR 5738.

#### Transporte

O concreto será transportado até às fôrmas no menor intervalo de tempo possível. Os meios de transporte deverão assegurar o tempo mínimo de transporte, a fim de evitar a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.1 da Norma NBR 6118.

#### Lançamento

O lançamento do concreto obedecerá ao plano apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no planejamento.



**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 42

No caso de concreto aparente, deverá ser compatibilizado o plano de concretagem com o projeto de modulação das fôrmas, de modo que todas as juntas de concretagem coincidam em emendas ou frisos propositadamente marcados por conveniência arquitetônica.

A Contratada comunicará previamente à Fiscalização, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a liberação pela Fiscalização. O início de cada operação de lançamento será condicionado à realização dos ensaios de abatimento (“Slump Test”) pela Contratada, na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão betoneira.

O concreto somente será lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies seja inteiramente concluído e aprovado pela Fiscalização. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das fôrmas com ar comprimido ou equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir a abertura de furos ou janelas para remoção da sujeira. O concreto deverá ser depositado nas fôrmas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

A queda vertical livre além de 2,0 metros não será permitida. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem preestabelecidas. A operação de lançamento também deverá ser realizada de modo a minimizar o efeito de retração inicial do concreto. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade. Deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal forma que o concreto seja perfeitamente confinado junto às fôrmas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento do concreto somente será liberada caso a Contratada comprove previamente a disponibilidade de equipamentos e mão-de-obra suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, para que não seja retardada a operação de lançamento, com o acúmulo de depósitos de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

**Adensamento**

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das fôrmas. Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência. Especial atenção será dada no adensamento junto às cabeças de ancoragem de peças pretendidas.



O adensamento do concreto será realizado por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de fôrma estará condicionada à autorização da Fiscalização e às medidas especiais, visando assegurar a indeslocabilidade e indeformabilidade dos moldes. Os vibradores de imersão não serão operados contra fôrmas, peças embutidas e armaduras. Serão observadas as prescrições do item 13.2.2 da Norma NBR 6118.

#### Juntas de Concretagem

Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, estando o concreto em processo de pega, a lavagem da superfície da junta será realizada por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo material solto e toda nata de cimento eventualmente existente, tornando-a a mais rugosa possível. Se recomendado pela Fiscalização ou previsto no projeto, deverá ser utilizado adesivo à base de epóxi, a fim de garantir perfeita aderência e monoliticidade da peça.

Se, eventualmente, a operação somente for processada após o endurecimento do cimento, a limpeza da junta será realizada mediante o emprego de jato de ar comprimido, após o apicoamento da superfície. Será executada a colagem com resinas epóxi, se recomendada pela Fiscalização ou indicada no projeto. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.2.3 da NBR 6118.

#### Cura

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por fôrmas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura. A cura adequada também será fator relevante para a redução da permeabilidade e dos efeitos da retração do concreto, fatores essenciais para a garantia da durabilidade da estrutura.

### **Alvenarias e painéis**

#### **Alvenaria de tijolo cerâmico**

Os tijolos de cerâmicos furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 44

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou Fiscalização. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto ou Fiscalização. Se especificado no projeto ou a critério da Fiscalização, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos.

Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 45

### **Divisórias de granito**

#### **Materiais**

Serão utilizadas placas de granito nas dimensões e cores indicadas no projeto. As placas deverão ser uniformes, com faces planas e lisas, arestas vivas e dimensões de conformidade com o projeto. As placas com lascas, quebras, ondulações e outros defeitos deverão ser rejeitadas.

O armazenamento e o transporte das placas de granito serão realizados de modo a evitar quebras, trincas e outras condições prejudiciais.

#### **Processo executivo**

Antes do início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar as amostras para aprovação da Fiscalização. As placas serão providas de furos ou pinos para a montagem dos painéis e fixação das ferragens. A montagem e fixação dos painéis serão executadas de conformidade com os detalhes do projeto, com ferramentas adequadas, de modo a evitar danos nas placas. A montagem será realizada após a execução do piso e revestimentos, a fim de evitar choques de equipamentos ou materiais com as placas de granilite.

### **ESQUADRIAS E FERRAGENS**

#### **esquadrias de ferro**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contramarcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 46

asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidos a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

### **Esquadrias de madeira**

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto.

Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

As esquadrias e peças de madeira serão armazenados em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser

repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

### **Esquadrias de alumínio**

#### **Materiais**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebiteagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças.

A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 48

ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças receberão tratamento prévio, compreendendo decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

Processo executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

As esquadrias serão instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos. Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento.

## **COBERTURAS**

### **Estrutura de sustentação da coberta**

As telhas serão fixadas sobre uma estrutura metálica em aço estrutural conforme projeto.

### **Telha**

#### **Materiais**

A cobertura será executada com telhas de chapa de aço zincado, ondulado, com espessura de 0,5mm.



#### Processo executivo

Antes do início da montagem das telhas, será verificada a compatibilidade da estrutura de sustentação com o projeto da cobertura. Se existirem irregularidades, serão realizados os ajustes necessários. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes. As telhas serão fixadas às estruturas de sustentação por meio de parafusos ou ganchos providos de roscas, porcas e arruelas, de conformidade com os detalhes do projeto.

O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação. Serão obedecidos os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação do telhado. No caso de estruturas de sustentação metálicas, não será admitido o contato direto das telhas com os componentes da estrutura, a fim de evitar a corrosão eletrolítica na presença de umidade. Deverá ser interposta uma camada isolante entre as superfícies de contato, constituída por resinas sintéticas, produtos betuminosos, fibras, tinta à base de cromato de zinco ou zarcão, de conformidade com a especificação de projeto.

O trânsito sobre o telhado somente será permitido sobre tábuas ou chapas de madeira adequadamente apoiadas nas telhas.

### **REVESTIMENTO DE PAREDES**

#### **Cerâmica**

##### Materiais

Os ladrilhos cerâmicos, na especificação indicada no projeto, serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

O armazenamento e o transporte dos ladrilhos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam. Os rodapés e demais peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com os ladrilhos.

As peças a serem utilizadas serão aquelas descritas no projeto de arquitetura.

##### Rejuntas

Para realizar o processo de rejuntamento, utilizar as ferramentas adequadas. Rejuntar somente depois de 72 horas após o assentamento das peças. Para serviços urgentes utilizar rejuntamento rápido, após 3 a 4 horas do assentamento das peças.

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 50

As juntas de assentamento devem estar limpas. As áreas externas devem ser protegidas com uma lona para impedir a incidência direta do sol e da chuva. As juntas de até 3 mm de largura devem ser umedecidas antes da aplicação do rejuntamento.

Aplicar o rejuntamento com uma desempenadeira de borracha, evitando o atrito com as superfícies das peças. Pressionar o rejuntamento para dentro das juntas, preenchendo-as completamente. Esperar no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos antes de remover o excesso de rejuntamento com uma esponja macia e úmida.

O revestimento só deve ser liberado ao tráfego de pessoas preferencialmente sete dias após o rejuntamento e de automóveis quatorze dias após. Nos casos normais, o revestimento de piso deve ser protegido com aplicação de serragem, sacos de estopa e retalhos de madeira compensada.

Para a presente obra serão utilizados rejuntas a base de epóxi (impermeável) com largura de 3mm na mesma cor da peça de cerâmica (bege ou branco).

Cuidados na obra

Ao receber o revestimento cerâmico na obra, tome cuidado para que nenhum dano venha a ocorrer comprometendo assim a qualidade do produto. É importante que as embalagens estejam empilhadas da maneira correta a fim de evitar danos ao produto como quebra de cantos ou até de toda a peça. As embalagens devem ser empilhadas cuidadosamente até uma altura máxima de 1,5 metros. Deposite sempre as embalagens verticalmente. Preste atenção às figuras abaixo e utilize sempre a forma adequada de empilhamento.

Argamassa colante

A qualidade do material de assentamento é o segundo fator relacionado à durabilidade do revestimento cerâmico. A argamassa colante e a argamassa de rejuntamento também devem ser escolhidas de acordo com o ambiente a ser revestido.

Execução do assentamento

Antes de iniciar o assentamento faça uma inspeção nas peças cerâmicas que serão assentadas, verificando se todas são da mesma referência, tonalidade e tamanho. Não misture peças de tonalidade e tamanho diferentes em um mesmo ambiente. Caso o projeto especifique a combinação de produtos diferentes em um mesmo ambiente certifique-se de que o tamanho é o mesmo para todos. Leia as instruções das embalagens de revestimento e argamassa.

A temperatura da superfície a ser revestida deve estar entre 4 oC e 32 oC. Em temperaturas altas umedeça levemente a superfície.

Respeite as juntas estruturais, de dessolidarização e de dilatação. Estas juntas devem ser preenchidas com mastic de poliuretano ou similar. Não cubra as juntas de dilatação, estrutural e de dessolidarização com argamassa colante ou de rejuntamento. Antes de começar o assentamento planeje os recortes e a distribuição das peças bem como a largura das juntas.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 51

Misture a argamassa em um recipiente limpo, observando sempre a quantidade de água indicada. Eventualmente esta quantidade pode variar de acordo com as condições climáticas do local. Certifique-se de estar usando a argamassa colante indicada para a sua aplicação. Despeje a quantidade de água indicada no recipiente. Em seguida adicione o pó, mexendo sempre até obter uma consistência firme e sem grumos. Deixe a argamassa repousar durante 5 a 10 minutos. Volte a mexer sem adicionar mais pó ou líquido. Durante o uso mexa ocasionalmente para manter a mistura trabalhável. Para dar mais velocidade ao preparo e melhorar a operação de mistura utilize o misturador elétrico.

Aplique uma camada fina de argamassa colante (3 a 4 mm) com o lado liso da desempenadeira proporcionando assim uma melhor aderência. Em seguida utilize o lado dentado da desempenadeira num ângulo de aproximadamente 60º, formando cordões de argamassa.

Aplique as peças cerâmicas fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mão e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma melhor aderência.

De vez em quando retire e observe uma peça recém assentada. O verso da peça deverá estar com, no mínimo, 90% de sua área preenchida com argamassa colante.

Controle o tempo em aberto da argamassa colante. A argamassa estará em boas condições se, ao tocar os cordões, os dedos sujam.

Não aplique o revestimento em áreas onde a argamassa já estiver seca.

#### Rejuntamento

Retire os espaçadores e faça o rejuntamento, no mínimo, 48 horas após o término do assentamento. Limpe todas as juntas e a superfície das peças assentadas enquanto a argamassa ainda estiver fresca. Uma limpeza antes deste prazo poderá provocar a remoção parcial do rejuntamento e se for tardia obrigará a uma limpeza agressiva, mecânica ou química, que poderá deteriorar irreversivelmente a superfície cerâmica. Nos casos de pisos com textura rústica passe uma camada de cera líquida sobre a peça antes do rejuntamento.

#### Chapisco

Toda a alvenaria a ser revestida ou pintada será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas, contra vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

#### Emboço

O emboço será utilizada nas paredes de alvenaria e estrutura de concreto (menos as lajes) onde o acabamento final for revestimento cerâmico, pastilhas, pedras ou laminados.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 52

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:4 ou de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. A espessura dos emboços será de 20 mm.

Emboço paulista (massa única)

O emboço paulista será utilizado nas paredes de alvenaria e estrutura de concreto (menos as lajes) onde o acabamento final for pintura ou textura.

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 ou de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. O emboço paulista deverá ser regularizado e desempenado, à régua e desempenadeira e deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura do reboco será de 20mm.

Obs: Em alguns locais o emboço paulista é simplesmente conhecido como reboco uma vez que é prática, principalmente no NE, a aplicação de uma única camada, já acabada e desempenada, sobre o chapisco.

### Emassamento

Considerando que todo reboco da edificação é novo, deve-se aguardar a cura e secagem por no mínimo 30 dias, lixar e eliminar o pó. Aplicar Selador Acrílico (exteriores) ou Líquido

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 53

Selador (interiores). Caso não seja possível, aguardar a cura, esperar a secagem da superfície e aplicar uma demão de Fundo Preparador de Paredes.

Após essa preparação deve-se aplicar a massa acrílica em toda superfície, utilizando-se tantas demãos quando necessárias para que seja atingido um perfeito recobrimento e nivelamento da superfície.

### **Pintura látex PVA / Acrílica**

Preparo da superfície:

A superfície da argamassa deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Partes soltas ou mal aderidas serão eliminadas, raspando-se ou escovando-se a superfície. Profundas imperfeições da superfície serão corrigidas com a própria argamassa empregada no reboco. Imperfeições rasas da superfície serão corrigidas com massa de PVA, modelo de referência “Massa PVA”, referência: 6350, da “Glasurit” Suvinil ou equivalente. Com “lixa para massa”, referência: 230 U, grão 100, da 3M ou equivalente, eliminar qualquer espécie de brilho.

Tratamento da superfície:

Logo após o preparo da superfície, aplicar uma demão de selador, modelo de referência “Suvinil Selador Acrílico”, referência: 5700, da “Glasurit” ou equivalente, com as seguintes características:

- Cor: branca;
- Diluição: até 10% (dez por cento), em volume;
- Diluente: água;
- Aplicação: trincha – referência: 186 ou 529 – da Tigre ou equivalente, rolo – referência: 1320 ou 1328 – da Tigre ou equivalente ou pistola convencional.
- Quatro horas após, aplicar uma demão de “Massa PVA”, referência: 6350, da “Glasurit” Suvinil ou equivalente, com as seguintes características:
  - Cor: branca;
  - Diluição: se necessário, adicionar um pouco de água;
  - Diluente: água;
  - Aplicação: desempenadeira de aço ou espátula, em camadas finas;
  - Rendimento: 8 a 12 m<sup>2</sup>/galão, por demão.
  - Três horas após, efetuar lixamento com “lixa para massa” modelo de referência 230 U, grão 100, da 3M do Brasil Ltda e remover o pó.

Aplicar de uma segunda demão de “Massa PVA”, referência: 6350, da “Glasurit” Suvinil ou equivalente e, três horas após, novo lixamento, agora com “lixa para massa” modelo de referência 230 U, grão 150, da 3M ou equivalente, e remover novamente o pó.

Processo executivo

Após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicando-se uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 54

número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 horas, serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

### **Revestimentos de piso**

Piso industrial

### **Materiais**

Os agregados para a execução da argamassa utilizada nos pisos de alta resistência deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto. As juntas, metálicas ou plásticas, terão as dimensões definidas no projeto.

Os agregados deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. Os materiais serão separados por tipo e discriminação da área a que se destinam.

### **Processo executivo**

Poderão ser adotados dois procedimentos executivos, em função das características da edificação e condições de execução dos serviços e obras, de conformidade com as especificações de projeto, denominados lançamento da argamassa pelo processo “úmido sobre úmido” e pelo processo “úmido sobre seco”.

No processo de lançamento “úmido sobre úmido”, a argamassa de alta resistência será lançada imediatamente após o lançamento e adensamento do concreto da base, a fim de permitir a perfeita integração entre a capa de alta resistência e o concreto estrutural.

O lançamento deverá ser realizado na espessura indicada no projeto, em “panos alternados”, tipo xadrez, de modo que as estruturas das fôrmas fiquem externas aos panos de lançamento. Em seqüência, após a remoção das fôrmas, a argamassa será lançada nos panos vazios, de modo as faces dos panos já executados desempenhem a função de fôrmas dos panos posteriormente preenchidos.

Quarenta e oito horas após o lançamento e desempenho da superfície, executado com desempenadeiras de aço e equipamentos niveladores, será realizado o polimento do piso com a utilização de politrizes e esmeris de granas variadas, de modo a obter o acabamento especificado no projeto. As juntas de plástico ou latão serão mergulhadas na argamassa de alta resistência antes de atingir a dureza inicial do processo de cura; ou, alternativamente, a superfície será “cortada” vinte e quatro horas após a cura da argamassa, com ferramenta



**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 55

adequada de corte e espessura de 2 mm, aproximadamente. Após o corte, as aberturas serão preenchidas com de juntas pré-fabricadas, mastique ou compostos com resina epóxi, de conformidade com a especificação de projeto.

No processo de lançamento “úmido sobre seco”, a argamassa de alta resistência será lançada sobre a laje ou estrutura de base, concretada no mínimo sete dias antes da execução do piso. Neste caso, deverá ser obedecida a seguinte seqüência executiva:

- limpeza completa e minuciosa da laje ou base estrutural, utilizando-se água e ar comprimido;
- fixação de pinos ou parafusos na base de concreto, de modo a formar um quadriculado com quadrados de, no máximo, 80 cm de lado;
- aplicação de tela de aço com fios de, no máximo, 5 mm de diâmetro, amarrada nos pinos ou parafusos fixados na base do piso;
- nova limpeza com água e ar comprimido, e encharcamento da base durante quarenta e oito horas. A superfície da base deverá ser isenta de qualquer material pulverulento;
- lançamento e adensamento de concreto estrutural, com resistência característica igual ou superior ao da base, com espessura mínima de 5 cm, de conformidade com a especificação de projeto;
- aplicação de argamassa de alta resistência, conforme procedimento descrito no processo de lançamento “úmido sobre úmido”, na espessura indicada no projeto. A altura total mínima deverá ser de 6 cm, consideradas ambas as camadas do piso.

Na preparação da argamassa de alta resistência, poderá ser adicionado com o cimento, a seco, um pigmento de cor especificada, que não poderá superar 5 % do peso do cimento.

A cura do piso deverá ser realizada através da cobertura imediata da superfície com uma camada de areia de 3 cm, aproximadamente, molhada diariamente de 3 a 4 vezes durante um período de oito dias. Durante a execução e cura, deverá ser evitada a ação direta dos raios solares, correntezas de ar e variações bruscas de temperatura, através de proteção adequada ou resfriamento da superfície com água.

Estando o piso perfeitamente curado, será realizado o polimento com a utilização de politrizes, conforme orientação do fabricante e especificações de acabamento. O primeiro polimento deverá ser manual, com esmeris de grana n.º 30, não antes de sessenta horas após o lançamento da argamassa de alta resistência, para remoção das rebarbas maiores. O polimento mecânico somente poderá ser iniciado uma semana após a formação do piso, utilizando-se esmeris sempre mais finos. Eventuais falhas ou “ninhos” na superfície serão corrigidos através de estucagem com a mesma argamassa de alta resistência usada no piso. O polimento final será realizado com esmeris sempre mais finos, até o de grana n.º 120. Concluído o polimento, serão aplicadas duas demãos de cera virgem, seguidas de eventual lustração.

No caso de especificação de piso semi-polido, somente serão aplicadas as politrizes, seguidas de estucamento e mais uma aplicação de polimento mecânico.

### **Instalações Pluviais**

#### **Materiais e Equipamentos**

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Quando necessário e justificável, o Contratante poderá enviar um inspetor devidamente qualificado, para testemunhar os métodos de ensaio requeridos pelas Normas Brasileiras. Neste caso, o fornecedor ou fabricante deverá ser avisado com antecedência da data em que a inspeção será feita.

Para o recebimento dos materiais e equipamentos a inspeção deverá seguir a descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços.

A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

- verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
- verificação da quantidade da remessa;
- verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis;
- verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados. Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e coberto. Os tubos de PVC e ferro fundido deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

#### **Processo Executivo**

Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

##### **Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 57

No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

#### Instalação de Equipamentos

Todos os equipamentos com base ou fundações próprias deverão ser instalados antes de iniciada a montagem das tubulações diretamente conectadas aos mesmos. Os demais equipamentos poderão ser instalados durante a montagem das tubulações diretamente conectadas aos mesmos. Os demais equipamentos poderão ser instalados durante a montagem das tubulações.

Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

### **Instalações elétricas**

#### **Planejamento das obras**

As obras serão executadas de acordo com o cronograma de execução, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança.

#### **Normas e práticas complementares – instalações elétricas**

Para os serviços de execução das instalações elétricas, a CONTRATADA se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as práticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá, se necessário, manter contato com as repartições componentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeção.

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ANSI - American National Standard Institute
- ASTM - American Society For Testing and Material
- DIN - Deutsche Industrie Normen
- IEC - International Electrotechnical Commission
- IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers.

- NEMA - National Electrical Manufacture's Association

A execução de serviços de Instalações Elétricas deverá atender também às Normas e Práticas Complementares da ABNT, destacando-se:

- NBR 60081 - Lâmpadas Fluorescentes para iluminação geral – Especificação
- NBR 5170 - Reatores para lâmpadas a vapor de sódio a alta pressão (Método de Ensaio )
- NBR 5172 - Reatores para lâmpadas fluorescentes - Ensaios
- NBR 5349 - Cabo de Cobre nú para fins elétricos - Especificação
- NBR 5361 - Disjuntores de baixa tensão;
- NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento
- NBR 60529 - Graus de proteção providos por invólucros – Especificação
- NBR 60884- Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificações
- NBR 60669 - Interruptores para instalação elétricas fixas domésticas e análogas
- NBR IEC 60439-1 - Conjunto de manobra e Controle de Baixa Tensão - Especificação
- NBR 60332 - Fios e Cabos elétricos - Métodos de ensaios para cabos elétricos sob condições de fogo
- NBR NM 280 - Condutores de Cobre para cabos isolados
- NBR 7288 - Cabos com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC)
- ANSI C-3720 (para os casos não definidos nas normas acima).

### Descrições gerais e parâmetros utilizados

Nos sistemas elétricos serão apresentadas todas as etapas das instalações elétricas do empreendimento, incluindo a distribuição dos circuitos terminais nas diversas áreas, especificações de materiais e equipamentos, seus serviços e seus critérios de montagens.

O item a seguir apresentará uma tabela demonstrativa das características adotadas para o desenvolvimento do projeto, visando um melhor entendimento desse documento e do projeto como um todo. Assim consideramos para a distribuição elétrica as características das cargas a seguir descritas.

Item	Tensão	Pólos
Iluminação geral	220 V	F + N + T
Tomadas de uso geral	220 V	F + N + T
Tomadas para terminais de computadores	220 V	F + N + T
Central de Ar condicionado	380 V	3F + N + T
Bombas de hidráulica	220 V	F + N + T

Todos os equipamentos devem ter suas potências e tensões confirmadas antes de sua instalação.

Todo o empreendimento será alimentado através da construção de uma subestação de energia elétrica do tipo abrigada, conforme especificações técnicas neste caderno de encargos.

### **Eletrodutos**

#### **Instalação**

As roscas deverão ser executadas segundo a NBR NM ISO 7-1, o corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na seqüência correta e, no caso de cossinetes com ajuste programado. Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser escariadas para a eliminação de rebarbas. O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. As roscas, depois de prontas, deverão ser limpas com escova de aço.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassadura, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno. O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado da seguinte maneira:

- Cortar um pedaço reto do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;
- Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provido de punho de madeira, preenchendo a seguir o eletroduto com areia e serragem. Bater lateralmente na peça a fim de adensar a mistura areia/serragem. Vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;
- Mergulhar a peça numa cuba contendo glicerina aquecida a 140°C, por tempo suficiente para o material permitir o encurvamento. O tamanho da cuba e o volume do líquido deverão ser os estritamente necessários à operação;
- Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (diâmetro, raio de curvatura, comprimento do arco) igual ao da curva desejada.

Os punhos de madeira dos tampões rosqueados servem para o manuseio da peça. Deve-se cuidar de evitar o enrugamento do lado interno da curva. O resfriamento da peça deve ser natural. Não deverão ser permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR-5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme a NBR-5410.

As emendas dos eletrodutos só deverão ser permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados em ambas as extremidades tampões adequados. Durante a construção e montagem todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 60

condutes deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme a NBR-5410. Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Deverão ser usados graxas especiais nas roscas a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados em envelopes de concreto, nas travessias de vias. Nos eletrodutos de reserva deverão ser deixados, como sonda, fios de aço galvanizado 16AWC.

As linhas de eletrodutos subterrâneas deverão ter declividade mínima de 0,5% entre poços de inspeção, para assegurar a drenagem. A face superior dos envelopes de concreto deverá ficar, no mínimo, 50cm abaixo do nível do solo, nas transversais de vias.

Após a instalação deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto, passando de ponta a ponta.

Nas lajes, os eletrodutos deverão ser instalados antes da concretagem, assentando os mesmos sob as armaduras. Nas paredes de alvenaria deverão ser montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos deverão ser fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas roscadas.

Os dutos em PEAD deverão ser executados segundo NBR 15715. Quando enterrados no solo, onde houver trânsito de veículos, será necessário o envelopamento de concreto.

#### Caixas metálicas

Todas as caixas deverão situar-se em recintos secos, abrigados e seguros, de fácil acesso e em áreas de uso comum da edificação. Não poderão ser localizadas nas áreas fechadas de escadas.

A fixação dos dutos nas caixas deverá ser feita por meio de arruelas e buchas de proteção. Os dutos não poderão ter saliências maiores que a altura da arruela mais a bucha de proteção. Quando a instalação de tubulação aparente, as caixas de passagem, distribuição e distribuição geral deverão ser convenientemente fixadas na parede.

### **Caixas e condutes**

Deverão ser empregadas caixas:

- Nos pontos de entrada e saída dos condutores;
- Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores;
- Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 61

- Nas divisões das tubulações;
- Em cada trecho contínuo de quinze metros de canalização, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

Poderão ser usados condutores:

- Nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação;
- Nas divisões da tubulação.

Nas redes de distribuição o emprego das caixas deverá ser feito da seguinte forma, quando não indicado nas especificações ou no projeto:

- Octogonais de fundo móvel, nas lajes, para o ponto de luz;
- Octogonais estampadas, com 75x75mm (3"x3"), entre lados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição;
- Retangulares estampadas, com 100x50mm (4"x2"), para pontos e tomadas ou interruptores em número igual ou inferior a 3;
- Quadradas estampadas, com 100x100mm (4"x4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.

As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presas às pontas dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas; deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadoamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos que completem a montagem desses dispositivos. As caixas a ser embutidas nas lajes deverão ficar firmemente fixadas as formas. Só poderão ser removidos os discos das caixas nos furos destinados a receber ligação de eletrodutos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria; deverão ser niveladas e aprumadas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimentos. As caixas de tomadas e interruptores de 100x50mm (4"x2") deverão ser montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas de arandelas e de tomadas altas deverão ser instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omissivo, em posição adequada, a critério da Equipe de Fiscalização de Obras. As diferentes caixas de uma mesma sala deverão ser perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

A disposição e o espaçamento, das diversas caixas de passagem e de derivação da rede elétrica, deverão ser criteriosamente planejados, de modo a facilitar os serviços de enfição

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 62

dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema, conforme prescrito na NBR 5410/2005.

Será obrigatória a instalação de caixas apropriadas em todos os pontos de entrada, saída e emenda, dos condutores, bem como nos locais de derivação dos circuitos.

Todas as caixas deverão ser cuidadosamente instaladas, com nível e prumo perfeitos, na posição exata determinada em projeto e, sempre que instaladas em elementos de alvenaria, faceando o revestimento final dos respectivos paramentos.

Quando forem embutidas em elementos de concreto armado, as caixas deverão ser rigidamente fixadas às formas, depois de integralmente preenchidas com serragem molhada, de modo que, durante a concretagem, não sofram deslocamentos sensíveis de posição ou penetração excessiva de nata de cimento.

Nas ligações entre caixas e eletrodutos deverão ser removidos, única e exclusivamente, os “olhais” correspondentes aos pontos de conexão.

As caixas para instalação de interruptores, tomadas de parede, luminárias, etc, deverão ser de ferro estampado, chapa nº 18-CSN, esmaltadas a quente interna e externamente, dotadas de olhais para conexão de eletrodutos e de orelhas para fixação de aparelhos, integralmente de acordo com as determinações das normas da ABNT.

As caixas de passagem em áreas externas deverão ser executadas de acordo com as determinações do projeto, com dimensões adequadas a cada caso específico, impermeabilizadas internamente e/ou providas de um sistema de drenagem de fundo, constituído por manilha preenchida por britada.

### **Caixas subterrâneas**

As caixas subterrâneas obedecerão aos processos construtivos indicados nas Normas do INMETRO e nas Práticas Telebrás.

A entrada e saída dos dutos nas caixas de distribuição, passagem e distribuição geral, somente poderão ser feitas nas extremidades superior e inferior das referidas caixas. A entrada dos dutos nos cubículos do poço de elevação somente poderá ser feita no piso.

### **Condutores elétricos**

#### Considerações gerais

Os condutores, de uma maneira geral, deverão ser instalados de modo a suportarem apenas esforços compatíveis com sua resistência mecânica. Nas redes de baixa tensão deverão ser utilizados condutores com alma de cobre eletrolítico de alta condutividade, com 99,9% de pureza e têmpera mole, dotados de isolamento termoplástico para 750V em

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 63

circuitos terminais internos às edificações e 0,6/1KV para alimentadores dos quadros e redes externas.

As emendas e as derivações de condutor deverão ser executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito e permanente, além de resistência mecânica adequada, utilizando-se conectores de apropriados, sempre que necessário.

As emendas e as derivações de condutor deverão ser cuidadosamente isoladas, com fita isolante de comprovada eficiência aderente, de modo a apresentarem nível de isolamento, no mínimo, equivalente ao do respectivo condutor.

Todas as emendas de condutor deverão ser feitas e mantidas nas respectivas caixas de passagem e derivação, ficando absolutamente vedada sua introdução nos eletrodutos.

A enfição dos condutores só poderá ser executada após a conclusão dos serviços de revestimento em paredes, tetos e pisos, quando deverão ser retiradas as obturações dos eletrodutos e das caixas de passagem e derivação.

A passagem dos condutores pelos eletrodutos, deverá ser obtida mediante o uso de guias de aço adequadas, facilitada, sempre que necessário, pela prévia lubrificação dos condutores, com talco ou parafina.

Na ligação dos condutores com todos os demais componentes da rede elétrica, principalmente aparelhos, só será permitido o uso de parafusos de cobre ou latão, especialmente quando se tratar de parafusos que participem diretamente do contato elétrico.

Normas técnicas

O projeto baseou se nas normas da ABNT , destacando-se entre outras :

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR NM 247-3:2002 – Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V
- NBR-7288 – Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para tensões de 1 a 20 kV –especificação
- NBR-7286 – Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Borracha Etileno – Propileno (EPR) para tensões de 1 a 35 kV – especificação

Enfição

Só poderão ser enfiados nos eletrodutos condutores isolados para 600V ou mais e que tenham proteção resistente à abrasão.

A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços:

- Telhado ou impermeabilização de cobertura;
- Revestimento de argamassa;
- Colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração do chuva;

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 64

- Pavimentação que leve argamassa.

Antes da enfição, os eletrodutos deverão ser secos com estopa e limpos pela passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfição poderão ser usados fios ou fitas metálicas.

As emendas de condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme a NBR-5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ser no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

A enfição deverá ser feita com o menor número possível de emendas, caso em que deverão ser seguidas as prescrições abaixo:

- Limpar cuidadosamente as pontas dos fios e emendas;
- Para circuitos de tensão entre fases inferior a 240V, isolar as emendas com fita isolante até formar espessura igual ou superior à do isolamento normal do condutor;
- Executar todas as emendas dentro das caixas.

Nas tubulações de pisos, só iniciar a enfição após o acabamento. Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados no mesmo eletroduto. Condutores em trechos verticais longos deverão ser suportados na extremidade superior do eletroduto, por meio de fixador apropriado, para evitar danificação do isolamento na saída do eletroduto e não aplicar força nos terminais.

Cabos de força de baixa tensão

Seção maior ou igual a 4 mm<sup>2</sup> até 150 mm<sup>2</sup> - Cabo, condutores de cobre, isolamento classe 450/750 V, PVC / 90° C , encordoamento flexível.

Descrição geral

A fiação será conforme bitolas e isolamentos previstos nas normas brasileiras e conforme diagrama unifilar, segundo o seguinte critério:

Alimentadores dos quadros gerais de baixa tensão (quando não forem acoplados aos transformadores ou alimentados por bus way):

- fase e neutro: cabos flexíveis singelos com isolamento em EPR-90°C – tensão de isolamento 0,6 / 1 kV), classe de encordoamento 5 -flexível;
- terra: cabos singelos com isolamento em PVC – tensão de isolamento 750 V– flexível, classe de encordoamento 5.

Alimentadores dos quadros terminais de distribuição e quadros advindos dos QGBT's:

- fase e neutro: cabos flexíveis singelos com isolamento em EPR-90°C – tensão de isolamento 0,6 / 1 kV (NBR 7286) – classe de encordoamento 5 -flexível;

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 65

- terra: cabos singelos com isolamento em PVC – tensão de isolamento 750 V – flexível – classe de encordoamento 5

Para todos os circuitos alimentadores, existirá um condutor terra para o aterramento dos quadros e equipamentos.

Circuitos terminais (áreas internas):

- fase, neutro e terra: cabos singelos com isolamento em PVC – tensão de isolamento 750 V (NBR NM 247-3:2002 ) -classe de encordoamento 5 -flexível.

Circuitos terminais (áreas externas):

- fase e neutro: cabos singelos com isolamento em pvc/pvc – tensão de isolamento 0,6 / 1 kV (NBR 7288) -classe de encordoamento 5 -flexível;
- terra: cabos singelos com isolamento em PVC – tensão de isolamento 750 V (NBR NM 247-3:2002) classe de encordoamento 5 -flexível.

Obs.: Por se tratar de um ambiente com afluência de público, caracterizado pela NBR 5410 como bd3 (alta densidade de ocupação. Percurso de fuga breve) faz-se obrigatório seguir a orientação desta norma (NBR-5410) sobre o uso de cabos livres de halogênio com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos do tipo "afumex de fabricação prysmian" ou equivalente técnico;

A conexão dos condutores do tipo cabo junto às chaves e disjuntores deverá ser efetuada através de terminais de compressão adequados. Todos os circuitos devem ser identificados junto à extremidade dos cabos e próximo às chaves através de anilhas e nas eletrocalhas e leitos fazer a identificação a cada 15 metros.

Obs.: É obrigatório pela NBR-5410 ter condutor de proteção em todos os trechos de condutos.

As cores da fiação utilizadas nos circuitos terminais com tensão de isolamento 750 V são:

Condutor	Cor
Fase R	Preto
Fase S	Branco
Fase T	Vermelho
Retorno	cinza
Neutro	Azul claro
Terra	Verde

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 66

#### Instalação de cabos

Deverão ser sempre observadas as seguintes características para os cabos condutores utilizados na distribuição dos circuitos, a bitola mínima para os circuitos de iluminação e de distribuição de tomadas deverá ser de # 2,5 mm<sup>2</sup>.

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de identificadores, firmemente presos, e estes, em caixas de junção e onde mais se faça necessário.

As emendas dos cabos de 240V e 1000V deverão ser feitas em conectores de pressão ou luvas de compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha de alta fusão, até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual deverão ser aplicadas, em meia sobreposição, emendas de fita isolante de PVC adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolada do condutor.

As emendas de cabos com isolamento superior a 1000 V, deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. Circuitos de áudio, radiofrequência e de compilação deverão ser afastados dos circuitos de força com vista a ocorrência de indução de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído.

As extremidades dos condutores nos cabos, não deverão ser expostas à umidade de ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

#### Instalação de cabos em linhas subterrâneas

Em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalados em dutos de PVC corrugados, em tubos de aço galvanizado dotados de proteção contra corrosão ou, ainda outro tipo de dutos que assegurem proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo.

Os condutores que saem de trechos subterrâneos e sobem ao longo de paredes ou outras superfícies deverão ser protegidos por meio de eletrodutos de PVC rígido até uma altura não inferior a 3 metros em relação ao piso acabado, ou até atingirem a caixa protetora do terminal.

Na enfição das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores.

Os condutores de um mesmo circuito deverão fazer parte de um mesmo duto, e em caso de circuitos com mais de um cabo condutor por fase, em que não se tenha possibilidade de transitarem pelo mesmo duto, deverá ser planejado a sua enfição, de forma a que se necessário, tenha-se um caminhamento sempre equilibrado com um conjunto de cabeamentos do circuito completo por duto, isto é, fases-neutro e terra.



Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto.

#### Instalação de cabos em dutos e eletrodutos

A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. Os eletrodutos a serem utilizados na distribuição dos circuitos não possuirão diâmetros inferiores a  $\frac{3}{4}$ ".

O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Poderão ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém não deverá ser permitido o emprego de graxas.

Emendas ou derivações de condutores só deverão ser aprovadas em caixas de junção. Não deverão ser permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

As ligações dos condutores nos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4mm<sup>2</sup>, deverão ter as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho;
- Condutores de seção maior que os acima especificados deverão ser ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

#### Puxamento de cabos e fios

No puxamento de cabos e fios em dutos não deverão ser utilizados lubrificantes orgânicos; somente grafite ou talco.

O puxamento dos cabos e fios deverão ser efetuados manualmente, utilizando alça de guia e roldanas, com diâmetro pelo menos três vezes superior ao diâmetro do cabo ou grupos de cabos, ou pela amarração do cabo ou fio em pedaço de tubo.

Os cabos e fios deverão ser puxados contínua e lentamente evitando esforços brutos que possam danificá-los ou soltá-los.

A amarração do cabo à alça guia e roldanas deverá ser efetuada na seguinte seqüência:

- Remover aproximadamente 25m de capa e enfaixamento da extremidade do cabo, deixando os condutores livres;
- Passar cada grupo de condutores pela alça-guia e roldana e dobrá-los numa distância conveniente a que as pontas dos condutores sobreapassem a parte encapada do cabo;
- Juntar os grupos de condutores em torno do cabo e fazer uma amarração com arame de aço.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 68

Em poços de elevação a operação deverá ser efetuada simplesmente passando o cabo de cima para baixo.

#### Fixação dos cabos

Em instalações aparentes, a fixação dos cabos deverá ser feita por braçadeiras espaçadas de 50cm. Em trechos curvos, as braçadeiras deverão ser fixadas no início e no fim de cada curva. Em trechos curvos, observar os raios mínimos de curvaturas recomendados pela Norma do INMETRO.

#### Emendas

As emendas em cabos e fios somente poderão ser feitas em subdistribuidores. Em nenhum caso deverão ser permitidas emendas no interior de dutos.

As emendas de cabos e fios deverão ser executadas nos casos estritamente necessários, onde o comprimento da ligação for superior ao lance máximo da bobina.

#### Produtos

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

- Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.
- As partes de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas expostas, lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.
- Os aparelhos destinados a ficarem embutidos devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviços. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, porta-lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém; a fixação de lâmpadas na face externa do aparelhos.
- Aparelhos destinados a funcionar expostos ao tempo ou em locais /úmidos devem ser construídos de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se deve empregar materiais absorventes nestes aparelhos.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

- Nome do Fabricantes de referência: ou marca registrada;
- Tensão de alimentação;
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.).

#### Plugues e tomadas

O projeto baseou se nas normas da ABNT , destacando-se entre outras :

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR-6147/2000 -Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificação
- NBR-6267/1998 -Proteção contra choque elétrico para plugues e tomadas de uso doméstico

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 69

- NBR-14136 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 2A/250V em corrente alternada
- IEC-60309-1 – Tomadas para uso industrial

Descrição

As tomadas e pontos de força devem ser distribuídos conforme as necessidades dos vários ambientes, obedecendo-se ao seguinte critério:

- tomadas para ligação, tipo plug, quando for para instalar equipamentos normalmente plugados, como tomadas de uso geral, etc.
- pontos para ligação direta, quando for para instalar equipamentos com alimentação direta no quadro de comando ou no equipamento, através de eletrodutos flexíveis, ou cabos flexíveis tipo “pp” tais como: luminárias, fan-coils, bombas, ventiladores, bombas, etc.

A distribuição para as tomadas e pontos de força será feita através de eletrocalhas, perfilados ou eletrodutos, a partir do respectivo quadro terminal de distribuição do pavimento.

As caixas e espelhos respectivos deverão ficar perfeitamente alinhadas (horizontal e vertical).

Foram adotadas basicamente os tipos de tomadas descritos abaixo e indicados na legenda do projeto conforme a NBR-6147.

Para tomadas de uso geral (tomadas na cor branca):

- Tensão 220V (F + N + T): 2P + T universal, 10 A
- Tensão 220V (F + N + T): 2P + T universal, 20 A
- Tensão 380V (F + F + T): 3P chatos, 20 A

Para tomadas para uso de computadores (tomadas na cor preta):

- Tensão 220V (F + N + T): 2P + T, 10 A

Para tomadas para equipamentos de alta potência (tomadas industriais tipo “steck”)

- Tensão 380V bifásico (F + F + T)
- Tensão 380V trifásico (F + F + F + T)

Obs.: A norma NBR-5410. A tendência do mercado brasileiro é migrar para a utilização das tomadas NBR-14136, com tensões diferentes, as tomadas com tensão mais elevadas devem ser identificadas (Item 6.5.3.2 – NBR-5410) Na época da aquisição das tomadas deverá ser avaliado em conjunto com o Cliente a eventual substituição dos modelos especificados pelos novos modelos conforme NBR14136.

Produtos

Os modelos das tomadas abaixo devem ser aprovados pelo cliente.

- Tomadas 2P + T e Universal – 10/20 A -125/250 V linha Silentoque para áreas técnicas. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica
- Tomadas 2P+T e Universal – 10/20 A -125/250 V -linha Elite, PIAL Plus (Pial) ou linha Light (Bticino) ou linha Thesi (Bticino) para áreas nobres Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica
- Tomadas blindada industrial do tipo embutir ou sobrepor nas amperagens indicadas em projeto Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, STECK ou similar com equivalência técnica
- Tomadas 2P + T e universal 10/20 A – 125/250 V – Montadas em caixa tipo Condulete Fabricantes de referência: BLINDA, DAISA, WETZEL ou similar com equivalência técnica
- Tomadas 2P + T e universal 10/20 A – 125/250 V – à prova de tempo Fabricantes de referência: BLINDA, DAISA, WETZEL ou similar com equivalência técnica
- Plugues monobloco 2P + T 10 A em linha 250 V ( para luminárias) Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica
- Prolongador monobloco 2P + T 10 A em linha 250 V ( para luminárias) Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica

### Interruptores

O projeto baseou se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

#### Descrição

Os interruptores serão monopolares, instalados em caixas 4"x2"x2" embutidos na parede a 1,30 m do piso acabado, quando instalados isoladamente.

As caixas e espelhos deverão ficar perfeitamente alinhados, compatibilizando-se inclusive com as caixas e espelhos dos outros sistemas que forem instalados próximos.

#### Produtos

- Interruptores monopolares simples e paralelos 10 A -125/250 V -linha Silentoque para áreas técnicas. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica
- Interruptores monopolares simples e paralelos 10 A -125/250 V -linha Elite, PIAL Plus (Pial) ou linha Light (Bticino) ou linha Thesi (Bticino) para áreas nobres Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica
- Interruptores monopolares simples e paralelos 10 A – 250 V – Montadas em caixa tipo Condulete Fabricantes de referência: BLINDA, DAISA, WETZEL ou similar com equivalência técnica

### Sistema de iluminação

O projeto baseou se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão Equipamentos a serem utilizados
- Luminárias fechadas com lâmpada de vapor de sódio 250w, sensor fotoelétrico (um por pétala), corpo, aro tampa e alojamento para equipamento elétrico, totalmente produzida em alumínio fundido com refletor interno de chapa de alumínio polido e anodizado instalada em poste de concreto circular de 12m;
- Poste metálico com altura de 3,00m com quatro luminárias para lâmpada de 70 watts (HQI).

### **Postes**

Deveram ser observadas as recomendações das normas vigentes quanto a:

- Fabricação, ensaios, recebimento, manuseio, armazenagem e transporte de postes de concreto armado e protendido, de seção circular, quadrada, retangular ou duplo T, destinados ao suporte de redes aéreas urbanas e rurais de distribuição de energia elétrica, ornamentais e de iluminação e ramais de ligação de até 1 kV;
- Iluminação de vias públicas, propiciando segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

### **Luminárias**

A especificação dos modelos das luminárias está indicada na legenda do projeto.

A empresa fornecedora dos materiais deverá se basear no projeto e identificar os sentidos das setas em cada luminária indicada em projeto.

### **Serviços diversos**

#### **limpeza e verificação final**

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 72

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários. Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a Contratada deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 73

**ANEXO II**

**ORÇAMENTO ESTIMADO EM PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇO GLOBAL**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 74



Secretaria Regional VI  
Rua Pe. Pedro de Alencar, 798 • Messejana • Fortaleza

DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - Fortaleza/CE (MES: NOVEMBRO/14)

Orçamento Sintético Global

OBRA :	MAER - MERCADO DA AEROLÂNDIA	LS= 88,81%
ORÇAMENTO :	ANEXO	
LOCAL :	BR 116, nº 5431, Bairro Aerolândia, CEP 60.850-015, Fortaleza/CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA</b>						
1.1.1	01.01.0870C	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1,00	984,71	984,71
1.1.2	01.01.0975C	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1,00	984,71	984,71
1.1.3	02.06.0079C	INSTALACOES PROVISORIAS DE AGUA	UN	1,00	617,26	617,26
1.1.4	02.06.0152C	INSTALACOES PROVISORIAS DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	206,00
1.1.5	02.07.0217C	INSTALACOES PROVISORIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	2.815,94	2.815,94
1.1.6	73618U	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	3.897,72	4,62	18.007,47
1.1.7	74209/001U	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	278,49	3.341,88
1.1.8	74210/001U	BARRACA PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCEMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M2	30,00	369,60	11.088,00
1.1.9	74220/001U	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X	M2	373,93	43,18	16.146,30
<b>1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						
1.2.1	01.01.0030C	ENGENHEIRO CIVIL	UN/MES	6,00	11.215,39	67.292,34
1.2.2	01.01.0031C	MESTRE DE OBRAS	UN/MES	6,00	5.570,62	33.423,72
1.2.3	01.01.0038C	TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO	UN/MES	6,00	2.110,14	12.660,84
1.2.4	01.01.0039C	ALMOXARIFE	UN/MES	6,00	1.998,20	11.989,20
1.2.5	02.10.0262C	ENCARREGADO GERAL	UN/MES	6,00	7.850,20	47.101,20
<b>1.3 LOCAÇÃO DA OBRA</b>						
1.3.1	74077/001U	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTELETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	595,52	9,52	5.669,36
<b>1.4 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
1.4.1	72142U	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	UN	154,00	6,67	1.027,18
1.4.2	72225U	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	M2	1.844,37	2,52	4.647,82
1.4.3	72227U	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTELETEADA PARA TELHAS ONDULADAS	M2	1.844,37	4,69	8.650,10
1.4.4	72881U	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM )	M3XXM	2.400,00	1,09	2.616,00
1.4.5	72897U	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	240,00	17,45	4.188,00
1.4.6	73899/002U	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIULOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	559,39	45,83	25.636,85
1.4.7	85333U	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	10,00	11,80	118,00
1.4.8	85334U	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	191,00	10,11	1.931,01
1.4.9	85367U	DEMOLICAO DE PISO EM LADRILHO COM ARGAMASSA	M2	110,00	9,77	1.074,70
1.4.10	85370U	DEMOLICAO MANUAL DE LAJE PREMOLDADA COM TRANSPORTE E CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	46,74	155,19	7.253,59
1.4.11	85416U	REMOÇÃO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELÉTRICOS	UN	350,00	9,11	3.188,50
1.4.12	85421U	REMOÇÃO DE VIDRO COMUM	M2	140,00	8,08	1.131,20
<b>1.5 TAXAS E EMOLUMENTOS</b>						
1.5.1	0010070041	REGISTRO NO CREA - SUPERIOR A R\$ 15.000,00 (QUIZE MIL) - NO VALOR DO CONTRATO	UN	1,00	167,68	167,68
						<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>
						<b>293.959,56</b>
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>						
<b>2.1 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>						
2.1.1	72881U	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM )	M3XXM	2.712,74	1,09	2.956,89
2.1.2	72896U	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	193,61	14,37	2.782,18
2.1.3	72897U	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	120,00	17,45	2.094,00
<b>2.2</b>						
2.2.1	79517/001U	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3	171,90	20,22	3.475,82
<b>2.3 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>						
2.3.1	79488U	REATERRO MANUAL COM APOLOAMENTO MECANICO	M3	43,78	5,13	224,60
						<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>
						<b>11.533,48</b>
<b>3 SERVIÇOS AUXILIARES</b>						
<b>3.1 LASTROS</b>						
3.1.1	73907/003U	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=SCM	M2	1.186,58	21,86	25.938,64
						<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>
						<b>25.938,64</b>
<b>4 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO</b>						
<b>4.1 EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>						
4.1.1	02.06.0029C	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIULO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3	M3	21,74	320,94	6.977,24
4.1.2	0060020006	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO (COMPLETAMENTE EXECUTADA)	M3	14,49	1.544,03	22.373,00
4.1.3	74053/001U	ALVENARIA EM PEDRA RACHAO OU PEDRA DE MAO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M3	60,39	291,79	17.621,20
<b>4.2 CONCRETO</b>						
4.2.1	74138/003U	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	45,99	344,40	15.838,96
4.2.2	83532U	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	M3	3,84	288,95	1.109,57
<b>4.3 ARMADURAS</b>						
4.3.1	74254/001U	ARMAÇÃO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.799,00	5,55	9.984,45
4.3.2	74254/002U	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.091,00	6,73	7.342,43
<b>4.4 FORMAS</b>						
4.4.1	5651U	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	141,01	35,19	4.962,15
<b>4.5 FUNDAÇÃO INDIRETA COM ESTACAS</b>						
4.5.1	02.07.0148C	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 160MM - ATÉ 30TF	M	784,00	119,53	93.711,52
						<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>
						<b>179.920,52</b>

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 75

<b>5</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>5.1</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					
5.1.1	01.01.4156C	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL, CONFORME PROJETO, INCLUINDO PINTURA	KG	52.367,50	15,88		831.595,90
5.1.2	02.10.0296C	LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 0,80 MM, ESPESSURA DA LAJE 15 CM, COM CAPA DE CONCRETO FCK=25MPA	M2	649,97	101,85		66.199,45
<b>5.2</b>		<b>CONCRETO</b>					
5.2.1	0060050002	CINTA AÉREA 10 X 15CM COMPLETAMENTE EXECUTADA	M	158,50	21,60		3.423,60
5.2.2	73942/002U	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	5,73	6,50		37,25
5.2.3	74107/001U	ESCORAMENTO DE LAJE PRÉ-MOLDADA	M2	16,48	25,06		412,99
5.2.4	74138/004U	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	8,00	354,62		2.836,96
5.2.5	74202/001U	LAJE PRÉ-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	M2	16,48	57,48		947,28
5.2.6	74254/001U	ARMAÇAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	207,25	5,55		1.150,24
5.2.7	74254/002U	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	587,34	6,73		3.952,80
5.2.8	83516U	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	37,52	17,11		641,97
5.2.9	84223U	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGAS E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 18 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	M2	69,20	42,40		2.934,08
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>							<b>914.132,52</b>
<b>6</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
<b>6.1</b>		<b>ALVENARIAS</b>					
6.1.1	02.10.0059C	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (19X19X10CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	77,36	123,79		9.576,40
6.1.2	72124U	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME	DM3	19,85	73,63		1.461,56
6.1.3	73549U	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	12,25	508,17		6.225,09
6.1.4	73935/001U	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	M2	1.117,04	50,46		56.365,84
<b>6.2</b>		<b>VERGAS E CHAPIM</b>					
6.2.1	71623U	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL	M	129,40	24,81		3.210,42
6.2.2	73988/004U	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:4(CIMENTO E AREIA)	M	352,80	10,84		3.824,36
6.2.3	74200/001U	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	220,40	15,06		3.319,23
<b>6.3</b>		<b>DIVISÓRIAS</b>					
6.3.1	02.06.0282C	DIVISÓRIA EM GRANITO POLIDO PRETO, ESP=2CM, POLIDO DUAS FACES, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, CONSIDERANDO 5% DE PERDAS PARA O GRANITO	M2	13,02	223,03		2.903,86
6.3.2	02.10.0040C	PLACA CIMENTÍCIA E =40MM, DIMENSÕES: 1,20X2,50M, FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	1.710,79	100,00		171.079,00
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>							<b>257.965,76</b>
<b>7</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					
<b>7.1</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					
7.1.1	0090010032	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (80X210)CM COMPLETA.	UN	3,00	507,71		1.523,13
7.1.2	0090010033	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (60X210)CM COMPLETA.	UN	1,00	450,83		450,83
7.1.3	0090010034	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (70X210)CM COMPLETA.	UN	2,00	479,27		958,54
7.1.4	74065/002U	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	M2	27,72	16,31		452,12
7.1.5	74133/001U	EMASSAMENTO COM MASA A OLEO, UMA DEMA0	M2	27,72	12,00		332,64
<b>7.2</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
7.2.1	02.06.0223C	CERCA COM PAINÉIS TIPO NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, PINTADO, C/ ALTURA DE 2,43 M	M2	171,17	183,97		31.490,15
7.2.2	02.06.0274C	PORTÃO TIPO CORRER COM PAINÉIS NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, PINTADO	M2	30,00	501,69		15.050,70
7.2.3	02.10.0172C	PORTA DE ABRIR (0,60X1,60)M EM ALUMINIO TIPO CHAPA CORRUGADA, PERFIL SERIE 25, COM GUARNICOES E FERRAGENS.	UN	6,00	269,92		1.619,52
7.2.4	6067U	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	M2	1.076,24	24,81		26.701,52
7.2.5	68054U	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	2,80	164,40		460,32
7.2.6	74136/003U	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	M2	411,00	287,00		117.957,00
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>							<b>196.996,47</b>
<b>8</b>		<b>COBERTAS</b>					
<b>8.1</b>		<b>TELHAS</b>					
8.1.1	75381/001U	COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	720,75	29,40		21.190,05
<b>8.2</b>		<b>OUTROS ELEMENTO DA COBERTA</b>					
8.2.1	72105U	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	8,00	40,02		320,16
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>							<b>21.510,21</b>
<b>9</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					
<b>9.1</b>		<b>PAREDES INTERNAS</b>					
9.1.1	0130350035	REVESTIMENTO CERÂMICO PEI-5 30 X30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	121,16	51,38		6.225,21

EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 76

9.1.2	02.06.0217C	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	M2	121,16	3,12	378,02
9.1.3	5974U	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	799,49	2,92	2.334,52
9.1.4	73954/002U	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	678,33	6,95	4.714,40
9.1.5	74134/001U	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, UMA DEMAOS	M2	678,33	4,16	2.821,86
9.1.6	85174U	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) , ESPESSURA 2,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	799,49	18,56	14.838,54
<b>9.2</b>		<b>ARGAMASSA DE FÓRROS</b>				
9.2.1	0130020005	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	24,60	30,33	746,12
9.2.2	0130020019	REBOCO DE LAJE	M2	15,32	20,68	316,82
9.2.3	5975U	CHAPISCO PARA TETO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	15,32	5,30	81,20
9.2.4	0170010011	PINTURA PVA, DUAS DEMAOS	M2	557,88	10,41	5.807,54
9.2.5	73955/001U	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, UMA DEMAOS	M2	557,88	3,21	1.790,80
<b>9.3</b>		<b>PAREDES EXTERNAS</b>				
9.3.1	5974U	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	1.299,24	2,92	3.793,79
9.3.2	73746/001U	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M2	1.299,24	12,79	16.617,28
9.3.3	85174U	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) , ESPESSURA 2,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.299,24	18,56	24.113,90
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>84.580,00</b>
<b>10</b>		<b>PISOS</b>				
<b>10.1</b>		<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				
10.1.1	02.02.0029C	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.	M	2,35	55,62	130,71
10.1.2	02.06.0253C	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	28,16	3,09	87,02
10.1.3	02.06.0321C	PISO INDUSTRIAL COMPLETAMENTE EXECUTADO ESP. = 12MM (LASTRO, REGULARIZAÇÃO, POLIMENTO E ENCERAMENTO)	M2	1.063,88	92,54	98.451,46
10.1.4	0140030019	PEDRA CARIRI DE ALTO TRÁFEGO EXTRAÍDA DE BLOCOS DE MATAÇÃO (40X40) CM ESP. = 2 CM - PADRÃO BEIRA-MAR	M2	641,99	78,47	50.376,96
10.1.5	02.07.0107C	PISO EM BLOCOS INTERTRAVADOS CONCRETO ESPESSURA 8cm, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA	M2	107,80	34,46	3.714,79
10.1.6	02.10.0216C	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	28,16	46,61	1.312,54
10.1.7	68053U	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS	M2	544,59	3,90	2.123,91
10.1.8	73465U	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.	M2	164,31	23,39	3.843,22
10.1.9	73920/001U	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M2	1.204,36	9,96	11.995,43
10.1.10	79483U	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	M2	544,59	15,16	8.255,99
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>180.292,03</b>
<b>11</b>		<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>				
<b>11.1</b>		<b>LOUÇAS</b>				
11.1.1	02.06.0208C	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, C/TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO E ACESSÓRIOS CROMADOS	UN	2,00	984,51	1.969,02
11.1.2	0150100030	CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR COMPLETA COM TORNEIRA CROMADA E ACESSÓRIOS CROMADOS	UN	7,00	186,36	1.304,52
11.1.3	02.10.0190C	BACIA COM CAIXA ACOPLADA - DUAL FLUX - VOGUE PLUS, COD. P 505, NA COR BRANCO GELO, ASSENTO PLÁSTICO DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	7,00	512,02	3.584,14
11.1.4	02.10.0193C	BACIA SANITÁRIA COM ABERTURA FRONTAL - CÔD. P51/LINHA: CONFORTO VOGUE PLUS NA COR BRANCA COM ASSENTO ESPECIAL DECA LINHA CONFORTO - USO PROFISSIONAL BRANCO/GELO AP52 17 MARCA DECA C/ ACESSÓRIOS.	UN	2,00	829,08	1.658,16
11.1.5	0150100051	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	217,50	435,00
<b>11.2</b>		<b>METAIS</b>				
11.2.1	0150100021	CHUVEIRO CROMADO ARTICULADO	UN	1,00	49,39	49,39
11.2.2	02.10.0198C	TORNEIRA PRESSMATIC DE MESA DELUXE - LINHA DOCOL MATIC - MARCA DOCOL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	422,46	2.957,22
11.2.3	0150100087	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/ PIA	UN	30,00	48,63	1.458,90
11.2.4	74050/001U	PIA AÇO INOXIDAVEL 120X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00	155,01	4.650,30
<b>11.3</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>				
11.3.1	0150140065	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, EM MATERIAL PLÁSTICO	UN	9,00	29,78	268,02
11.3.2	02.02.0040C	PORTA SABÃO EM LÍQUIDO, EM MATERIAL PLÁSTICO.	UN	5,00	17,73	88,65
11.3.3	0150100053	PEÇAS DE APOIO EM AÇO INOX P/ DEFICIENTES EM WC	M	4,00	212,07	848,28
11.3.4	02.06.0384C	CHAPA AÇO INOX E= 2MM	M2	51,80	164,13	8.501,94
11.3.5	02.06.0499C	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	UN	5,00	44,86	224,30
11.3.6	02.06.0542C	TAMPO EM PRE MOLDADO DE CONCRETO ESP:5CM	M2	51,80	108,25	5.607,35
11.3.7	02.10.0205C	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/ APOIO DE BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	10,00	10,41	104,10
11.3.8	0080060011	BANCADA EM GRANITO PRETO	M2	5,31	319,88	1.698,57
11.3.9	85095U	DUCHA HIGIENICA MANUAL C/ REGISTRO 1/2"	UN	2,00	64,61	129,22
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>35.537,08</b>
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
<b>12.1</b>		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>				

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 77

12.1.1	72135U	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	103,00	3,35	345,05
12.1.2	75030/001U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	125,00	14,03	1.753,75
12.1.3	75030/002U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	119,00	19,50	2.320,50
12.1.4	75030/003U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	49,00	24,59	1.204,91
12.1.5	75030/004U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16,00	28,99	463,84
12.1.6	75030/005U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	39,39	78,78
12.2		<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>				
12.2.1	68061U	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	9,67	9,67
12.2.2	74058/003U	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	58,39	116,78
12.2.3	74176/001U	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	35,00	66,75	2.336,25
12.2.4	74182/001U	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	78,68	157,36
12.2.5	74183/001U	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	66,66	266,64
12.2.6	74184/001U	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	46,88	93,76
12.2.7	85118U	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	63,66	63,66
12.3		<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>				
12.3.1	02.04.0526C	HIDROMETRO 10,00M3/H, D=1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	285,72	285,72
		<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>				<b>9.496,67</b>
13		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>				
13.1		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>				
13.1.1	02.04.0248C	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40,00	55,63	2.225,20
13.1.2	74165/001U	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	76,00	19,15	1.455,40
13.1.3	74165/002U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	202,00	25,74	5.199,48
13.1.4	74165/003U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	114,00	35,24	4.017,36
13.1.5	74165/004U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	214,00	37,56	8.037,84
13.2		<b>CAIXAS DE VISITA/INSPEÇÃO</b>				
13.2.1	02.04.0208C	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA 1 TIPOLO 60X60X30CM C/ TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	184,80	1.478,40
13.2.2	02.09.0004C	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM C/ TAMPA CEGA	UN	1,00	28,35	28,35
13.2.3	40777U	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	31,44	125,76
13.2.4	72291U	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	40,85	490,20
13.2.5	74104/001U	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	15,00	107,96	1.619,40
13.3		<b>ACESSÓRIOS</b>				
13.3.1	0160140527	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UN	3,00	5,49	16,47
13.3.2	0160140528	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75MM	UN	9,00	5,44	48,96
		<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>				<b>24.742,82</b>
14		<b>INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>				
14.1		<b>TUBOS E CONEXÕES EM PVC</b>				
14.1.1	74165/003U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	19,15	38,30
14.1.2	74168/001U	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	36,00	61,91	2.228,76
14.1.3	74168/002U	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	21,00	34,78	730,38
14.2		<b>CAIXAS DE VISITA/INSPEÇÃO/AREIA</b>				
14.2.1	01.03.0285C	RALO HEMISFÉRICO 100MM	UN	2,00	28,22	56,44
14.2.2	02.04.1105C	CAIXA EM ALVENARIA 60X60X60CM-TI. COMUM ESP=20CM, LAST. DE BRITA ESP=10CM, TAMPA EM GRELHA DE FERRO	UN	3,00	253,67	761,01
		<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>				<b>3.814,89</b>
15		<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>				
15.1		<b>TUBOS E CONEXÕES DE COBRE</b>				
15.1.1	02.04.0903C	INCÊNDIO-ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIAS	M	26,00	5,03	130,78
15.1.2	73976/007U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	82,59	165,18
15.1.3	73976/008U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	101,48	608,88
15.1.4	73976/009U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00	109,42	2.188,40
15.2		<b>HIDRANTES / EXTINTORES</b>				
15.2.1	01.01.0421C	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR	UN	6,00	26,00	156,00
15.2.2	150080017	HIDRANTE DE PASSEIO COMPLETO, INCL. TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO COM INSCRIÇÃO	UN	1,00	848,79	848,79
15.2.3	210050007	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6,00	21,02	126,12
15.2.4	160080009	BLOCO AUTONOMO COM AUTONOMIA DE 1 HORA	UN	18,00	42,73	769,14
15.2.5	150080005	ABRIGO P/ HIDRANTE DE SOBREPOR 60 X 90 X 17CM, COMPLETO	UN	2,00	1.215,51	2.431,02
15.2.6	72554U	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	498,09	996,18
15.2.7	73775/001U	EXTINTOR INCÊNDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	132,72	265,44
15.2.8	73775/002U	EXTINTOR INCÊNDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	150,54	301,08
15.3		<b>DETALHE DE BOMBAS DE INCÊNDIO</b>				
15.3.1	01.01.0431C	VÁLVULA RETENÇÃO VERTICAL BRONZE (PN-25) 3" 400PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	182,94	365,88
15.3.2	01.01.0461C	VÁLVULA RETENÇÃO VERTICAL BRONZE (PN-16) 3" FLANGEADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	14,19	42,57
15.3.3	02.04.0341C	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (3")	UN	1,00	656,57	656,57
15.3.4	02.04.0342C	REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 3"	UN	7,00	623,66	4.365,62
15.3.5	02.04.0586C	VÁLVULA DE SEGURANÇA D=2"	UN	1,00	230,30	230,30
15.3.6	02.04.0885C	BOMBA CENTRIFUGA P/INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-21 R 2 ½ 5 (145 MM) CV TRIFÁSICA 4 VOLTAGENS OU SIMILAR.	UN	1,00	1.740,50	1.740,50
15.3.7	02.11.0215C	CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER (MODELO:SH65 MBV-21) COM MOTOR DIESEL BRANCO 10CV	UN	1,00	2.354,13	2.354,13
		<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>				<b>18.742,58</b>

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 78

<b>16</b>						
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>16.1</b>						
<b>ELETRODUTOS E ELETROCALHAS</b>						
16.1.1	02.04.0456C	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	64,00	11,13	<b>712,32</b>
16.1.2	02.04.0458C	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	44,00	17,28	<b>760,32</b>
16.1.3	02.04.0459C	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	12,00	23,90	<b>286,80</b>
16.1.4	02.11.0054C	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	687,00	12,15	<b>8.347,05</b>
16.1.5	02.11.0096C	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	936,00	14,04	<b>13.141,44</b>
16.1.6	55866U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00	20,65	<b>20,65</b>
<b>16.2</b>						
<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						
16.2.1	01.01.0210C	TOMADA 2P+T 15A - 250V, INSTALADA EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	21,18	<b>232,98</b>
16.2.2	02.04.0191C	INTERRUPTOR SIMPLES EM CONDULETE -2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	20,27	<b>60,81</b>
16.2.3	02.04.0304C	INTERRUPTOR SIMPLES EM CONDULETE -1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	16,38	<b>49,14</b>
16.2.4	02.04.0363C	PLUG MACHO 2P + T	UN	93,00	21,67	<b>2.015,31</b>
16.2.5	02.11.0027C	PLUG FEMEA 2P + T	UN	93,00	19,67	<b>1.829,31</b>
<b>16.3</b>						
<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						
16.3.1	160060005	CABO CORDPLAST (PP) 3X2,5MM2	M	93,00	5,17	<b>480,81</b>
16.3.2	72253U	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,00	16,38	<b>147,42</b>
16.3.3	73860/008U	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3.736,00	2,35	<b>8.779,60</b>
16.3.4	73860/009U	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3.215,00	3,43	<b>11.027,45</b>
16.3.5	83421U	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	47,00	9,43	<b>443,21</b>
16.3.6	83422U	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	188,00	13,55	<b>2.547,40</b>
16.3.7	83425U	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	33,79	<b>2.027,40</b>
<b>16.4</b>						
<b>LUMINÁRIAS INTERNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS</b>						
16.4.1	02.04.0723C	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR DE ALTA PUREZA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO COM DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DO TIPO T5 DE 28 WATTS E COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNE	UN	65,00	118,36	<b>7.693,40</b>
16.4.2	02.04.0859C	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR DE ALTA PUREZA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO COM UMA LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DO TIPO T5 DE 28 WATTS E COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENT	UN	15,00	112,43	<b>1.686,45</b>
16.4.3	02.04.0948C	LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM UMA LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DO TIPO T5 DE 28 WATTS E COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	58,00	126,47	<b>7.335,26</b>
16.4.4	02.09.0002C	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO, COM VIDRO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 18 WATTS	UN	11,00	178,54	<b>1.963,94</b>
16.4.5	02.11.0214C	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 3,00m COM DUAS LUMINÁRIAS PARA LÂMPADAS DE 70 WATTS (HQI) COM CÉLULA FOTOELÉTRICA;	UN	6,00	954,15	<b>5.724,90</b>
<b>16.5</b>						
<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>						
16.5.1	160020027	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "T" / "X" / "L" DE 3/4"	UN	108,00	13,39	<b>1.446,12</b>
16.5.2	160140057	CAIXA DE ALVENARIA 50X50X50CM COM TAMPA EM CONCRETO EM GRELHA DE FERRO	UN	2,00	99,67	<b>199,34</b>
16.5.3	160110025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOL 30X30X30CM COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	6,00	63,50	<b>381,00</b>
16.5.4	02.04.0155C	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	3,00	30,38	<b>91,14</b>
16.5.5	160090010	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA DE CONCRETO 50X50X50CM E SELADA - PADRÃO COELCE	UN	5,00	349,52	<b>1.747,60</b>
16.5.6	68069U	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	3,00	37,52	<b>112,56</b>
16.5.7	83449U	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	245,71	<b>245,71</b>
<b>16.6</b>						
<b>FIXAÇÃO P/ ELETRODUTO / ELETROCALHAS</b>						
16.6.1	160030048	PERFILADO PERFURADO 38X38X6000MM - GALVANIZADO A FOGO	M	40,00	29,01	<b>1.160,40</b>



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 79

16.6.2	160040005	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D 1"	UN	95,00	3,42	324,90
16.6.3	160040006	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"	UN	234,00	2,98	697,32
16.6.4	02.04.0299C	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS S/ ABRACADEIRA.	CJ	234,00	9,17	2.145,78
<b>16.7</b>		<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>				
<b>16.7.1</b>		<b>QDC-MERCADO ANEXO</b>				
16.7.1.1	02.04.0062C	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 10A 5KA CURVA C	UN	1,00	60,19	60,19
16.7.1.2	02.04.0168C	FUSÍVEL NH 63A - COMPLETO	UN	3,00	41,15	123,45
16.7.1.3	02.04.0409C	DISP. SUPR. SURTO PF40 40KA 1P Un=230VCA Uc=275VCA (tipo fixo)	UN	4,00	118,75	475,00
16.7.1.4	02.04.0973C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	UN	1,00	63,65	63,65
16.7.1.5	02.04.1022C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA)	UN	1,00	61,75	61,75
16.7.1.6	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	12,00	10,93	131,16
16.7.1.7	74131/005U	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	335,80	335,80
<b>16.7.2</b>		<b>CENTRO DE MEDIÇÃO-01 (29 MEDIDORES)</b>				
16.7.2.1	02.04.0216C	CENTRO MEDIÇÃO, AÇO LAMIN. 29 MÓD.(32X32)CM, 01 MÓD. P/BARRAM.(32X64)CM, PINT. EPOXI, TAMPAS POLICARB	UN	1,00	2.965,70	2.965,70
16.7.2.2	02.04.0975C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	UN	1,00	87,80	87,80
16.7.2.3	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	28,00	11,02	308,56
16.7.2.4	02.04.1022C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA)	UN	1,00	61,75	61,75
<b>16.7.3</b>		<b>CENTRO DE MEDIÇÃO-02 (28 MEDIDORES)</b>				
16.7.3.1	02.04.0216C	CENTRO MEDIÇÃO, AÇO LAMIN. 29 MÓD.(32X32)CM, 01 MÓD. P/BARRAM.(32X64)CM, PINT. EPOXI, TAMPAS POLICARB	UN	1,00	2.965,70	2.965,70
16.7.3.2	02.04.0975C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	UN	1,00	87,80	87,80
16.7.3.3	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	28,00	11,02	308,56
<b>16.7.4</b>		<b>CPG SELADO PELA COELCE</b>				
16.7.4.1	02.04.0062C	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 10A 5KA CURVA C	UN	2,00	60,19	120,38
16.7.4.2	02.04.0064C	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A 5KA CURVA C	UN	1,00	60,19	60,19
16.7.4.3	160110087	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (ABRIGADO)	UN	1,00	224,05	224,05
<b>16.7.5</b>		<b>QDLT BOX-01</b>				
16.7.5.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.5.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.5.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.6</b>		<b>QDLT BOX-02</b>				
16.7.6.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.6.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.6.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.7</b>		<b>QDLT BOX-03</b>				
16.7.7.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.7.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.7.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.8</b>		<b>QDLT BOX-04</b>				
16.7.8.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.8.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.8.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.9</b>		<b>QDLT BOX-05</b>				
16.7.9.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.9.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.9.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.10</b>		<b>QDLT BOX-06</b>				
16.7.10.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.10.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 80

16.7.10.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.11</b>		<b>QDLT BOX-07</b>				
16.7.11.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.11.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.11.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.12</b>		<b>QDLT BOX-08</b>				
16.7.12.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.12.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.12.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.13</b>		<b>QDLT BOX-09</b>				
16.7.13.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.13.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.13.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.14</b>		<b>QDLT BOX-10</b>				
16.7.14.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.14.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.14.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.15</b>		<b>QDLT BOX-11</b>				
16.7.15.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.15.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.15.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.16</b>		<b>QDLT BOX-12</b>				
16.7.16.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.16.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.16.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.17</b>		<b>QDLT BOX-13</b>				
16.7.16.7.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.16.7.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.16.7.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.18</b>		<b>QDLT BOX-14</b>				
16.7.18.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.18.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.18.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.19</b>		<b>QDLT BOX-15</b>				
16.7.19.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.19.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.19.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.20</b>		<b>QDLT BOX-16</b>				
16.7.20.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.20.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.20.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO SKA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.21</b>		<b>QDLT BOX-17</b>				
16.7.21.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE SKA	UN	1,00	11,02	11,02

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 81

16.7.32.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.32.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.32.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.33</b>		<b>QDLT BOX-29</b>				
16.7.33.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.33.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.33.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.34</b>		<b>QDLT BOX-30</b>				
16.7.34.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.34.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.34.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.35</b>		<b>QDLT BOX-31</b>				
16.7.35.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.35.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.35.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.36</b>		<b>QDLT BOX-32</b>				
16.7.36.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.36.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.36.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.37</b>		<b>QDLT BOX-33</b>				
16.7.37.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.37.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.37.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.38</b>		<b>QDLT BOX-34</b>				
16.7.38.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.38.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.38.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.39</b>		<b>QDLT BOX-35</b>				
16.7.39.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.39.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.39.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.40</b>		<b>QDLT BOX-36</b>				
16.7.40.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.40.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.40.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.41</b>		<b>QDLT BOX-37</b>				
16.7.41.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.41.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.41.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.42</b>		<b>QDLT BOX-38</b>				
16.7.42.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.42.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 82

16.7.42.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.43</b>		<b>QDLT BOX-39</b>				
16.7.43.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.43.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.43.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.44</b>		<b>QDLT BOX-40</b>				
16.7.44.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.44.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.44.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.45</b>		<b>QDLT BOX-41</b>				
16.7.45.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.45.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.45.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.46</b>		<b>QDLT BOX-42</b>				
16.7.46.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.46.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.46.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.47</b>		<b>QDLT BOX-43</b>				
16.7.47.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.47.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.47.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.48</b>		<b>QDLT BOX-44</b>				
16.7.48.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.48.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.48.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.49</b>		<b>QDLT BOX-45</b>				
16.7.49.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.49.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.49.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.50</b>		<b>QDLT BOX-46</b>				
16.7.50.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.50.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.50.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.51</b>		<b>QDLT BOX-47</b>				
16.7.51.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.51.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.51.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.52</b>		<b>QDLT BOX-48</b>				
16.7.52.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.52.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.52.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPTÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.53</b>		<b>QDLT BOX-49</b>				
16.7.53.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C,	UN	1,00	11,02	11,02

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobrelaja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 - Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 83

16.7.53.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.53.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.54</b>		<b>QDLT BOX-50</b>				
16.7.54.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.54.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.54.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.55</b>		<b>QDLT BOX-51</b>				
16.7.55.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.55.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.55.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.56</b>		<b>QDLT BOX-52</b>				
16.7.56.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.56.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.56.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.57</b>		<b>QDLT BOX-53</b>				
16.7.57.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.57.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.57.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.58</b>		<b>QDLT BOX-54</b>				
16.7.58.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.58.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.58.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.59</b>		<b>QDLT BOX-55</b>				
16.7.59.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.59.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.59.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>16.7.60</b>		<b>QDLT BOX-56</b>				
16.7.60.1	02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UN	1,00	11,02	11,02
16.7.60.2	02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	9,99	9,99
16.7.60.3	02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.	UN	1,00	10,93	10,93
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>96.095,37</b>
<b>17</b>		<b>CLIMATIZAÇÃO</b>				
<b>17.1</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
17.1.1	160070039	SPLIT 9000 BTUS (INSTALADO)	UN	1,00	1.494,00	1.494,00
<b>17.2</b>		<b>REDE FRIGORÍGENA E ACESSÓRIOS</b>				
17.2.1	160110019	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPAS PARAFUSADAS 200X200X100MM	UN	1,00	39,80	39,80
17.2.2	02.04.0775C	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, JUNTA SOLDADAS, INCLUINDO ISOLAMENTO, Ø1/4"	M	3,00	8,25	24,75
17.2.3	02.04.0777C	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, JUNTA SOLDADAS, INCLUINDO ISOLAMENTO, Ø1/2"	M	3,00	11,29	33,87
17.2.4	75030/003U	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	24,59	73,77
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>1.666,19</b>
<b>18</b>		<b>INTALAÇÕES DE LÓGICA</b>				
<b>18.1</b>		<b>ELETRODUTOS E ELETROCALHAS</b>				
18.1.1	160030040	ELETROCALHA PERFURADA 50X50MM	M	95,00	27,80	2.641,00
18.1.2	02.04.0015C	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXÕES D= 25 MM (3/4")	M	101,00	8,39	847,39
18.1.3	73798/001U	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	10,00	21,22	212,20
<b>18.2</b>		<b>CABOS ACESSÓRIOS</b>				
18.2.1	72249U	CABO DE COBRE NU 6MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	4,44	13,32
18.2.2	73768/009U	CABO TELEFÔNICO CCI-50 1 PAR (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.408,00	0,83	1.168,64
<b>18.3</b>		<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>				
18.3.1	160090012	CAIXA DE PASSAGEM C/ TAMPAS PARAFUSADAS 400X400X150MM	UN	1,00	85,85	85,85

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 84

18.3.2	02.04.0155C	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,00	30,38	30,38
18.3.3	02.04.0490C	HASTE DE TERRA COBREADA TIPO COPPERWELD 5/8"x2,40m C/CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM CIMENTO AGREGADO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REF.:TEL-513 E TEL-536, DA TERMOTÉCNICA OU EQ. TÉCNICO.	UN	1,00	164,48	164,48
18.3.4	160110006	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - PADRÃO TELEMAR	UN	1,00	683,39	683,39
18.3.5	83370U	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	147,55	147,55
<b>18.4</b>		<b>TOMADAS E ESPELHOS</b>				
18.4.1	02.11.0210C	CAIXA 100x50mm METÁLICA (CONDULETE) PARA 1 TOMADA DE VOZ DO TIPO RJ-11	UN	56,00	40,09	2.245,04
<b>18.5</b>		<b>FIXAÇÃO P/ ELETRODUTO / ELETROCALHAS</b>				
18.5.1	160040006	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"	UN	68,00	2,98	202,64
18.5.2	02.04.0299C	CONJUNTO PARA FIXACAO DE ELETRODUTOS S/ ABRACADEIRA.	CJ	68,00	9,17	623,56
18.5.3	02.04.0356C	CONJUNTO PARA FIXACAO DE ELETROCALHAS	CJ	64,00	8,50	544,00
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>9.609,44</b>
<b>19</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
<b>19.1</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS MOLHADAS</b>				
19.1.1	02.06.0308C	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL E VERTICAL P/APLICAÇÃO DE DIFERENTES SIST. DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	249,68	30,54	7.625,23
19.1.2	83738U	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	249,68	57,56	14.371,59
19.1.3	83748U	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM	M2	221,10	20,61	4.556,88
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>26.553,70</b>
<b>20</b>		<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>				
<b>20.1</b>		<b>PAISAGISMO</b>				
20.1.1	74236/001U	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	410,38	10,80	4.432,11
<b>20.2</b>		<b>URBANIZAÇÃO</b>				
20.2.1	02.01.0017C	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	20,00	333,35	6.667,00
20.2.2	190040015	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M	40,00	83,27	3.330,80
20.2.3	02.10.0220C	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø1"	M	23,00	36,70	844,10
20.2.4	72967U	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	293,85	23,90	7.023,02
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>22.297,03</b>
<b>21</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
<b>21.1</b>		<b>DIVERSOS</b>				
21.1.1	90020009	GRADE DE FERRO EM METALON	M2	26,00	178,32	4.636,32
21.1.2	02.06.0068C	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO	M2	411,04	52,78	21.694,70
21.1.3	02.06.0325C	PLATAFORMA ELEVATORIA PERCURSO - ATÉ 300 CM	UN	1,00	32.505,00	32.505,00
<b>21.2</b>		<b>LIMPEZA</b>				
21.2.1	9537U	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.941,52	1,58	3.067,61
<b>SUBTOTAL (ATIVIDADE):</b>						<b>61.903,63</b>
<b>SUBTOTAL GERAL:</b>						<b>2.477.288,60</b>
<b>BDI (25,70%):</b>						<b>636.663,17</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>3.113.951,77</b>
<b>IMPORTAR PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 3.113.951,77 (TRÊS MILHÕES, CENTO E TREZE MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA E UM REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS).</b>						

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobrelaja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 - Fax: (85)-3252-1630



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 85

**ANEXO III**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 86



Secretaria Regional VI  
Rua Pe. Pedro de Alencar, 789 - Messejana

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA : IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO SOLIDÁRIA, REQUALIFICAÇÃO DO MERCADO DA AEROLÂNDIA Taxa: LS: 88,81%  
ORÇAMENTO : ANEXO  
LOCAL : BR - 116, 5431 - AEROLÂNDIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	BDI	VALOR TOTAL	MESES					
					1	2	3	4	5	6
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	293.959,56	73.813,25	367.772,81	22%	22%	14%	14%	14%	14%
					80.910,02	80.910,02	51.488,19	51.488,19	51.488,19	51.488,19
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	11.533,49	2.896,06	14.429,55	70%	30%	0%	0%	0%	0%
					10.100,68	4.328,86	-	-	-	-
3.0	SERVIÇOS AUXILIARES	25.938,64	6.513,19	32.451,83	30%	70%	0%	0%	0%	0%
					9.735,55	22.716,28	-	-	-	-
4.0	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO	179.920,52	45.178,04	225.098,56	0%	70%	30%	0%	0%	0%
					-	157.568,99	67.529,57	-	-	-
5.0	SUPERESTRUTURA	914.132,52	229.538,68	1.143.671,20	0%	30%	40%	30%	0%	0%
					-	343.101,36	457.468,48	343.101,36	-	-
6.0	PAREDES E PAINÉIS	257.965,76	64.775,20	322.740,96	0%	0%	0%	70%	30%	0%
					-	-	-	225.918,67	96.822,29	-
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	196.996,47	49.465,81	246.462,28	0%	0%	0%	0%	100%	0%
					-	-	-	-	246.462,28	-
8.0	COBERTAS	21.510,21	5.401,21	26.911,42	0%	0%	30%	40%	30%	0%
					-	-	8.073,43	10.764,57	8.073,43	-
9.0	REVESTIMENTOS	84.580,00	21.238,04	105.818,04	0%	0%	0%	40%	40%	20%
					-	-	-	42.327,22	42.327,22	21.163,61
10.0	PISOS	180.292,03	45.271,33	225.563,36	0%	0%	0%	30%	40%	30%
					-	-	-	67.669,01	90.225,34	67.669,01
11.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	35.537,08	8.923,36	44.460,44	0%	0%	0%	0%	50%	50%
					-	-	-	-	22.230,22	22.230,22
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	9.496,67	2.384,61	11.881,28	0%	0%	0%	0%	30%	70%
					-	-	-	-	3.564,39	8.316,90
13.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	24.742,82	6.212,92	30.955,74	0%	0%	0%	0%	50%	50%
					-	-	-	-	15.477,87	15.477,87
14.0	INSTALAÇÕES PLUVIÁIS	3.814,89	957,92	4.772,81	0%	0%	30%	40%	30%	0%
					-	-	1.431,84	1.909,12	1.431,84	-
15.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	18.742,58	4.706,26	23.448,84	0%	0%	30%	40%	30%	0%
					-	-	7.034,65	9.379,54	7.034,65	-
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	96.095,37	24.129,55	120.224,92	0%	0%	30%	40%	30%	0%
					-	-	36.067,48	48.089,97	36.067,48	-
17.0	CLIMATIZAÇÃO	1.666,19	418,38	2.084,57	0%	0%	25%	25%	25%	25%
					-	-	521,14	521,14	521,14	521,14
18.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	9.609,44	2.412,93	12.022,37	0%	0%	0%	0%	50%	50%
					-	-	-	-	6.011,19	6.011,19
19.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	26.553,78	6.667,65	33.221,43	0%	0%	0%	0%	30%	70%
					-	-	-	-	9.966,43	23.255,00
20.0	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	22.297,03	5.598,78	27.895,81	0%	0%	0%	0%	70%	30%
					-	-	-	-	19.527,07	8.368,74
21.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	61.903,63	15.544,00	77.447,63	0%	0%	0%	0%	30%	70%
					-	-	-	-	23.234,29	54.213,34
TOTALIZAÇÃO				3.113.951,77	100.746,25	608.625,52	629.614,78	801.168,79	680.465,32	278.715,22
% DA ETAPA					3,2%	19,5%	20,2%	25,7%	21,9%	9,0%
% ACUMULADO					3,2%	22,8%	43,0%	68,7%	90,6%	99,5%

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 87

**ANEXO IV**  
**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS**

EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 88

Quando a composição dos encargos sociais foi considerado 88,81%, que se trata do percentual regulamentado pela tabela SINAPI para o Estado do Ceará, considerando a composição constante da tabela desonerada da mesma, em conformidade com a **Lei Federal nº.12844 de Julho de 2013**.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>BV</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92	0,69
B4	13º SALÁRIO	11,01	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,67	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,80	8,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>47,96</b>	<b>18,68</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,12	5,39
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,40	0,30
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40	1,82
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,83	3,66
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,60	0,45
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,35</b>	<b>11,62</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,06	3,14
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,64	0,48
<b>D</b>	<b>TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,69</b>	<b>3,62</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>88,80</b>	<b>50,72</b>

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 89

**ANEXO V**  
**COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS – BDI**

**COMPOSIÇÃO DO BDI:**

Este orçamento utilizou BDI 25,70%, conforme indicado no cabeçalho da planilha orçamentária, segue composição detalhada da referida composição

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC.(%)
	<b>Despesas Indiretas</b>	
<b>AC</b>	Administração Central	3,00%
<b>S</b>	Seguros	0,40%
<b>R</b>	Riscos e Imprevistos	1,00%
<b>DF</b>	Despesas Financeiras	0,64%
<b>G</b>	Garantias	0,40%
	<b>Total</b>	<b>5,44%</b>
	<b>Benefício</b>	
<b>L</b>	LUCRO	7,40%
	<b>Total</b>	<b>7,40%</b>
	<b>Impostos</b>	
<b>L1</b>	PIS	0,65%
<b>L2</b>	COFINS	3,00%
<b>L3</b>	ISS	3,00%
<b>L4</b>	CPRB	2,00%
	<b>Total</b>	<b>8,65%</b>

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

<b>Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) =</b>		<b>25,70%</b>
AC	Taxa Representativa das despesas de rateio da Administração Central;	
S	Taxa representativa de Seguros;	
R	Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;	
DF	Taxa Representativa das despesas financeiras;	
L	Taxa representativa do lucro/remuneração;	
I	Taxa representativa dos impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB)	
G	Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital;	
OBS:		

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 90

1)BDI RECOMENDADO NO ACÓRDÃO 2622/2013,CONSIDERANDO A LEI 12.884/13(CPRB)
2)ESSE % SOMENTE SERÁ APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO





EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 91

**ANEXO VI**  
**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 92

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
SECRETARIA REGIONAL – VI  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA : IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO SOLIDÁRIA, REQUALIFICAÇÃO DO MERCADO DA AEROLÂNDIA

LOCAL: BR 116, nº 5431, Bairro Aerolândia, CEP 60.850-015, Fortaleza/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID	COEF.	PREÇO MATERIAL (UNIT) R\$	PREÇO MÃO DE OBRA (UNIT) R\$	PREÇO FINAL (UNIT.) R\$
01.01.0870C	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO		UN				984,71
01.01.0975C	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO		UN				984,71
02.06.0079C	INSTALACOES PROVISÓRIAS DE AGUA		UN				617,26
02.06.0152C	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		UN				206,00
02.07.0217C	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA		UN				2.815,94
73618U	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM		M2				4,62
74209/001U	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		M3				278,49
74210/001U	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)		M2				369,60
74220/001U	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X		M2				43,18
01.01.0030C	ENGENHEIRO CIVIL		UN/MÉS				11.215,39
01.01.0031C	MESTRE DE OBRAS		UN/MÉS				5.570,62
01.01.0038C	TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO		UN/MÉS				2.110,14
01.01.0039C	ALMOXARIFE		UN/MÉS				1.998,20
02.10.0262C	ENCARREGADO GERAL		UN/MÉS				7.850,20
74077/001U	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO		M2				9,52
72142U	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA		UN				6,67
72225U	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS		M2				2,52
72227U	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS ONDULADAS		M2				4,69
72881U	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM )		M3XKM				1,09
72897U	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3		M3				17,45
73899/002U	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO		M3				45,83
85333U	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS		UN				11,80
85334U	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS		M2				10,11
85367U	DEMOLICAO DE PISO EM LADRILHO COM ARGAMASSA		M2				9,77
85370U	DEMOLICAO MANUAL DE LAJE PREMOLDADA COM TRANSPORTE E CARGA EM CAMINHAO BASCULANTE		M3				155,19
85416U	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS		UN				9,11
85421U	REMOCAO DE VIDRO COMUM		M2				8,08
0010070041	REGISTRO NO CREA - SUPERIOR A R\$ 15.000,00 (QUIZE MIL)- NO VALOR DO CONTRATO		UN				167,68
	TAXA DE REGISTRO NO CREA - SUPERIOR A R\$ 15.000,00 (QUIZE MIL) - NO VALOR DO CONTRATO.	MAT.	UM	1,0000		167,68	167,68

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 93

72881U	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM )	M3XKM				1,09	
72896U	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3				14,37	
72897U	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3				17,45	
79517/001U	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	M3				20,22	
79488U	REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M3				5,13	
73907/003U	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2				21,86	
02.06.0029C	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3	M3				320,94	
006002006	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO (COMPLETAMENTE EXECUTADA)	M3				1.544,07	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	34,6632		3,89	134,84
	CARPINTEIRO	M.O.	H	34,6632		5,24	181,64
		L.S.					281,04
	AÇO CA 25	MAT.	KG	33,3300	3,16		105,32
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,9132	45,00		41,09
	BRITA 1	MAT.	M3	0,2066	52,80		10,91
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	292,9707	0,46		134,77
	SIKA	MAT.	L	13,3320	7,60		101,32
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	MAT.	M2	19,9980	27,66		553,14
74053/001U	ALVENARIA EM PEDRA RACHAO OU PEDRA DE MAO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M3					291,79
74138/003U	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3					344,40
83532U	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	M3					288,95
74254/001U	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG					5,55

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 94

74254/002U	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		KG		6,73	
5651U	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X		M2		35,19	
02.07.0148C	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 160MM - ATÉ 30TF		M		119,53	
01.01.4156C	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL, CONFORME PROJETO, INCLUINDO PINTURA		KG		15,88	
02.10.0296C	LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 0,80 MM, ESPESSURA DA LAJE 15 CM, COM CAPA DE CONCRETO FCK=25MPA		M2		101,85	
0060050002	CINTA AÉREA 10 X 15CM COMPLETAMENTE EXECUTADA		M		21,63	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	0,5200	3,89	2,02
	CARPINTEIRO	M.O.	H	0,5200	5,24	2,72
		L.S.				4,20
	AÇO CA 25	MAT.	KG	0,5000	3,16	1,58
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0137	45,00	0,62
	BRITA 1	MAT.	M3	0,0031	52,80	0,16
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	4,3950	0,46	2,02
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	MAT.	M2	0,3000	27,66	8,30
73942/002U	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		KG		6,50	
74107/001U	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA		M2		25,06	
74138/004U	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO		M3		354,62	
74202/001U	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		M2		57,48	
74254/001U	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		KG		5,55	
74254/002U	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.		KG		6,73	
83516U	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.		M3		17,11	
84223U	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 18 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)		M2		42,40	
02.10.0059C	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (19X19X10CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3		M2		123,79	
72124U	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME		M3		73,63	
73549U	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE		M3		508,17	
73935/001U	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EMARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM		M2		50,46	
71623U	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPEENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL		M		24,81	
73988/004U	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:4(CIMENTO E AREIA)		M		10,84	
74200/001U	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.		M		15,06	
02.06.0282C	DIVISORIA EM GRANITO POLIDO PRETO, ESP=2CM, POLIDO DUAS FACES, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, CONSIDERANDO 5% DE PERDAS PARA O GRANITO		M2		223,03	
02.10.0040C	PLACA CIMENTÍCIA E =40MM, DIMENSÕES: 1,20X2,50M, FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		M2		100,00	
0090010032	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (80X210)CM COMPLETA.		UM		507,70	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	2,5000	3,89	9,73
	CARPINTEIRO	M.O.	H	2,5000	5,24	13,10
	PEDREIRO	M.O.	H	0,9000	5,24	4,72
	SERVENTE	M.O.	H	0,9000	3,40	3,06
		L.S.				27,20
	ALIZAR OU GUARNIÇÃO 4X1CM	MAT.	M	10,3000	3,95	40,69
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0110	45,00	0,50
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	2,5800	0,46	1,19

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 – Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 95

	DOBRADICA P/ PORTA	MAT.	U.N	3,0000	19,00	57,00
	FECHADURA COMPLETA P/ PORTA INTERNA	MAT.	U.N	1,0000	35,93	35,93
	FORRAMENTO DE 0,15M	MAT.	M	5,1500	19,75	101,71
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 1/4"X80MM	MAT.	U.N	10,0000	0,40	4,00
	PORTA TIPO FICHA EMB. DE 0,80X2,10M	MAT.	U.N	1,0000	205,41	205,41
	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	MAT.	KG	0,2000	8,42	1,68
	TACO PARA FIXACAO DE BATENTE/RODAPE	MAT.	U.N	6,0000	0,30	1,80
<b>0090010033</b>	<b>PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (60X210)CM COMPLETA.</b>		<b>UN</b>			<b>450,87</b>
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	2,5000	3,89	9,73
	CARPINTEIRO	M.O.	H	2,5000	5,24	13,10
	PEDREIRO	M.O.	H	0,9000	5,24	4,72
	SERVENTE	M.O.	H	0,9000	3,45	3,11
	L.S.					27,20
	ALIZAR OU GUARNIÇÃO 4X1CM	MAT.	M	9,9000	3,95	39,11
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0110	45,00	0,50
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	2,5800	0,46	1,19
	DOBRADICA P/ PORTA	MAT.	U.N	3,0000	19,00	57,00
	FECHADURA COMPLETA P/ PORTA INTERNA	MAT.	U.N	1,0000	35,93	35,93
	FORRAMENTO DE 0,15M	MAT.	M	4,9500	19,75	97,76
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 1/4"X80MM	MAT.	U.N	10,0000	0,40	4,00
	PORTA TIPO FICHA EMB. DE 0,60X2,10M	MAT.	U.N	1,0000	154,06	154,06
	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	MAT.	KG	0,2000	8,42	1,68
	TACO PARA FIXACAO DE BATENTE/RODAPE	MAT.	U.N	6,0000	0,30	1,80
<b>0090010034</b>	<b>PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (70X210)CM COMPLETA.</b>		<b>UN</b>			<b>479,31</b>
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	2,5000	3,89	9,73
	CARPINTEIRO	M.O.	H	2,5000	5,24	13,10
	PEDREIRO	M.O.	H	0,9000	5,24	4,72
	SERVENTE	M.O.	H	0,9000	3,45	3,11
	L.S.					27,20
	ALIZAR OU GUARNIÇÃO 4X1CM	MAT.	M	10,1000	3,95	39,90
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0110	45,00	0,50
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	2,5800	0,46	1,19
	DOBRADICA P/ PORTA	MAT.	U.N	3,0000	19,00	57,00
	FECHADURA COMPLETA P/ PORTA INTERNA	MAT.	U.N	1,0000	35,93	35,93
	FORRAMENTO DE 0,15M	MAT.	M	5,0500	19,75	99,74
	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 1/4"X80MM	MAT.	U.N	10,0000	0,40	4,00
	PORTA TIPO FICHA EMB. DE 0,70X2,10M	MAT.	U.N	1,0000	179,74	179,74
	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	MAT.	KG	0,2000	8,42	1,68
	TACO PARA FIXACAO DE BATENTE/RODAPE	MAT.	U.N	6,0000	0,30	1,80
<b>74065/002U</b>	<b>PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO</b>		<b>M2</b>			<b>16,31</b>
<b>74133/001U</b>	<b>EMASSAMENTO COM MASA A OLEO, UMA DEMA0</b>		<b>M2</b>			<b>12,00</b>
<b>02.06.0223C</b>	<b>CERCA COM PAINÉIS TIPO NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, PINTADO, C/ ALTURA DE 2,43 M</b>		<b>M2</b>			<b>183,97</b>
<b>02.06.0274C</b>	<b>PORTÃO TIPO CORRER COM PAINÉIS NYLOFOR, EM AÇO REVESTIDO, PINTADO</b>		<b>M2</b>			<b>501,69</b>
<b>02.10.0172C</b>	<b>PORTA DE ABRIR (0,60X1,60)M EM ALUMINIO TIPO CHAPA CORRUGADA, PERFIL SERIE 25, COM GUARNICOES E FERRAGENS.</b>		<b>U.N</b>			<b>269,92</b>
<b>6067U</b>	<b>PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)</b>		<b>M2</b>			<b>24,81</b>
<b>68054U</b>	<b>PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG</b>		<b>M2</b>			<b>164,40</b>
<b>74136/003U</b>	<b>PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL</b>		<b>M2</b>			<b>287,00</b>
<b>75381/001U</b>	<b>COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM</b>		<b>M2</b>			<b>29,40</b>
<b>72105U</b>	<b>CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM</b>		<b>M</b>			<b>40,02</b>
<b>0130350035</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PEI-5 30 X30 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA</b>		<b>M2</b>			<b>51,39</b>
	LADRILHISTA	M.O.	H	2,2000	5,24	11,53
	SERVENTE	M.O.	H	1,3400	3,45	4,62
	L.S.					14,33
	AREIA VERMELHA	MAT.	M3	0,0200	34,5	0,69
	CERAMICA PEI-5 30X30CM	MAT.	M2	1,1000	16,71	18,38
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	4,0000	0,46	1,84
<b>02.06.0217C</b>	<b>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)</b>		<b>M2</b>			<b>3,12</b>
<b>5974U</b>	<b>CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO</b>		<b>M2</b>			<b>2,92</b>
<b>73954/002U</b>	<b>PINTURA LÁTEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS</b>		<b>M2</b>			<b>6,95</b>
<b>74134/001U</b>	<b>EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, UMA DEMA0</b>		<b>M2</b>			<b>4,16</b>

CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 - Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 96

85174U	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) , ESPESSURA 2,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA		M2				18,56
0130020005	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2				30,33
	FORRO DE GESSO ACARTONADO TIPO ARAMADO - FGA (COLOCADO)	MAT.	M2	1,0000		41,40	41,40
10	REBOCO DE LAJE		M2				20,69
	PEDREIRO	M.O.	H	1,0000		5,24	5,24
	SERVEnte	M.O.	H	1,2000		3,45	4,14
		L.S.					8,33
	AREIA MÉDIA	MAT.	M3	0,0342		45,00	1,54
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	3,1400		0,46	1,44
5975U	CHAPISCO PARA TETO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA		M2				5,30
0170010011	PINTURA PVA, DUAS DEMAOS		M2				10,43
	AJUDANTE DE PINTOR	M.O.	H	0,3500		3,89	1,36
	PINTOR	M.O.	H	0,4000		5,24	2,10
		L.S.					3,06
	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	MAT.	L	0,1200		14,17	1,70
	TINTA LATEX	MAT.	L	0,1700		11,97	2,03
	ROLO	MAT.	U.N	0,0110		11,00	0,12
	BANDEJA	MAT.	U.N	0,0110		5,00	0,06
73955/001U	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, UMA DEMA0		M2				3,21
5974U	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO		M2				2,92
73746/001U	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA		M2				12,79
85174U	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) , ESPESSURA 2,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA		M2				18,56
02.02.0029C	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.		M				55,62
02.06.0253C	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		M2				3,09
02.06.0321C	PISO INDUSTRIAL COMPLETAMENTE EXECUTADO ESP. = 12MM (LASTRO, REGULARIZAÇÃO, POLIMENTO E ENCERAMENTO)		M2				92,54
0140030019	PEDRA CARIRI DE ALTO TRÁFEGO EXTRAÍDA DE BLOCOS DE MATAÇÃO (40X40) CM ESP. = 2 CM - PADRÃO BEIRA-MAR		M2				78,48
	LADRILHISTA	M.O.	H	1,6000		5,24	8,38
	SERVEnte	M.O.	H	1,2500		3,45	4,31
		L.S.					11,26
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0360		45,00	1,62
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	9,8000		0,46	4,51
	PEDRA CARIRI 40X40CM ESP.=2CM EXTRAÍDA DE BLOCOS DE MATA	MAT.	M2	1,1000		44,00	48,40
02.07.0107C	PISO EM BLOCOS INTERTRAVADOS CONCRETO ESPESSURA 8cm, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA		M2				34,46
02.10.0216C	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		M2				46,61
68053U	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS		M2				3,90
73465U	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.		M2				23,39
73920/001U	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL		M2				9,96
79483U	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG		M2				15,16
02.06.0208C	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, C/TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO E ACESSÓRIOS CROMADOS		UN				984,51
0150100030	CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR COMPLETA COM TORNEIRA CROMADA E ACESSÓRIOS CROMADOS		UN				195,02
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	1,5000		3,89	5,84
	ENCANADOR	M.O.	H	1,5000		5,24	7,86
		L.S.					12,15
	CUBA DE LOUÇA SOBREPOR	MAT.	UN	1,0000		56,83	56,83
	ENGATE CROMADO	MAT.	UN	1,0000		16,89	16,89
	FITA DE VEDAÇÃO	MAT.	M	0,8400		0,38	0,32
	SIFAO CROMADO 1 1/2"	MAT.	UN	1,1000		53,42	58,76
	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/ LAVATORIO 1/2'	MAT.	UN	1,1000		20,02	22,02
	VALVULA DE METAL 1"	MAT.	UN	1,1000		13,05	14,36

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 – Fax: (85)-3252-1630



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 97

02.10.0190C	BACIA COM CAIXA ACOPLADA - DUAL FLUX - VOGUE PLUS, COD. P 505, NA COR BRANCO GELO, ASSENTO PLÁSTICO DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO		UN					512,02
02.10.0193C	BACIA SANITÁRIA COM ABERTURA FRONTAL - CÓD. P51/LINHA: CONFORTO VOGUE PLUS NA COR BRANCA COM ASSENTO ESPECIAL DECA LINHA CONFORTO - USO PROFESSIONAL BRANCO/GELO AP52 17 MARCA DECA C/ ACESSÓRIOS.		UN					829,08
0150100051	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS		UN					230,27
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	2,9000		3,89		11,28
	ENCANADOR	M.O.	H	2,9000		5,24		15,20
		L.S.						23,50
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	MAT.	UN	2,0000	0,14			0,28
	FITA DE VEDAÇÃO	MAT.	M	0,5600	0,38			0,21
	JOGO METAIS P/ MICTORIO	MAT.	UN	1,0000	37,24			37,24
	MICTORIO DE LOUCA BRANCA	MAT.	UN	1,1000	127,60			140,36
	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO DE SANITÁRIOS	MAT.	UN	2,0000	1,10			2,20
0150100021	CHUVEIRO CROMADO ARTICULADO		UN					49,40
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	0,5000		3,89		1,95
	ENCANADOR	M.O.	H	0,5000		5,24		2,62
		L.S.						4,04
	CHUVEIRO C/ ARTICULACAO CROMADA 1/2"	MAT.	UN	1,0000	40,69			40,69
	FITA DE VEDAÇÃO	MAT.	M	0,2800	0,38			0,11
02.10.0198C	TORNEIRA PRESSMATIC DE MESA DELUXE - LINHA DOCOL MATIC - MARCA DOCOL - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN					422,46
0150100087	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/ PIA		UN					48,65
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	0,6500		3,89		2,53
	ENCANADOR	M.O.	H	0,6500		5,24		3,41
		L.S.						5,25
	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA LONGA 3/4`	MAT.	UN	1,0000	37,36			37,36
	FITA DE VEDAÇÃO	MAT.	M	0,2800	0,38			0,11
74050/001U	PIA ACO INOXIDAVEL 120X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN					155,01
0150140065	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, EM MATERIAL PLÁSTICO		UN					29,79
	PEDREIRO	M.O.	H	1,0000		5,24		5,24
	SERVEITE	M.O.	H	1,1000		3,45		3,80
		L.S.						8,01
	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, EM MATERIAL PLÁSTICO	MAT.	UN	1,0000	12,74			12,74
02.02.0040C	PORTA SABÃO EM LÍQUIDO, EM MATERIAL PLÁSTICO.		UN					17,73
0150100053	PEÇAS DE APOIO EM AÇO INOX P/ DEFICIENTES EM WC		M					212,10
	PEDREIRO	M.O.	H	0,9500		5,24		4,98
	SERVEITE	M.O.	H	0,9500		3,45		3,28
		L.S.						7,31
	AREIA MÉDIA	MAT.	M3	0,0005	45,00			0,02
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	0,1500	0,46			0,07
	PEÇAS DE APOIO P/ DEFICIENTE EM TUBO DE AÇO INOX D=1 1/2	MAT.	M	1,0000	196,44			196,44
02.06.0384C	CHAPA AÇO INOX E= 2MM		M2					164,13
02.06.0499C	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA		UN					44,86
02.06.0542C	TAMPO EM PRE MOLDADO DE CONCRETO ESP:5CM		M2					108,25
02.10.0205C	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/ APOIO DE BANCADAS E/OU PRATELEIRAS		UN					10,41
0080060011	BANCADA EM GRANITO PRETO		M2					319,90
	PEDREIRO	M.O.	H	3,0000		5,24		15,72
	SERVEITE	M.O.	H	3,3900		3,45		11,70
		L.S.						24,34
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0410	45,00			1,85
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	9,3400	0,46			4,30
	GRANITO POLIDO NA COR PRETA E=2CM	MAT.	M2	1,0000	240,00			240,00
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 8 FUROS 10 X 18 X 18CM	MAT.	UN	50,0000	0,44			22,00
85095U	DUCHA HIGIENICA MANUAL C/ REGISTRO 1/2"		UN					64,61
72135U	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)		M					3,35
75030/001U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO		M					14,03
75030/002U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO		M					19,50
75030/003U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO		M					24,59

CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 - Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 98

75030/004U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				28,99
75030/005U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				39,39
68061U	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				9,67
74058/003U	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				58,39
74176/001U	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				66,75
74182/001U	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				78,68
74183/001U	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				66,66
74184/001U	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				46,88
85118U	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				63,66
02.04.0526C	HIDROMETRO 10,00M3/H, D=1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				285,72
02.04.0248C	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				55,63
74165/001U	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				19,15
74165/002U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				25,74
74165/003U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				35,24
74165/004U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				37,56
02.04.0208C	CAIXA DE GORDURASABAO EM ALVENARIA 1 TIJOLO 60X60X30CM C/ TAMPA DE CONCRETO	UN				184,80
02.09.0004C	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM C/ TAMPA CEGA	UN				28,35
40777U	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				34,44
72291U	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				40,85
74104/001U	CAIXA DE INSPECÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UN				107,96
0160140527	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UN				5,49
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	0,0900		3,89
	ENCANADOR	M.O.	H	0,0900		5,24
		L.S.				0,72
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO Ø 50MM	MAT.	UN	1,0000	3,95	3,95
0160140528	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75MM	UN				5,44
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	0,0900		3,89
	ENCANADOR	M.O.	H	0,0900		5,24
		L.S.				0,72
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO Ø 75MM	MAT.	UN	1,0000	3,90	3,90
74165/003U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				19,15
74168/001U	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				61,91
74168/002U	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				34,78
01.03.0285C	RALO HEMISFÉRICO 100MM	UN				28,22
02.04.1105C	CAIXA EM ALVENARIA 60X60X60CM-TJ. COMUM ESP=20CM, LAST. DE BRITA ESP=10CM, TAMPA EM GRELHA DE FERRO	UN				253,67
02.04.0903C	INCENDIO-ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIAS	M				5,03
73976/007U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				82,59
73976/008U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				101,48
73976/009U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				109,42
01.01.0421C	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR	UN				26,00
150080017	HIDRANTE DE PASSEIO COMPLETO, INCL. TAMPA DE FERRO FUNDIDO COM INSCRIÇÃO	UN				851,49
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	6,0000		3,89
	ENCANADOR	M.O.	H	4,0000		5,24
	PEDREIRO	M.O.	H	1,5000		5,24
	SERVEnte	M.O.	H	1,5000		5,24
		L.S.				50,91
						0,99

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 99

	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	9,9400	0,46	4,57
	HIDRANTE DE PASSEIO	MAT.	UN	1,0000	540,00	540,00
	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO COM INSCRIÇÃO INCÊNDIO PARA HID	MAT.	UN	1,0000	195,00	195,00
<b>210050007</b>	<b>SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR</b>		<b>UN</b>			<b>20,94</b>
	AJUDANTE DE PINTOR	M.O.	H	0,8000	3,89	3,11
	PINTOR	M.O.	H	1,5000	5,24	7,86
		L.S.				9,74
	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	MAT.	L	0,0219	10,51	0,23
<b>160080009</b>	<b>BLOCO AUTONOMO COM AUTONOMIA DE 1 HORA</b>		<b>UN</b>			<b>42,74</b>
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,4000	3,89	1,56
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,8000	5,24	4,19
		L.S.				5,09
	BLOCO AUTONOMO C/ AUTONOMIA DE 1 HORA	MAT.	UN	1,0000	31,90	31,90
<b>150080005</b>	<b>ABRIGO PI HIDRANTE DE SOBREPOR 60 X 90 X 17CM, COMPLETO</b>		<b>UN</b>			<b>1.215,53</b>
	AJUDANTE DE ENCANADOR	M.O.	H	4,6500	3,89	18,09
	ENCANADOR	M.O.	H	4,6500	5,24	24,37
		L.S.				37,69
	ADAPTADOR DE 2 1/2X2 1/2'	MAT.	UN	1,0000	44,00	44,00
	CAIXA DE INCÊNDIO DE 60X90X17CM DE SOBREPOR	MAT.	UN	1,0000	175,00	175,00
	CONEXÃO STORZ	MAT.	UM	1,0000	45,00	45,00
	ESGUICHO C/ ENGATE RAPIDO 2 1/2"	MAT.	UN	1,0000	79,00	79,00
	FITA DE VEDAÇÃO	MAT.	M	1,4100	0,05	0,07
	MANGUEIRA C/ UNIAO ENGATE RAPIDO 2 1/2"X30M	MAT.	UN	1,0000	685,00	685,00
	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	MAT.	UN	1,0000	14,02	14,02
	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	93,29	93,29
<b>72554U</b>	<b>EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>UN</b>			<b>498,09</b>
<b>73775/001U</b>	<b>EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO</b>		<b>UN</b>			<b>132,72</b>
<b>73775/001U</b>	<b>EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO</b>		<b>UN</b>			<b>132,72</b>
<b>73775/002U</b>	<b>EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO</b>		<b>UN</b>			<b>150,54</b>
<b>01.01.0431C</b>	<b>VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-25) 3" 400PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>UN</b>			<b>182,94</b>
<b>01.01.0461C</b>	<b>VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 3" FLANGEADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>UN</b>			<b>14,19</b>
<b>02.04.0341C</b>	<b>VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (3")</b>		<b>UN</b>			<b>656,57</b>
<b>02.04.0342C</b>	<b>REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 3"</b>		<b>UN</b>			<b>623,66</b>
<b>02.04.0586C</b>	<b>VÁLVULA DE SEGURANÇA D=2"</b>		<b>UN</b>			<b>230,30</b>
<b>02.04.0885C</b>	<b>BOMBA CENTRIFUGA P/INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-21 R 2 ½ 5 (145 MM) CV TRIFÁSICA 4 VOLTAGENS OU SIMILAR.</b>		<b>UN</b>			<b>1.740,50</b>
<b>02.11.0215C</b>	<b>CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER (MODELO:SH65 MBV-21) COM MOTOR DIESEL BRANCO 10CV</b>		<b>UN</b>			<b>2.354,13</b>
<b>02.04.0456C</b>	<b>DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.</b>		<b>M</b>			<b>11,13</b>
<b>02.04.0458C</b>	<b>DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES.</b>		<b>M</b>			<b>17,28</b>
<b>02.04.0459C</b>	<b>DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES.</b>		<b>M</b>			<b>23,90</b>
<b>02.11.0054C</b>	<b>ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"</b>		<b>M</b>			<b>12,15</b>
<b>02.11.0096C</b>	<b>ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"</b>		<b>M</b>			<b>14,04</b>
<b>55866U</b>	<b>ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>M</b>			<b>20,65</b>
<b>01.01.0210C</b>	<b>TOMADA 2P+T 15A - 250V, INSTALADA EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>UN</b>			<b>21,18</b>
<b>02.04.0191C</b>	<b>INTERRUPTOR SIMPLES EM CONDULETE -2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>UN</b>			<b>20,27</b>
<b>02.04.0304C</b>	<b>INTERRUPTOR SIMPLES EM CONDULETE -1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>UN</b>			<b>16,38</b>
<b>02.04.0363C</b>	<b>PLUG MACHO 2P + T</b>		<b>UN</b>			<b>21,67</b>
<b>02.11.0027C</b>	<b>PLUG FEMEA 2P + T</b>		<b>UN</b>			<b>19,67</b>
<b>160060005</b>	<b>CABO CORDPLAST (PP) 3X2,5MM2</b>		<b>M</b>			<b>5,19</b>
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,1100	3,89	0,43
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,1100	5,24	0,58
		L.S.				0,87
	CABO CORDPLAST (PP) 3X2,5MM2	MAT.	M	1,0200	3,25	3,32
<b>72253U</b>	<b>CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>		<b>M</b>			<b>16,38</b>

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

**Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 – Fax: (85)-3252-1630**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 100

73860/008U	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				2,35
73860/009U	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				3,43
83421U	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				9,43
83422U	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				13,55
83425U	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				33,79
02.04.0723C	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR DE ALTA PUREZA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO COM DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DO TIPO T5 DE 28 WATTS E COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNE	UN				118,36
02.04.0859C	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR DE ALTA PUREZA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO COM UMA LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DO TIPO T5 DE 28 WATTS E COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMEN	UN				112,43
02.04.0948C	LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM UMA LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DO TIPO T5 DE 28 WATTS E COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				126,47
02.09.0002C	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO, COM VIDRO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 18 WATTS	UN				178,54
02.11.0214C	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 3,00m COM DUAS LUMINÁRIAS PARA LÂMPADAS DE 70 WATTS (HQI) COM CÉLULA FOTOELÉTRICA;	UN				954,15
160020027	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "T"/ "X"/ "L" DE 3/4"	UN				15,02
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,3000		3,89
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,3000		5,24
		L.S.				4,04
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO T-L-X DE 3/4"	MAT.	UN	1,0000	8,24	8,24
160140057	CAIXA DE ALVENARIA 50X50X50CM COM TAMPA EM CONCRETO EM GRELHA DE FERRO	UN				99,71
	PEDREIRO	M.O.	H	0,5915		5,24
	SERVENTE	M.O.	H	1,1440		3,45
		L.S.				6,24
	AREIA MÉDIA	MAT.	M3	0,0222	45,00	1,00
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	8,0210	0,46	3,69
	GRELHA DE FERRO	MAT.	M3	0,2500	78,90	19,73
	TIJOLO COMUM	MAT.	UN	248,0400	0,25	62,01
160110025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO 30X30X30CM COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN				63,56
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	0,8712		3,89
	AJUDANTE DE FERREIRO	M.O.	H	0,1656		3,89
	CARPINTEIRO	M.O.	H	0,8712		5,24
	FERREIROPEDREIRO	M.O.	H	0,1656		5,24
	PEDREIRO	M.O.	H	0,918		5,24
	SERVENTE	M.O.	H	1,7633		3,45
		L.S.				18,05
	AÇO CA-60 DE 4.2MM	MAT.	KG	1,8972	3,19	6,05
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	MAT.	KG	0,0324	9,14	0,30
	AREIA MÉDIA	MAT.	M3	0,0341	45,00	1,53
	BRITA 0	MAT.	M3	0,0144	56,00	0,81
	CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM 2,20X1,10M	MAT.	UN	0,1440	31,00	4,46
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	12,3480	0,46	5,68
	TÁBUA DE 1" DE 3A. - L=30CM	MAT.	M	0,0432	14,90	0,64
	TIJOLO CERAMICO FURADO 19X19X9CM	MAT.	UN	13,5000	0,42	5,67
02.04.0155C	SOLDA EXOTÉRMICA	UN				30,38
160090010	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA DE CONCRETO 50X50X50CM E SELADA - PADRÃO COELCE	UN				349,62
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	0,1352		3,89

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 – Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 101

	AJUDANTE DE FERREIRO	M.O.	H	1,1096		3,89	4,32
	CARPINTEIRO	M.O.	H	1,0064		5,24	5,27
	FERREIROPEDREIRO	M.O.	H	0,2384		5,24	1,25
	PEDREIRO	M.O.	H	6,562		5,24	34,38
	SERVENTE	M.O.	H	10,198		3,45	35,18
		L.S.					71,84
	AÇO CA-50 DE 5/16" - 7.94MM	MAT.	KG	1,0465	2,99		3,13
	AÇO CA-60 DE 4.6MM	MAT.	KG	1,8972	3,27		6,20
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	MAT.	KG	0,0506	9,14		0,46
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,1643	45,00		7,39
	BETONEIRA 320L, 5HP - MONOFASICA	MAT.	H	0,0093	6,73		0,06
	BRITA 0	MAT.	M3	0,0228	56,00		1,28
	BRITA 1	MAT.	M3	0,0027	52,80		0,14
	BRITA 2	MAT.	M3	0,0278	51,00		1,42
	CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM 2,20X1,10M	MAT.	UN	0,1440	31,00		4,46
	CHAPA EM AÇO PADRÃO COELCE 50X50CM	MAT.	UN	1,0000	104,74		104,74
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	50,3800	0,46		23,17
	DESMOLDANTE P/ FORMAS	MAT.	L	0,0416	6,69		0,28
	PREGO 2 1/2"X14	MAT.	KG	0,0156	9,13		0,14
	SARRAFO DE PINHO DE 1"X2" APARELHADO	MAT.	M	0,0520	1,39		0,07
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	MAT.	M2	0,0952	27,66		2,63
	TIJOLO COMUM	MAT.	UN	165,0000	0,25		41,25
68069U	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR		UN				37,52
83449U	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA		UN				245,71
160030048	PERFILADO PERFURADO 38X38X6000MM - GALVANIZADO A FOGO		M				29,02
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		3,89	3,50
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		5,24	4,72
		L.S.					7,29
	PERFILADO PERFURADO 38X38X6000MM - GALVANIZADO A FOGO	MAT.	M	1,0000	13,51		13,51
160040005	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 1"		UN				3,43
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,3000		3,89	1,17
		L.S.					1,03
	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 1"	MAT.	UN	1,0000	1,23		1,23
160040006	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"		UN				2,99
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,3000		3,89	1,17
		L.S.					1,03
	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 1"	MAT.	UN	1,0000	0,79		0,79
02.04.0299C	CONJUNTO PARA FIXACAO DE ELETRODUTOS S/ ABRAÇADEIRA.		CJ				9,17
02.04.0062C	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 10A 5KA CURVA C		UN				60,19
02.04.0168C	FUSÍVEL NH 63A - COMPLETO		UN				41,15
02.04.0409C	DISP. SUPR. SURTO PF40 40KA 1P Un=230VCA Uc=275VCA (tipo fixo)		UN				118,75
02.04.0973C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C		UN				63,65
02.04.1022C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA)		UN				61,75
02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.		UN				10,93
74131/005U	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN				335,80
02.04.0216C	CENTRO MEDIÇÃO, AÇO LAMIN. 29 MÓD.(32X32)CM, 01 MÓD. P/BARRAM.(32X64)CM, PINT. EPOXI, TAMPA POLICARB		UN				2.965,70
02.04.0975C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C		UN				87,80
02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA		UN				11,02
02.04.1022C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 25 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA)		UN				61,75
02.04.0216C	CENTRO MEDIÇÃO, AÇO LAMIN. 29 MÓD.(32X32)CM, 01 MÓD. P/BARRAM.(32X64)CM, PINT. EPOXI, TAMPA POLICARB		UN				2.965,70
02.04.0975C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C		UN				87,80
02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA		UN				11,02
02.04.0062C	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 10A 5KA CURVA C		UN				60,19
02.04.0064C	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A 5KA CURVA C		UN				60,19
160110087	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (ABRIGADO)		UN				223,14

**CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR**

Rua do Rosário, 77, - Centro - Ed.Comte. Vital Rolim - Sobreloja e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 – Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 102

	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		3,89	3,50
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		5,24	4,72
		L.S.					8,10
	QUADRO DE MEDIÇÃO (ABRIGADO) PADRÃO COELCE	MAT.	UN	1,0000	206,82		206,82
02.04.1003C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA		UN				11,02
02.04.1298C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.		UN				9,99
02.04.1299C	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 16 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) CURVA DE DISPARO B, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 5KA, REF.: SIEMENS 5 SX1 OU SIMILAR.		UN				10,93
160110019	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100MM		UN				36,61
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		3,89	3,50
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		5,24	4,72
		L.S.					10,13
	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	MAT.	UN	1,0000	18,26		18,26
02.04.0775C	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, JUNTA SOLDADAS, INCLUINDO ISOLAMENTO, Ø1/4"		M				8,25
02.04.0777C	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, JUNTA SOLDADAS, INCLUINDO ISOLAMENTO, Ø1/2"		M				11,29
75030/003U	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO		M				24,59
160030040	ELETROCALHA PERFURADA 50X50MM						27,81
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		3,89	3,50
	ELETRICISTA	M.O.	H	0,9000		5,24	4,72
		L.S.					7,29
	ELETROCALHA PERFURADA 50X50MM	MAT.	UN	1,0000	12,30		12,30
02.04.0015C	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 25 MM (3/4")		M				8,39
73798/001U	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES		M				21,22
72249U	CABO DE COBRE NU 6MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO		M				4,44
73768/009U	CABO TELEFONICO CCI-50 1 PAR (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO		M				0,83
160090012	CAIXA DE PASSAGEM C/ TAMPA PARAFUSADA 400X400X150MM		UN				85,85
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	2,0000		3,89	7,78
	ELETRICISTA	M.O.	H	2,0000		5,24	10,48
		L.S.					16,21
	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	MAT.	UN	1,0000	51,38		51,38
02.04.0155C	SOLDA EXOTÉRMICA		UN				30,38
02.04.0490C	HASTE DE TERRA COBREADA TIPO COPPERWELD 5/8"x2,40m C/CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM CIMENTO AGREGADO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REF.:TEL-513 E TEL-536, DA TERMOTÉCNICA OU EQ. TÉCNICO.		UN				164,48
160110006	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - PADRÃO TELEMAR		UN				683,46
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M.O.	H	1,96		3,89	7,62
	AJUDANTE DE FERREIRO	M.O.	H	0,413		3,89	1,61
	CARPINTEIRO	M.O.	H	1,96		5,24	10,27
	FERREIROPEDREIRO	M.O.	H	0,413		5,24	2,16
	PEDREIRO	M.O.	H	7,923		5,24	41,52
	SERVENTE	M.O.	H	13,681		3,45	47,20
		L.S.					98,00
	AÇO CA-60 DE 4.2MM	MAT.	KG	4,2680	3,19		13,61
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	MAT.	KG	0,0720	9,14		0,66
	AREIA MÉDIA	MAT.	M3	0,4890	45,00		22,01
	BRITA 0	MAT.	M3	0,2044	56,00		11,45
	CAL HIDRATADA	MAT.	KG	5,0000	0,57		2,85
	CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM 2,20X1,10M	MAT.	UN	0,3240	31,00		10,04
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	88,0000	0,46		40,48
	TABUA DE MADEIRA TAIPA 1X12"	MAT.	M	0,0970	10,50		1,02
	TAMPO DE FERRO FUNDIDO PADRÃO TELEMAR	MAT.	UN	1,0000	300,30		300,30
	TIJOLO CERAMICO FURADO 19X19X9CM	MAT.	UN	173,0000	0,42		72,66
83370U	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN				147,55



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 103

02.11.0210C	CAIXA 100x50mm METÁLICA (CONDULETE) PARA 1 TOMADA DE VOZ DO TIPO RJ-11	UN				40,09
160040006	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"	UN				2,99
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	M.O.	H	0,3000		3,89
		L.S.				1,03
	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"	MAT.	UN	1,0000	0,79	0,79
02.04.0299C	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS S/ ABRAÇADEIRA.	CJ				9,17
02.04.0356C	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS	CJ				8,50
02.06.0308C	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL E VERTICAL P/APLICAÇÃO DE DIFERENTES SIST. DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2				30,54
83738U	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2				57,56
83748U	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM	M2				20,61
74236/001U	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2				10,82
02.01.0017C	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M				333,35
190040015	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO D=1 1/2", COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M				83,32
	AJUDANTE	M.O.	H	0,6500		3,89
	AJUDANTE DE PINTOR	M.O.	H	0,8000		3,89
	MONTADOR	M.O.	H	0,2500		5,24
	PEDREIRO	M.O.	H	0,3500		5,24
	PINTOR	M.O.	H	0,8000		5,24
	SERVENTE	M.O.	H	0,5000		3,45
	SOLDADOR	M.O.	H	1,2500		4,81
		L.S.				18,37
	AGUARRAZ MINERAL	MAT.	L	0,0300	7,50	0,23
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0012	45,00	0,05
	BRITA 1	MAT.	M3	0,0056	52,80	0,30
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	3,5000	0,46	1,61
	DISCO DE DESBASTE DE 7"	MAT.	UN	0,0250	10,00	0,25
	ESMALTE SINTÉTICO	MAT.	M	0,1600	11,07	1,77
	LIXA PARA FERRO	MAT.	UN	0,1500	2,19	0,33
	MASSA PLÁSTICA	MAT.	UN	0,0500	14,41	0,72
	SOLDA ELÉTRICA	MAT.	UN	0,2000	23,10	4,62
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	MAT.	UN	1,0000	32,43	32,43
	ZARCÃO	MAT.	UN	0,1200	16,10	1,93
02.10.0220C	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE ø1"	M				36,70
72967U	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M				23,90
02.06.0068C	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO	M2				52,78
02.06.0325C	PLATAFORMA ELEVATORIA PERCURSO - ATÉ 300 CM	UN				32.505,00
9537U	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2				1,58
90020009	GRADE DE FERRO EM METALON	M2				178,34
	PEDREIRO	M.O.	H	1,5000		5,24
	SERVENTE	M.O.	H	1,5000		3,45
		L.S.				11,57
	AREIA GROSSA	MAT.	M3	0,0072	45,00	0,32
	CIMENTO PORTLAND	MAT.	KG	2,52	0,46	1,16
	GRADE DE FERRO EM METALON	M2		1,0500	145,00	152,25

CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CLFOR

Rua do Rocaforte, 77 - Centro - Ed. Comte. Vital Rolim - Sobrado e Terraço - CEP 60.055-090

Fortaleza - Ce. Fones: (85) 3452-3483 - Fax: (85) 3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 104

**ANEXO VII**

**MINUTA DE CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_/2015

**TERMO DE CONTRATO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO SOLIDÁRIA, REQUALIFICAÇÃO DO MERCADO DA AEROLÂNDIA, DISCRIMINADO NO EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_/2015 – SR VI, QUE FAZEM ENTRE SI, O MUNICÍPIO DE FORTALEZA, ATRAVÉS DA SECRETARIA REGIONAL VI - SR VI, E A EMPRESA \_\_\_\_\_ (PROCESSO Nº P182590/2014).**

**CONTRATANTE:** O **MUNICÍPIO DE FORTALEZA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 01.797.492/0001-50, através da **SECRETARIA REGIONAL VI**, neste ato representada por seu Secretário Executivo, o Sr. \_\_\_\_\_, brasileiro, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado nesta capital.

**CONTRATADA** \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Sala \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, representada por seu sócio proprietário, Sr. \_\_\_\_\_, brasileiro, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado nesta capital.

Aos \_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2015, as partes acima mencionadas e qualificadas pactuam o presente Contrato, cuja celebração foi autorizada pelo despacho de fls. *In retro* do **Processo Administrativo nº P182590/2014 - PMF**, doravante denominado processo, e que se regerá pela Lei Federal nº 8.666, de 21.06.1993, publicada no DOU de 22.06.93 e com suas alterações posteriores, e, em especial, nas normas e condições estabelecidas no **EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_/2015 – SR VI**, cuja licitação está devidamente **homologada e adjudicada** pelo **Secretário Executivo da**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 105

**Secretaria Regional VI**, com base na proposta de preços da CONTRATADA e nos Anexos do edital, partes integrantes deste termo independente de transcrição e atendidas as Cláusulas e condições que se enunciam a seguir:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

Fundamenta-se o presente Contrato nas disposições Lei Federal nº 8.666, de 21.06.1993, publicada no DOU de 22.06.93, com suas alterações posteriores, e, em especial, nas normas e condições estabelecidas no **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_/2015 – SR VI**, cuja licitação está devidamente **homologada e adjudicada** pelo **Secretário Executivo da Secretaria Regional VI**, com base na proposta de preços da CONTRATADA e nos Anexos do Edital, partes integrantes deste termo independente de transcrição.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E A PROPOSTA**

O cumprimento deste Contrato está vinculado aos termos do Edital da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_/2015 – SR VI** e seus anexos, e a proposta da CONTRATADA, os quais constituem parte deste instrumento, independente de sua transcrição.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - DO OBJETO**

Este Contrato tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO SOLIDÁRIA, REQUALIFICAÇÃO DO MERCADO DA AEROLÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**, em área de abrangência da Secretaria Regional VI, tudo com fundamento na Lei 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO**

O objeto deste Contrato será executado em regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR CONTRATUAL**

Dá-se a este Contrato o preço global de **R\$ xxxxxxxxxxxx** (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx), e os preços unitários constantes da proposta de preços da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO RECURSOS FINANCEIROS**

As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de dotações consignadas ao:

**Projeto/Atividade: 45.101.15.451.0006.1931.0001**

**Elemento de Despesa: 4.4.90.51**

**Fontes de Recurso: 5100 e 5181**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 106

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO**

**O prazo de vigência do presente Contrato é de 12 (doze) meses contados da assinatura deste e os serviços deverão ser executados em 180 (cento e oitenta) dias, contados da emissão da Ordem de Serviço.**

Os prazos de vigência e de execução poderão ser prorrogados nos termos do que dispõe o a Lei Federal nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O prazo para início da obra para CONTRATADA é de 03 dias úteis contados do recebimento da ordem de serviço.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente atuado em processo:

- a. Alteração do projeto ou de especificações pela CONTRATANTE;
- b. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução deste Contrato;
- c. Interrupção da execução deste Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse do CONTRATANTE;
- d. Aumento das quantidades inicialmente previstas no Contrato, nos limites permitidos por lei;
- e. Impedimento de execução deste Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo CONTRATANTE em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f. Omissão ou atraso de providências a cargo do CONTRATANTE, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte diretamente impedimento ou retardamento na execução do Contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - O pedido para a prorrogação de prazo deverá ser feito por escrito, devidamente justificado, e dirigido a CONTRATANTE que, aceitando as razões apresentadas, concederá a prorrogação pretendida. Far-se-á a prorrogação por Termo-Aditivo.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Os prazos de execução das etapas das obras e serviços objeto deste Contrato estão delineadas no Cronograma Físico do CONTRATANTE, que faz parte integrante deste ajuste, como se nele estivesse transcrito.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O CONTRATANTE poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de etapas de serviços, obrigando-se a CONTRATADA a realizá-los.

### **CLÁUSULA OITAVA - DA GARANTIA CONTRATUAL**

A CONTRATADA prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no Parágrafo Primeiro, do art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo de que trata a Cláusula Décima Terceira deste Contrato, conforme valor abaixo:

a. **VALOR: R\$ xxxxxxxxxxxx (xx);**

b. **MODALIDADE: Concorrência Pública nº \_\_\_\_\_/2015 – SR VI.**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Caso a garantia venha a ser prestada ou substituída por caução em títulos, fica o CONTRATANTE autorizada, expressa e irrevogavelmente, a vender os títulos caucionados, creditando o respectivo montante a seu favor, no caso de descumprimento do presente Contrato pela CONTRATADA.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A caução em dinheiro ou título da dívida pública, durante a vigência deste Contrato, poderá ser substituída por carta de fiança de instituição bancária, com validade durante todo o período de execução da obra ou serviço, compreendidas eventuais prorrogações ou atrasos, perdurando até a data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Obra e dos Serviços.

**PARÁGRAFO QUARTO** - A garantia será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º, do art. 56, da Lei nº 8.666/1993.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação das baixas no INSS e no CREA, referentes à matrícula da obra.

**PARÁGRAFO SEXTO** - A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

### **CLÁUSULA NONA- DO PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados pela SEFIN, devendo a CONTRATADA entregar os seguintes documentos, em cópias devidamente autenticadas, que deverão estar anexadas ao processo.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 108

- a. nota fiscal/ fatura emitida com base no certificado de medições;
- b. cópia de folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c. cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra "b" acima devidamente quitada por instituição bancária;
- d. C.M.C. – Matricula CEI;
- e. Cópis autenticadas da prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, co prazo de validade;
- f. Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, **a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- g. Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- h. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais até o último dia útil de cada mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do Cronograma Físico do CONTRATANTE, serão pagos somente os valores das medições efetivamente conferidas, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação mencionada nas alíneas acima.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se os serviços medidos forem superiores às previsões do Cronograma Físico do CONTRATANTE, poderão ser pagos os valores que excederem aos previstos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O CONTRATANTE, no ato do pagamento, fará a retenção do ISS incidente sobre o valor da nota fiscal/fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento à SEFIN dos valores efetivamente retidos.



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 109

PARÁGRAFO QUARTO - O primeiro pagamento só será feito após a apresentação da documentação constante na CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA, tais como, as licenças, os seguros, os alvarás, a matrícula da obra no CREA e INSS, as determinações contidas no Programa de Melhorias da Qualidade de Obras Públicas da Prefeitura de Fortaleza – QUALIFOR e demais.

PARÁGRAFO QUINTO - Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a CONTRATADA deverá entregar até o dia 15 de cada mês, a nota fiscal/fatura emitida em Real e os demais documentos discriminados no *caput* desta Cláusula. Caso o dia 15 não seja dia de expediente no Município, essa data passará para o dia seguinte de expediente.

PARÁGRAFO SEXTO - Nos casos de serviços acrescidos ou realizados antecipadamente por prévia autorização do CONTRATANTE ou por ele determinados, os pagamentos respectivos serão feitos de acordo com o disposto no Parágrafo Primeiro desta Cláusula.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Os pagamentos feitos além do prazo estabelecido no Parágrafo Primeiro desta Cláusula:

- I. Sofrerão atualização, tendo como base a variação do IGPM *pro rata tempore* entre o dia previsto e a data do efetivo pagamento;
- II. Terão a incidência de juros de mora de 12% ao ano, *pro rata tempore*, entre o dia previsto e a data do efetivo pagamento;

PARÁGRAFO OITAVO - O atraso na apresentação da documentação referida no *caput* desta Cláusula, implicará no pagamento não corrigido monetariamente, a partir da data fixada no Parágrafo Primeiro também desta Cláusula.

PARÁGRAFO NONO - Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DA REVISÃO DE PREÇOS E DO REAJUSTE

Ocorrerá revisão de preços na hipótese de ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis durante a gestão contratual, bem como ocorra majoração legal de preços; devendo a CONTRATADA se manifestar e, comprovadamente, demonstrar o desequilíbrio econômico - financeiro do Contrato, cabendo ao CONTRATANTE, justificadamente, aceitar ou não, aplicando-se a seguinte fórmula:

**AM = VP (A/B – 1)**, onde:

**AM** = atualização monetária;

**VP** = valor presente a ser corrigido;

**A** = número índice fator acumulado da TR no dia anterior ao pagamento;

**B** = número índice fator acumulado da TR no último dia do mês a que se refere a medição.

No caso de extinção da TR, adotar-se-á índice que reflita a perda financeira do período considerado.

Não haverá reajuste de preços exceto na hipótese de Contrato cujo prazo de execução ultrapasse 365 dias contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da CONTRATADA, obedecendo à legislação federal em vigor e aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - I_0)}{I_0} \times P_0, \text{ onde:}$$

**R** = valor do reajustamento;

**I** = índice constante da coluna 35 - Edificações da FGV (INCC), referente aos serviços especificados relativo ao mês da execução destes;

**I<sub>0</sub>** = índice constante da coluna 35 - Edificações da FGV (INCC), relativo ao mês de apresentação da proposta;

**P<sub>0</sub>** = preço global cotado pelo licitante contratado.

O pagamento de valores correspondentes a reajustes será feito através de faturas emitidas em separado das dos serviços executados.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS ACRÉSCIMOS E /OU SUPRESSÕES**

Ao CONTRATANTE cabe o direito de promover acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto deste contrato, até os limites constantes do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93, mantendo-se todas as demais condições.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caso as alterações e/ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Caso as alterações e/ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo CONTRATANTE.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 111

PARÁGRAFO QUARTO - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo de Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos parágrafos segundo e terceiro desta Cláusula.

PARÁGRAFO QUINTO - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no *caput* desta Cláusula.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES**

PARÁGRAFO PRIMEIRO - São obrigações da CONTRATADA:

- I. Executar as obras e serviços pelo preço global estipulado neste Contrato e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos fornecidos pelo CONTRATANTE em perfeito e total funcionamento, e observadas todas normas técnicas de segurança;
- II. Obedecer, na sua integralidade, o Programa de Melhorias da Qualidade de Obras Públicas da Prefeitura de Fortaleza – QUALIFOR, conforme o Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil:
  1. Participar da reunião de início da obra e APRESENTAR os seguintes documentos para aprovação da fiscalização:
    - a) PQO – Plano de Qualidade da Obra, que deverá ser analisado e aprovado (para empresas que já estão certificadas pelo PBQP-H);
    - b) Inscrições de trabalho, descrições dos serviços controlados (para empresas que já estão certificadas pelo PBQP-H);
    - c) PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção, que deverá ser analisado, aprovado e acompanhado (a partir de 20 operários);
    - d) PGRCC – Programa de Gerenciamento de resíduos da Const. Civil, que deverá ser analisado e monitorado (Lei Federal, Estadual e Municipal/SEUMA);
    - e) PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, a partir do 1º operário;
    - f) Regularização da Obra conforme requisitos legais (Alvará, Cadastro Específico de Inscrição – CEI, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);
    - g) Realizar os serviços, cumprido as exigências técnicas da ABNT;
    - h) Controlar os recebimentos e os armazenamentos dos materiais;
    - i) Realizar a manutenção dos equipamentos;
    - j) Realizar ensaios técnicos;
    - k) Atualizar o Diário de Obra/ Livro de ocorrências e anexar a cada Medição, de acordo com as normas técnicas – QUALIFOR;
    - l) Realizar controle tecnológico de solos, concretos e aplicáveis;
    - m) Realizar controle Topográfico, conferir com a topografia as cotas e coordenadas dos projetos.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 112

- III. Manter preposto aceito pelo CONTRATANTE no local da obra, para representá-la na execução do contrato, assim como manter durante todo o prazo de execução, e até o recebimento definitivo da obra ou serviço pelo CONTRATANTE, todos os profissionais qualificados detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados na fase de habilitação da licitação. Somente com autorização do CONTRATANTE, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior;
- IV. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
- V. Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais e municipais, relacionados com os serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis.
- VI. Responder pelos danos causados diretamente o CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE.
- VII. Responder pelos encargos trabalhistas previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.
- VIII. Efetuar, caso solicitado pelo CONTRATANTE, testes previstos nas normas da ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.
- IX. Apresentar as licenças exigidas pelos órgãos competentes para a realização dos serviços será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.
- X. Responder durante o prazo de 90 dias após a execução dos serviços, pelas faltas ou reparos, desde que a fiscalização do CONTRATANTE comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.
- XI. Colocar as placas de sinalização da obra ou serviço, conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE.
- XII. Executar a obra ou serviço de acordo com o projeto, atendidas as normas técnicas adotadas pelo CONTRATANTE.
- XIII. Implantar o Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, PGRCC, durante toda a execução do objeto. De acordo com a Fundamentação Legal: Art. 182 CF, Lei 6938/81; Lei 9605, de 13.02.98, Lei dos Crimes Ambientais; RES. CONAMA 307, 05.07.2002; RES. CONAMA 348, de 16.08.2004; Lei Estadual nº 13.103 de 24 de janeiro de 2001; Lei Municipal 8408, de 24.12.99; Dec. Mun. 10.696 de 02.02.2002; Dec. Mun. 11.633, de 18.05.2004; Dec. Mun. 11646, de 31.05.2004; Portaria SEMAM 06/2004, DOM, 03/10/2004.
- XIV. Apresentar o Extrato da Ordem de Serviço junto ao Conselho Coordenador de Obras para Licenciamento Prévio da Obra e Serviço, conforme exigência da Lei nº 6.915 de 05 de julho de 1991, na qual toda obra e serviço a ser executado no solo, subsolo e espaço aéreo de Fortaleza (implantação ou manutenção de rede de

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 113

distribuição e abastecimento de água, rede de esgoto, energia elétrica, gás canalizado, transmissão telefônica, de dados e de imagem, rede de telecomunicação e de TV a cabo, oleodutos e derivados do petróleo ou produtos químicos, pavimentação, drenagem, construção ou reforma de praças e canteiros centrais, obras d'arte e qualquer escavação em vias públicas), deverá ser previamente licenciada junto ao Conselho Coordenador de Obras, mediante a apresentação do Extrato da Ordem de serviço respectiva, sob pena de infração ao Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza.

- XV. Apresentar certificado nível "A" Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H, conforme acordo setorial firmado entre a Prefeitura Municipal de Fortaleza e o Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado do Ceará – SINDUSOCN/CE e a Associação de empresa da Construção Pesada do Estado do Ceará – ACONPEC-CE, no dia 10 de agosto de 2009, seguindo das datas estabelecidas no referido acordo nível "C" – 30/06/2010; nível "B" – 31/12/2010; nível "A" – 31/12/2011.
- XVI. 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 CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- XVII. Responder perante a CONTRATANTE, 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.
- XVIII. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação do serviço.
- XIX. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- XX. Manter durante toda a execução do serviço em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- XXI. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção do serviço, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- XXII. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 114

- XXIII. A subcontratação, total ou parcial, só será permitida mediante prévia autorização do titular do órgão/ Contratante nos termos previstos no Edital.
- XXIV. Entregar na assinatura do contrato o original, ou cópia autenticada por cartório competente, os seguintes documentos:
- Cópia autenticas do Contrato social e Aditivos, devidamente homologadas pelo órgão competente;
  - Cópias autenticadas da prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, no prazo de validade;
  - Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições Federais, **a qual abrange, inclusive, as Contribuições Sociais previstas na Lei Federal Nº 8.212/1991, conforme Portaria MF Nº 358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014**, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
  - Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
  - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
  - PRESTAR GARANTIA CONTRATUAL CONFORME PREVISTO NA CLÁUSULA NONA DESTE TERMO.**

PARÁGRAFO SEGUNDO – Todas as informações obtidas através da relação contratual com o **MUNICÍPIO DE FORTALEZA**, serão tidas como CONFIDENCIAIS E SIGILOSAS, assim sendo a CONTRATADA deverá manter o sigilo e proteger as informações que lhes foram divulgadas, sob pena de incorrer, sem prejuízo das sanções legais nas esferas cíveis e criminais, às sanções administrativas previstas neste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A CONTRATADA deverá destruir todo e qualquer documento por ela produzido que contenha informações obtidas através da presente relação contratual, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções, sob pena de incorrer nas responsabilidades previstas neste instrumento.

PARÁGRAFO QUARTO - São obrigações da CONTRATANTE/INTERVENIENTE:

- Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através da emissão de Ordem de Serviço.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 115

- II. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.
- III. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato sua impossibilidade.
- IV. Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- V. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Contrato.
- VI. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.
- VII. Alterar, justificadamente, o quantitativo do objeto, acrescentando ou diminuindo o mesmo em até 25% do valor inicial atualizado do contrato;
- VIII. Designar servidor para proceder a fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, devendo o mesmo anotar em registro próprio todas as ocorrências a ela relativas, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
- IX. Comunicar a CONTRATADA, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, qualquer alteração no local ou nos horários.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS MULTAS.**

Ressalvada a hipótese de força maior, a inexecução parcial ou total dos serviços objeto deste Contrato, nos prazos fixados no cronograma físico do CONTRATANTE, sujeitará a CONTRATADA a aplicação das seguintes multas:

- a. 0,05% sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no Cronograma Físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- b. 0,1% sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual;
- c. 20% do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da CONTRATADA, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- d. 0,0001% do valor global do Contrato, por cada dia que cada equipamento deixar de ser utilizado na obra;
- e. 3% sobre o valor global do Contrato, por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- f. 10% do valor global do Contrato, se a CONTRATADA transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita do CONTRATANTE;
- g. 5% sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pelo CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Da aplicação de multa será a CONTRATADA notificada pelo CONTRATANTE, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 dias para recolher a



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 116

importância correspondente na SEFIN. O pagamento dos Serviços não será efetuado à CONTRATADA se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazos parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que corresponda.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a CONTRATADA, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

PARÁGRAFO QUARTO - Todas as multas serão cobradas cumulativamente e independentemente.

PARÁGRAFO QUINTO - Entende-se por motivo de força maior, para efeitos de penalidades e sanções, o ato de inimigo público, guerra, bloqueio, insurreição levantada, epidemias, avalanches, tempestades, raios, enchentes, perturbações civis, explosões ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes aos acima enumerados, ou de força equivalente, que fujam ao controle razoável de qualquer das partes interessadas, que, mesmo diligentemente, não se consiga impedir sua ocorrência, excluída a greve trabalhista por ser direito do trabalhador.

PARÁGRAFO SEXTO - A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE quaisquer danos dos fatos mencionados no Parágrafo Quinto, dentro do prazo de 02 dias consecutivos de sua verificação, e apresentar os documentos comprobatórios em até 05 dias consecutivos a partir da data da comunicação, sob pena de não serem considerados.

PARÁGRAFO SÉTIMO - O CONTRATANTE, no prazo máximo de até 05 dias consecutivos contados do recebimento dos documentos comprobatórios de fato, deverá aceitar ou recusar os motivos alegados, dando, por escrito, as suas razões.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO.**

Ao término do serviço e a requerimento da CONTRATADA, dar-se-á o Termo recebimento provisório do mesmo, que se tornará em definitivo após 90 dias. Se, neste período, for constatada a existência de qualquer defeito na execução, a CONTRATADA se obrigará a promover sua reparação sem qualquer ônus ao CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O atraso injustificado, o descumprimento, parcial ou total, do objeto deste Contrato, bem como de quaisquer das obrigações definidas neste instrumento, acarretará, após regular processo administrativo, com direito à ampla defesa e ao



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 117

contraditório, a incidência das seguintes sanções, sem prejuízo das sanções legais na esfera civil e criminal, às seguintes penalidades:

- I. Advertência;
- II. Multa de mora sobre o valor da prestação vencida, por cada dia de atraso, sem prejuízo das demais sanções contratuais e legais estabelecidas;
- III. Impedimento de licitar e contratar com Administração, sendo então, descredenciado no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura Municipal de Fortaleza - CL, pelo prazo de 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinados da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas e das demais cominações legais;
- IV. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- V. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Multas, estipuladas na forma a seguir:

- a) Multa diária de 0,33% (trinta e três décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual até o 30º (trigésimo) dia, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente.
- b) Multa diária de 10% (dez por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual superior a 30 (trinta) dias, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente. A aplicação da presente multa exclui a aplicação da multa prevista na alínea anterior.
- c) Multa de 10% (dez por cento), sobre o valor do instrumento contratual, em caso de descumprimento das demais cláusulas contratuais, elevada para 20% (vinte por cento), em caso de reincidência.
- d) Multa de 20% (vinte por cento), sobre o valor do instrumento contratual, no caso de desistência da execução do objeto ou rescisão contratual não motivada pela CONTRATANTE, inclusive o cancelamento do registro de preço.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A multa a que alude o parágrafo anterior, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas neste contrato e na lei.

PARÁGRAFO QUARTO - A multa aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia prestada pela CONTRATADA.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 118

PARÁGRAFO QUIANTO - Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

PARÁGRAFO SEXTO - As sanções previstas nos incisos I, III e IV do PARÁGRAFO PRIMEIRO, poderão ser aplicadas cumulativamente com a do inciso II.

PARÁGRAFO SÉTIMO - As sanções de suspensão e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o **MUNICÍPIO DE FORTALEZA** poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

- I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

PARÁGRAFO OITAVO - Somente após a CONTRATADA ressarcir o **MUNICÍPIO DE FORTALEZA** pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da suspensão aplicada, é que poderá ser promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

PARÁGRAFO NONO - A declaração de inidoneidade é da competência exclusiva do Titular do Executivo, como preconiza a Lei 8.666/93, em seu artigo 87, parágrafo 3º.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO**

Ocorrerá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à CONTRATADA direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

- I. Não cumprimento ou cumprimento irregular das Cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos; ou da legislação vigente;
- II. Lentidão na execução dos serviços, levando o órgão ou entidade licitadora a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;
- III. Cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;
- IV. Recuperação judicial, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;
- V. O atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação do CONTRATANTE;
- VI. A subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do titular do órgão ou entidade licitadora, a associação da CONTRATADA com outrem,

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 119

- a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas neste Contrato;
- VII. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
  - VIII. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pelo representante do órgão ou entidade licitadora, conforme previsto no Parágrafo Primeiro do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
  - IX. Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;
  - X. Razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pelo o órgão ou entidade licitadora;
  - XI. A supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite estabelecido na Cláusula Décima Segunda deste Contrato;
  - XII. A suspensão de sua execução, por ordem escrita do órgão ou entidade licitadora, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
  - XIII. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade licitadora, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
  - XIV. A não liberação, por parte do órgão ou entidade licitadora, de área, local ou objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
  - XV. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
  - XVI. A inobservância da obrigação de colocar e manter no canteiro de obra o equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão amigável do Contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada do titular do órgão ou entidade licitadora.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens X a XV desta Cláusula, sem que haja culpa da CONTRATADA, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 120

- I. Devolução de garantia, quando for exigida;
- II. Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão;
- III. Pagamento do custo da desmobilização.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATANTE, a seu critério, poderá determinar a execução antecipada dos serviços, obrigando-se a CONTRATADA a realizá-los.

PARÁGRAFO QUARTO - A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração no caso de rescisão administrativa nos termos do art. 77, da Lei nº 8666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA - DA FISCALIZAÇÃO.**

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por um gestor, especialmente designado para este fim pela CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, doravante denominado simplesmente de GESTOR.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O representante anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularidade das faltas ou defeitos observados.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Havendo necessidade de correção dos serviços contratados, a CONTRATADA se compromete a corrigi-los e/ou refazê-los sem ônus para o CONTRATANTE, devendo o CONTRATANTE proceder à nova fiscalização.

PARÁGRAFO TERCEIRO – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser levadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO CONVÊNIO SICONV nº 802427/2014**

Será permitido ao **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL** o acompanhamento da execução do presente contrato, podendo este supervisionar e fiscalizar.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

Até o 5º dia útil do mês seguinte ao da assinatura deste termo, a CONTRATANTE providenciará a publicação de resumo no Diário Oficial do Município - DOM.

#### **CLÁUSULA VIGESIMA - DAS DESPESAS DO CONTRATO**

Constituirá exclusivo da CONTRATADA, o pagamento de tributos, tarifas, emolumentos e despesas decorrentes da formalização deste Contrato e da execução de seu objeto.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 121

### **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

A CONTRATANTE não cederá recursos humanos ou materiais para a realização dos serviços de que trata o presente Contrato, ficando por conta e risco da CONTRATADA todas as despesas inerentes a sua execução.

Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, de acordo com a legislação aplicável a espécie.

Fica eleito o Foro da Comarca de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para dirimir as questões que porventura surgirem durante a execução do presente Contrato.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, que está visado pela Assessoria Jurídica da CONTRATANTE, e do qual se extraíram 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Fortaleza - CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**SECRETÁRIA REGIONAL VI**  
**Contratante**

**(NOME DA EMPRESA)**  
**Contratada**

#### **TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_ CPF Nº \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ CPF Nº \_\_\_\_\_

#### **VISTO:**

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 122

**ANEXO VIII**

**MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARAÇÃO**

(nome /razão social) \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portado(a) da Carteira de  
Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as  
sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser:

- ( ) Microempresa  
( ) Empresa de Pequeno Porte e Cooperativa..

nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos  
previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(representante legal)



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 123

**ANEXO IX**

**ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**

Declaramos que o Engº \_\_\_\_\_, CREA nº \_\_\_\_\_, responsável técnico pela empresa \_\_\_\_\_, devidamente credenciado, visitou a Secretaria Regional VI para obter informações a respeito das obras objeto do Edital da Concorrência Pública nº \_\_\_\_\_, conforme exigência.

Fortaleza - CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015

\_\_\_\_\_  
Representante legal da empresa

\_\_\_\_\_  
Representante da SEINF

## ANEXO X

### DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

#### **(Identificação da Licitação)**

**(Identificação completa do representante da licitante).** Como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da licitante)**, doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item **(completar)** do Edital **(identificação do edital)** declara sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta apresentada para participar da **(Identificação da Licitação)** foi elaborada de maneira independente por este licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da **(Identificação da Licitação)**, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da **(Identificação da Licitação)** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **(Identificação da Licitação)**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da **(Identificação da Licitação)**, quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **(Identificação da Licitação)**, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **(Identificação da Licitação)** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **(Identificação da Licitação)** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do(a) **(órgão licitante)** antes da abertura oficial das propostas; e
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

(Representante legal do licitante, no âmbito da licitação com identificação completa)

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 125

**ANEXO XI**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA  
EMPRESA**

(nome /razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portado(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, para fins do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, bem como do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei Nº. 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(representante legal)

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 126

**ANEXO XII**

**DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO**

(NOME DA EMPRESA), CNPJ/CGC n.º \_\_\_\_\_, (endereço completo),  
sediada \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que até a  
presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação na Concorrência Pública  
nº \_\_\_\_/2015, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

\_\_\_\_\_  
(Nome e assinatura do representante da pessoa jurídica)  
(Número do CPF e identidade do declarante)  
Empresa

### ANEXO XIII

#### JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA

O Município de Fortaleza vem por meio deste apresentar justificativa acerca da não participação de Empresas enquadradas nas modalidades de Consórcio e Cooperativa no presente procedimento licitatório.

Acerca dos Consórcios este Município informa que a conveniência de admitir a participação dos mesmos em procedimento licitatório é decisão meramente discricionária da Administração, conforme artigo 33 da Lei n.º 8.666/93. Dessa forma, não seria vantajoso para a Administração Pública contratar empresas em regime de consórcio, tendo em vista que estas empresas passariam a ter responsabilidade solidária no que concerne às obrigações trabalhistas e previdenciárias, e isto traria riscos para a contratação, porque tal empresa poderá, de repente, ter os seus valores financeiros bloqueados pela Justiça, para fins de pagamento de dívidas, com graves repercussões para o cumprimento do contrato celebrado com o Município.

Outro aspecto importante na vedação de participação de empresas em regime de consórcio é quanto à expertise técnica, na comprovação de execução de serviços semelhantes aos de maior relevância. A comprovação da qualificação técnica tem como finalidade gerar para a administração a presunção de que se o licitante já executou com sucesso objeto similar, tendo condições para assim fazê-lo novamente. Essa presunção se forma com base na experiência obtida pelo licitante com o exercício dessas atividades pretéritas. A qualificação técnica de determinada empresa não é algo que possa ser emprestado para outra pessoa jurídica, justamente por haver nela um caráter *intuitu personae*, e como tal, resta claro que pertencer ao consórcio não legitima a equivalência entre a experiência dessas empresas. Portanto, permitir que uma empresa, utilize a expertise de outra para adjudicar para si o objeto da presente licitação não é razoável, visto que embora pertencentes ao consórcio, é certo que estas empresas não atuaram de forma conjunta na obtenção desses atestados.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 128

Acerca das Cooperativas destacamos o disposto no Termo de Conciliação Judicial firmado entre a União Federal e o Ministério Público do Trabalho, ocorrido na Ação Civil Pública nº 01082-2002-020-10-00-0, no qual a União Federal se compromete a não mais contratar cooperativas que atuem em atividades como serviços de limpeza, conservação e manutenção de prédios, de equipamentos, de veículos e instalações, dentre outros.

Na mesma linha caminha o entendimento do Tribunal de Contas da União ao autorizar a vedação à participação de cooperativas no certame quando houver subordinação entre os profissionais alocados para a execução dos serviços e a cooperativa (*Acórdão nº 2221/2013 – Plenário, TC 029.289/2009-0, relator Ministro José Múcio Monteiro, 21.8.2013; Acórdão nº 975/2005 – Segunda Câmara; Acórdão nº 1815/2003 – Plenário; Acórdão nº 307/2004 – Plenário que culminaram com a publicação da Súmula nº 281 do TCU*), como é o caso da presente contratação.

Atestamos, por fim, que permitir a participação das mesmas representaria desrespeitar o Princípio Constitucional da Eficiência, previsto no Artigo 37 da Constituição Federal de 1988, considerando que todo e qualquer procedimento referente ao contrato, aos aditivos e pagamentos necessitariam obrigatoriamente da assinatura, e consequente anuência, de todos os cooperados dificultando, ou até impossibilitando, a célere execução do objeto pretendido.

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 129

**ANEXO XIV**

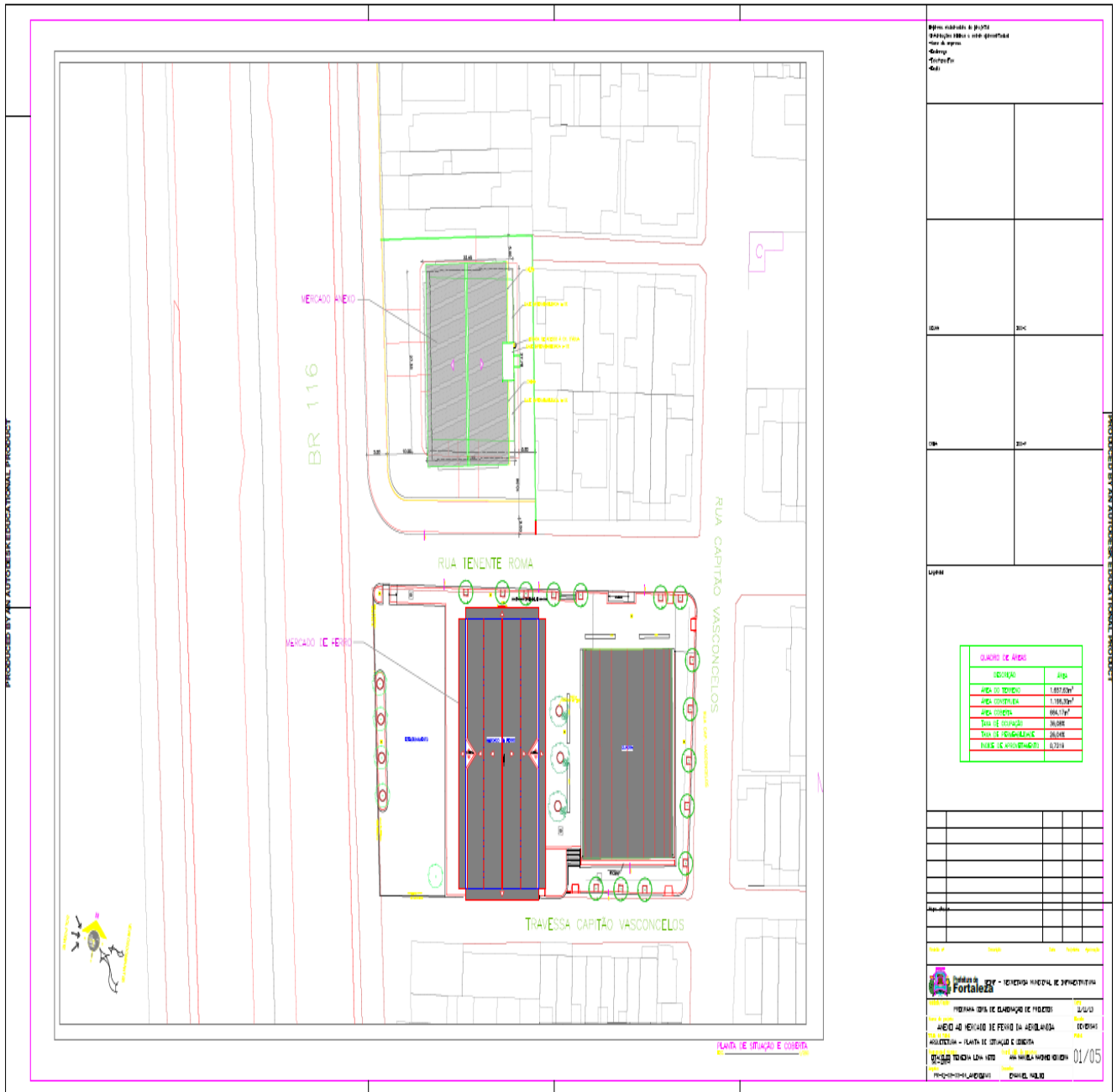
**PEÇAS GRÁFICAS**

**ARQUITETURA**



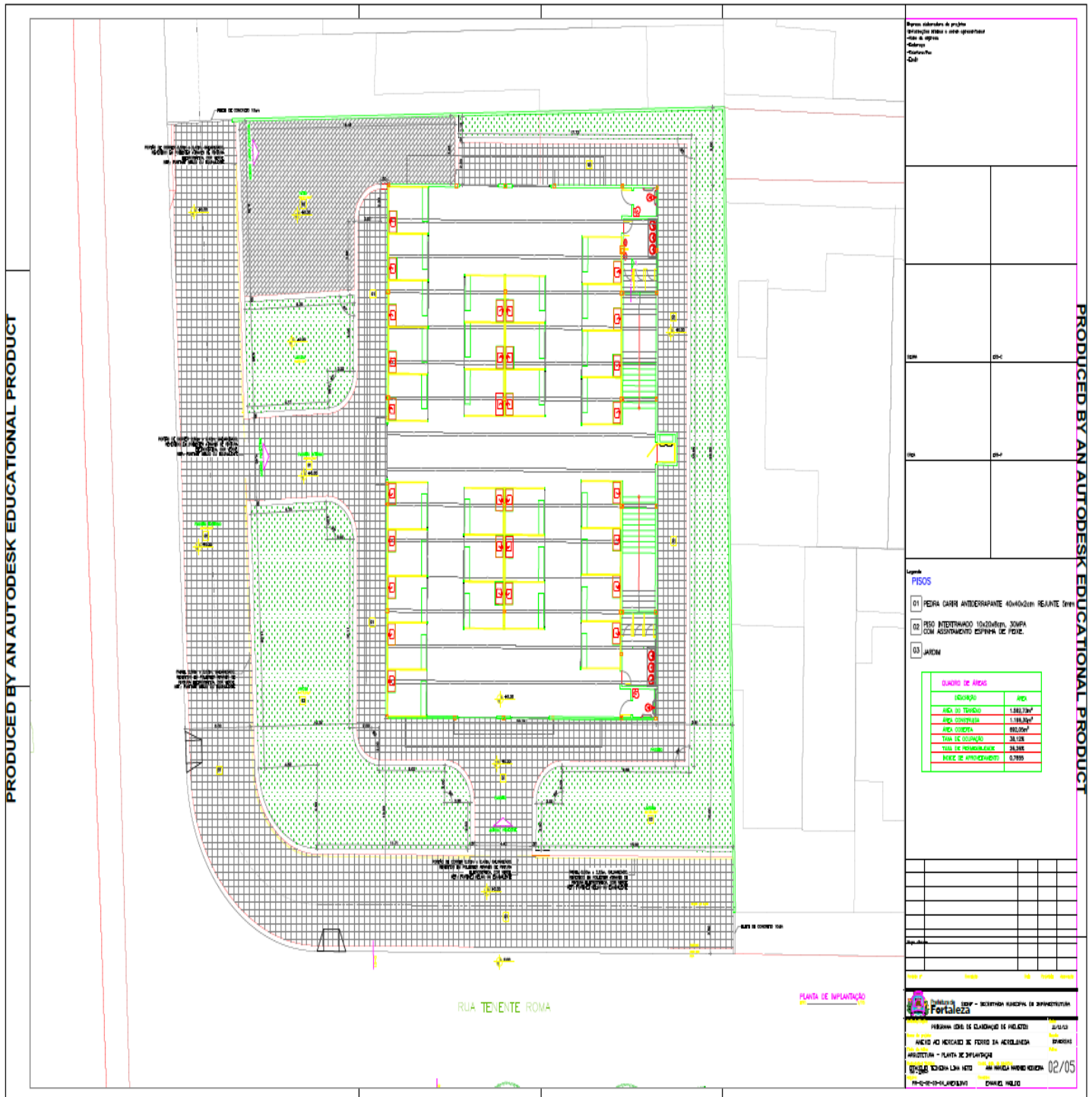
EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 130



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

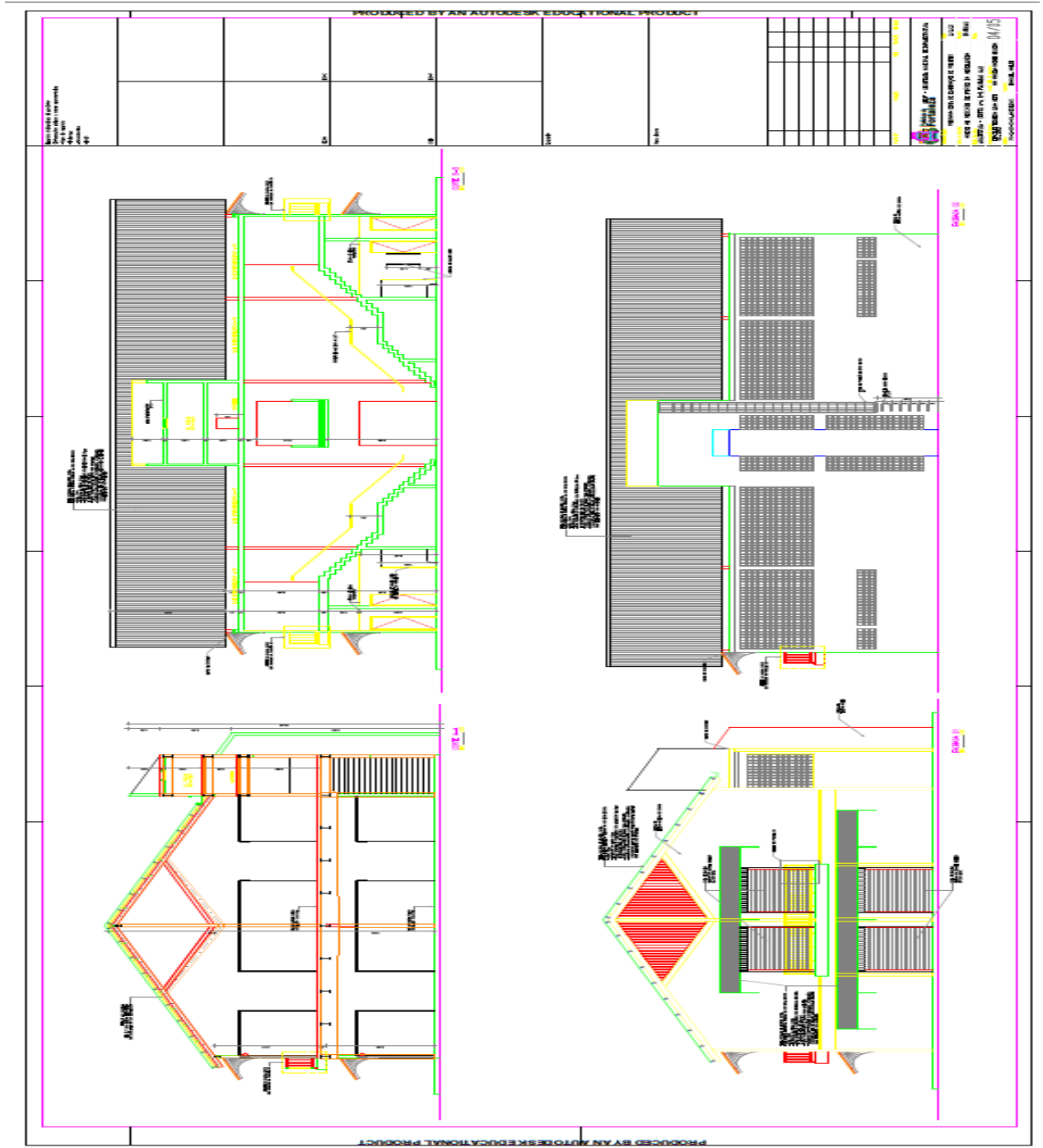
FL. | 131



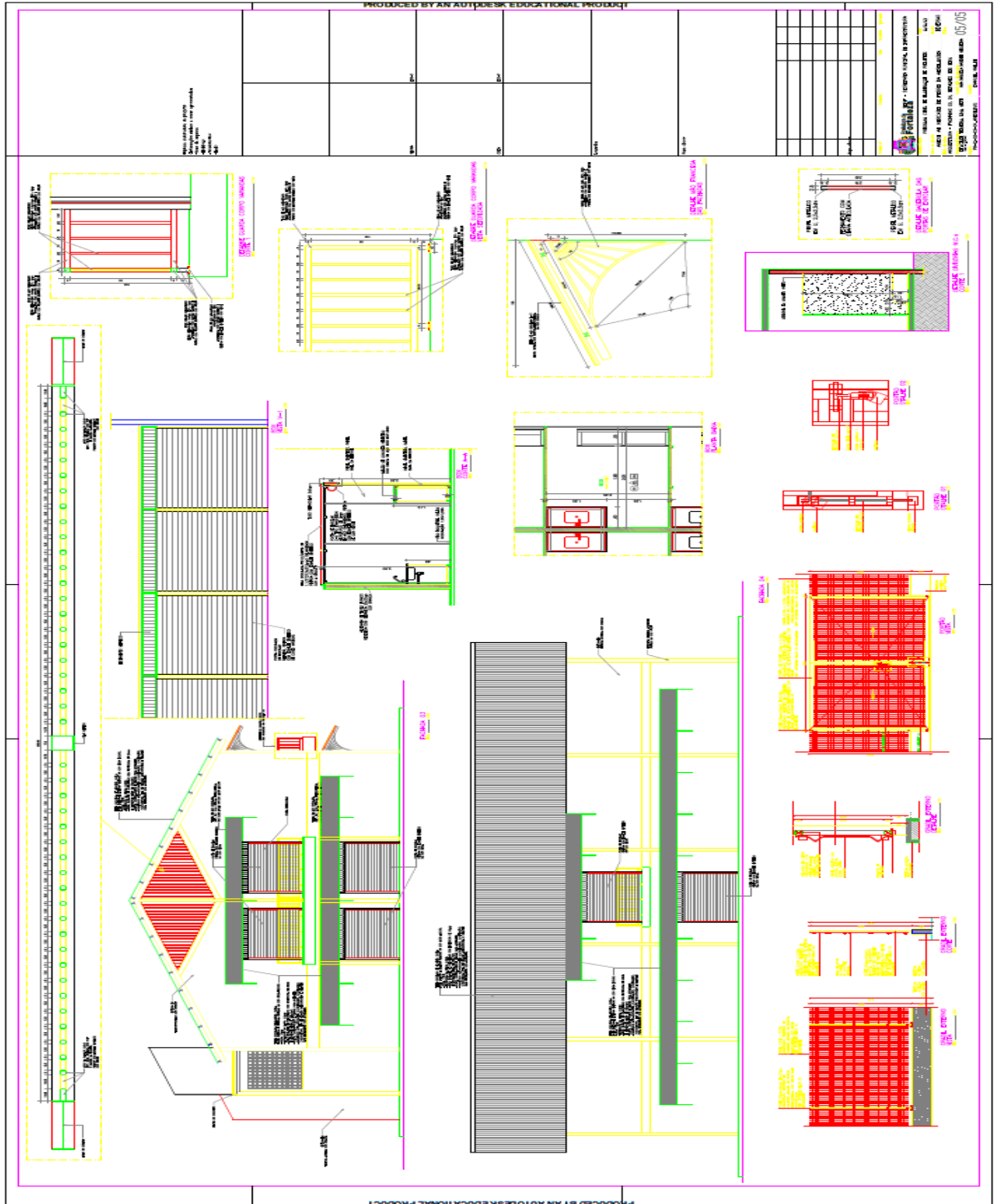


EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 133



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014



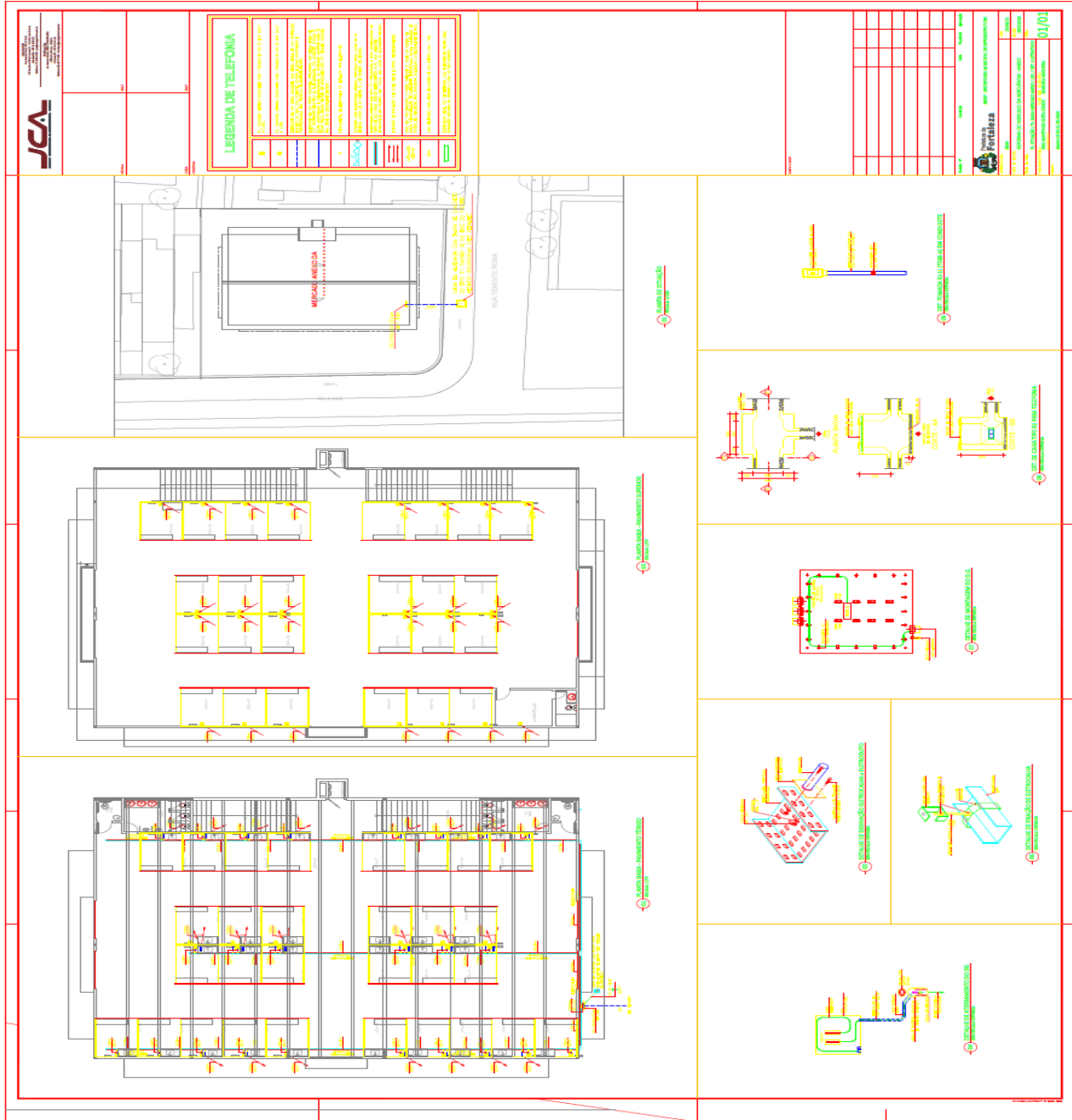
CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA – CLFOR  
 Rua do Rosário, 77, - Centro – Ed.Comte. Vital Rolim – Sobreloja e Terraço – CEP 60.055-090  
 Fortaleza-Ce. Fones: (85) 3452-3483 – Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 135

## CABEAMENTO ESTRUTURADO

EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014


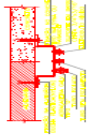

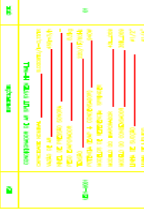
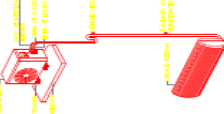

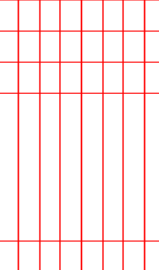





EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 137

**CLIMATIZAÇÃO**

			<p><b>UBIQUITAÇÃO</b></p> 	<p><b>TUBULAÇÃO FRIGÍFICA</b></p> <p>1 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 2 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 3 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 4 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 5 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 6 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 7 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 8 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 9 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 10 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 11 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 12 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 13 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 14 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 15 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 16 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 17 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 18 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 19 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 20 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 21 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 22 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 23 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 24 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 25 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 26 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 27 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 28 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 29 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 30 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 31 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 32 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 33 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 34 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 35 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 36 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 37 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 38 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 39 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 40 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 41 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 42 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 43 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 44 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 45 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 46 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 47 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 48 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 49 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 50 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 51 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 52 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 53 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 54 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 55 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 56 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 57 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 58 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 59 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 60 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 61 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 62 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 63 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 64 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 65 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 66 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 67 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 68 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 69 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 70 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 71 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 72 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 73 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 74 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 75 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 76 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 77 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 78 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 79 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 80 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 81 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 82 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 83 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 84 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 85 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 86 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 87 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 88 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 89 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 90 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 91 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 92 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 93 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 94 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 95 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 96 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 97 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 98 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 99 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm. 100 - (1) Tubo de cobre Ø 12,7 x 1,27 mm.</p>					<p>01/01</p>

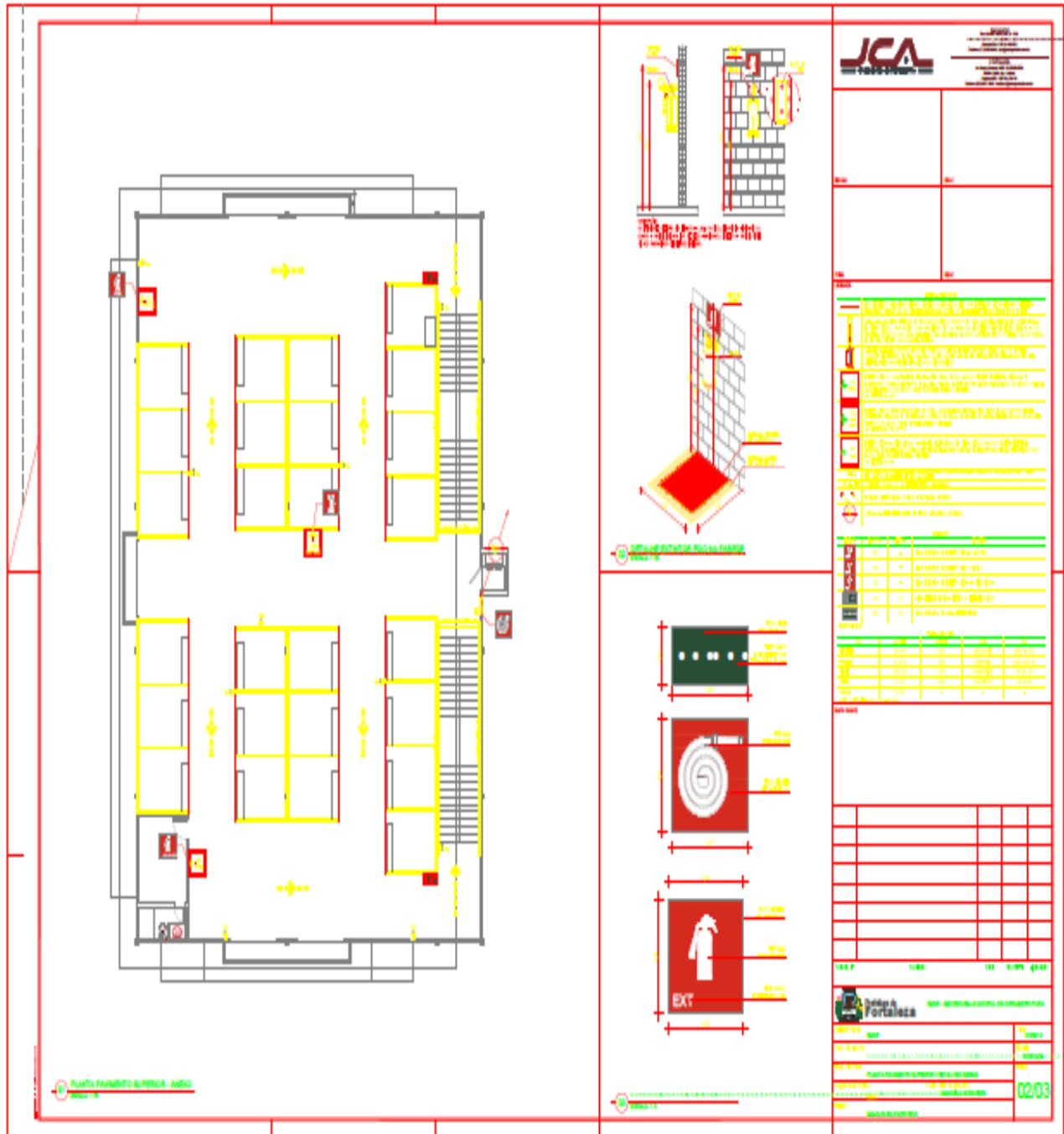
EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 138

**COMBATE A INCÊNDIO**

**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 139



The drawing shows a detailed floor plan of a building with multiple rooms, corridors, and staircases. To the right of the plan are technical details for wall and ceiling construction, including a cross-section of a wall with insulation and a detail for a fire-rated door (EXT). Below these details is a table of specifications for various materials and components.

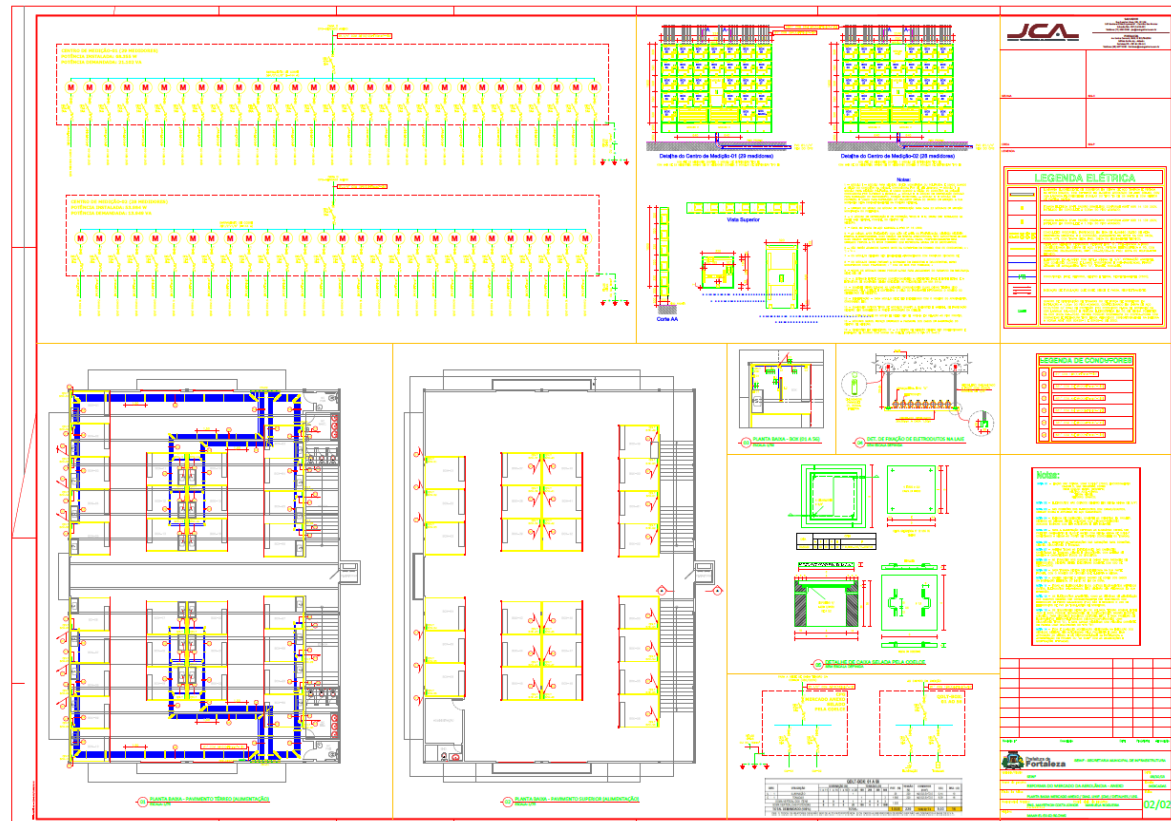
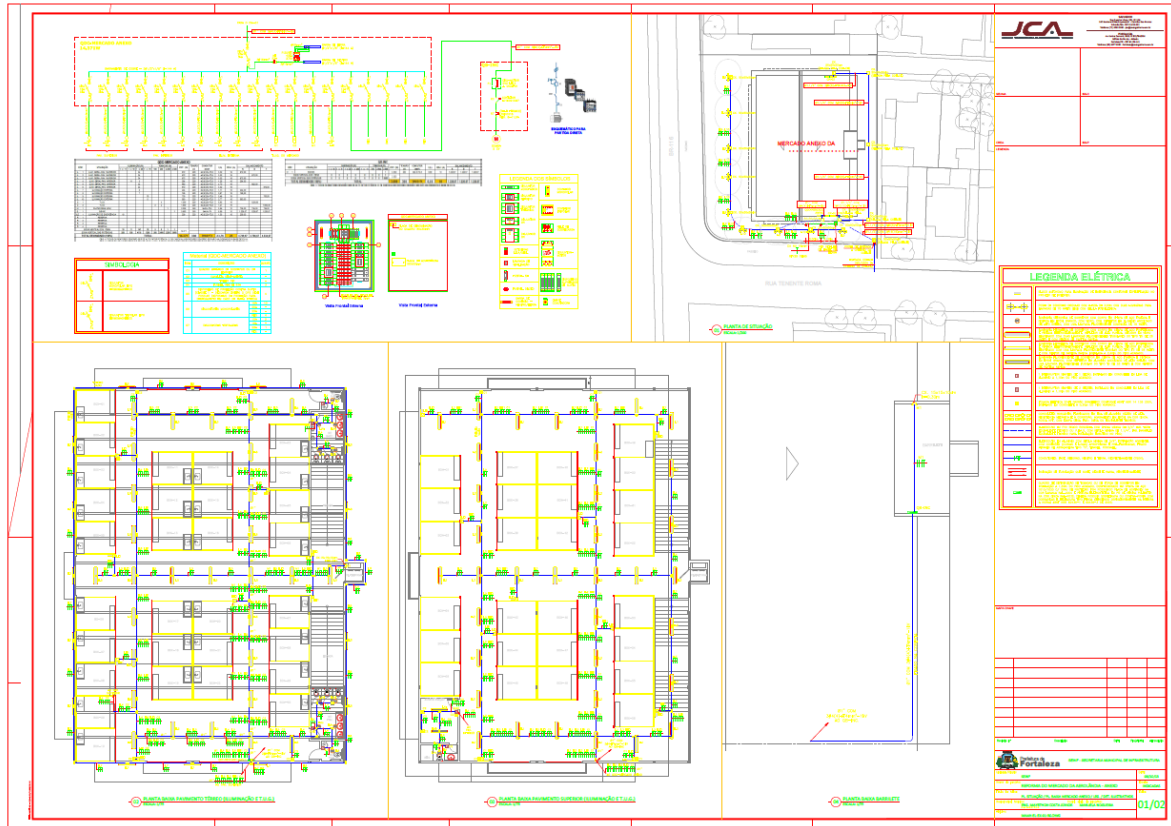
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	...	...	...	...
02	...	...	...	...
03	...	...	...	...
04	...	...	...	...
05	...	...	...	...
06	...	...	...	...
07	...	...	...	...
08	...	...	...	...
09	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...





EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

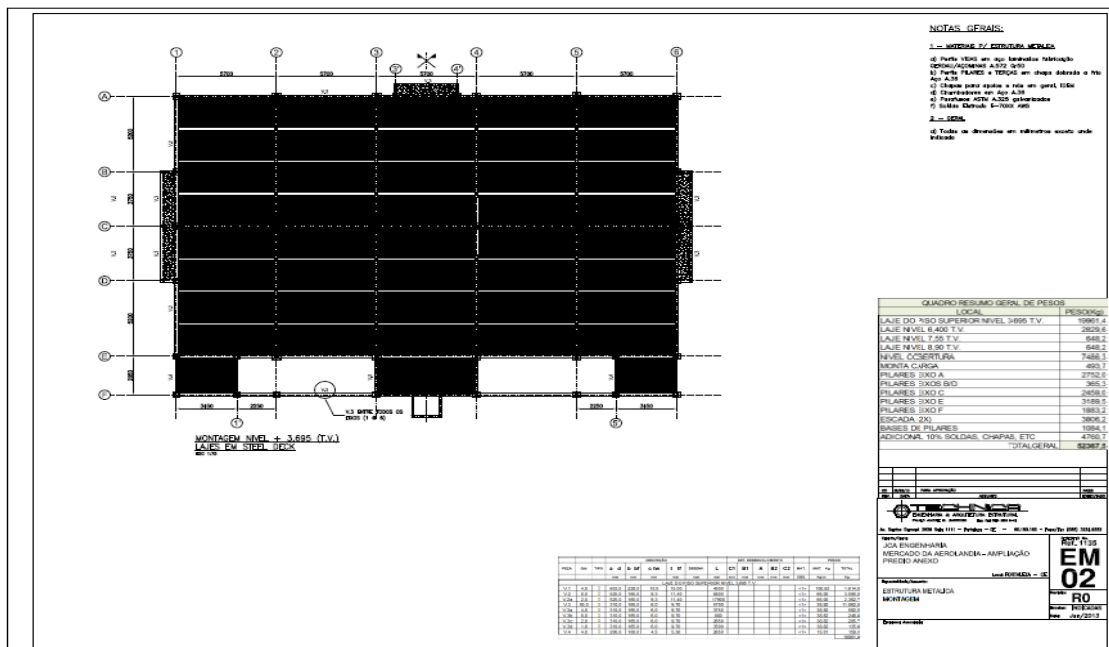
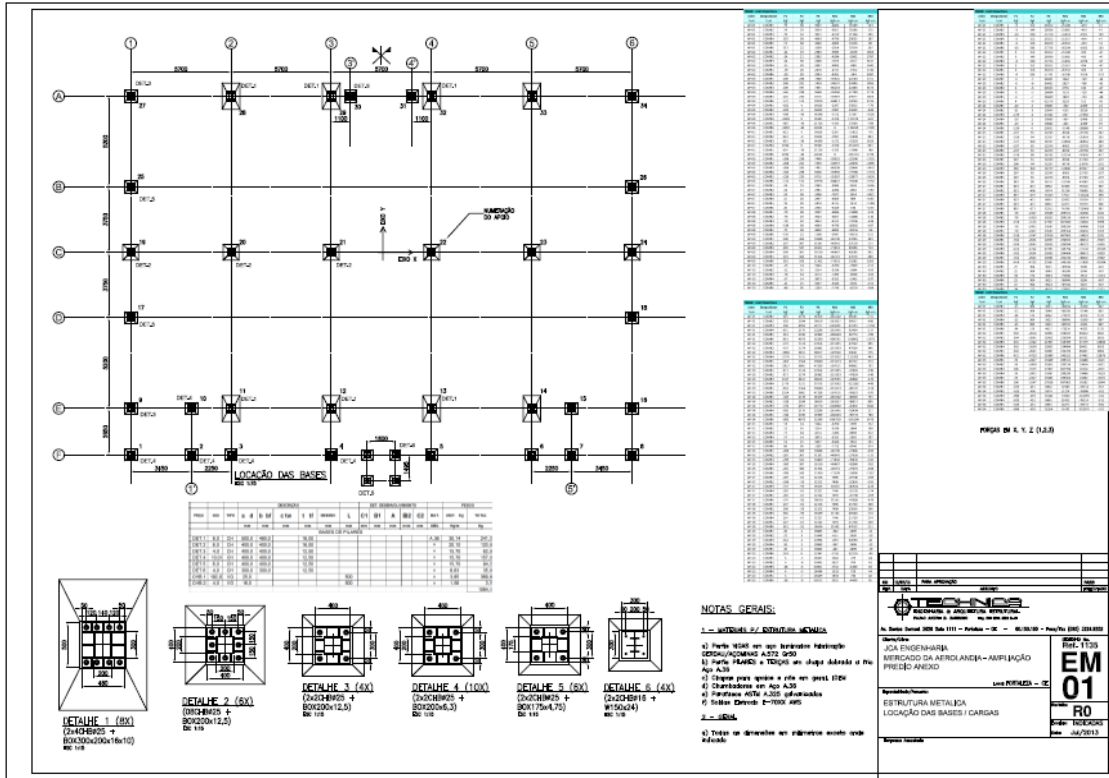
**ELETRICA**



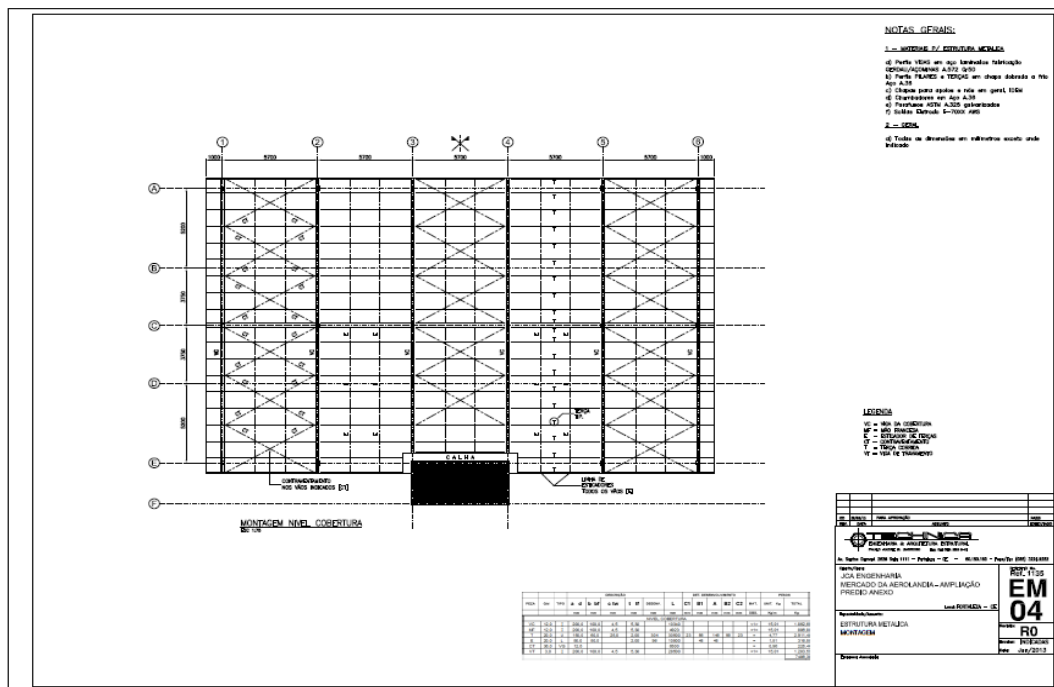
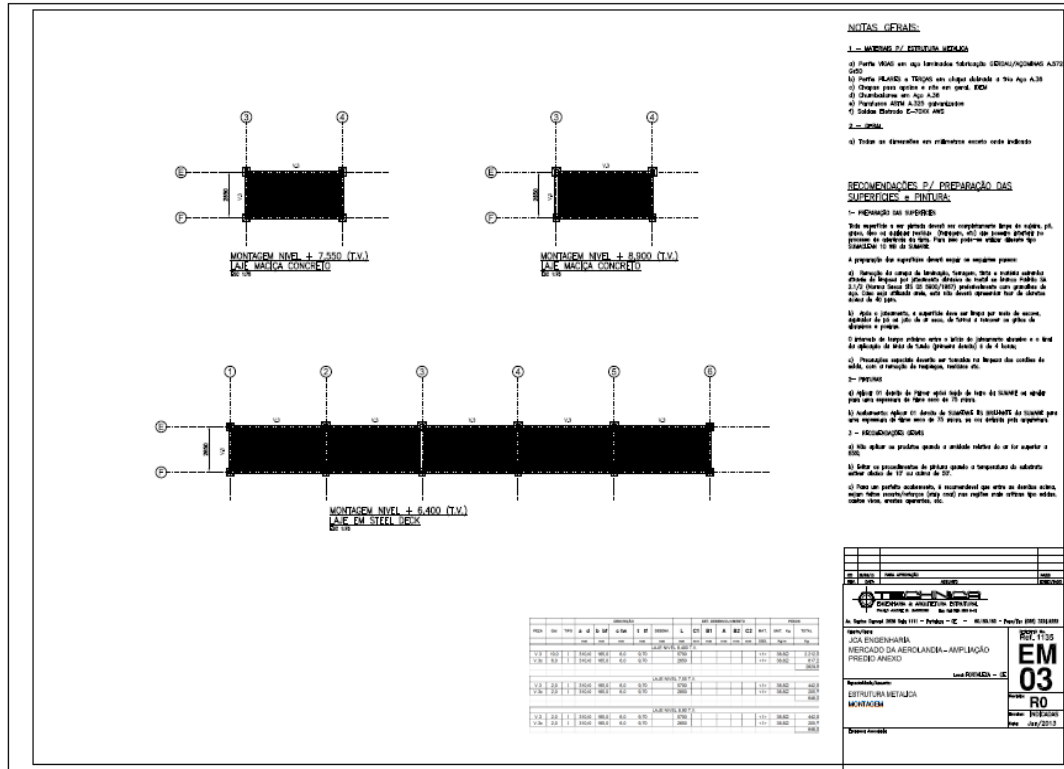
EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 142

**ESTRUTURA METÁLICA**



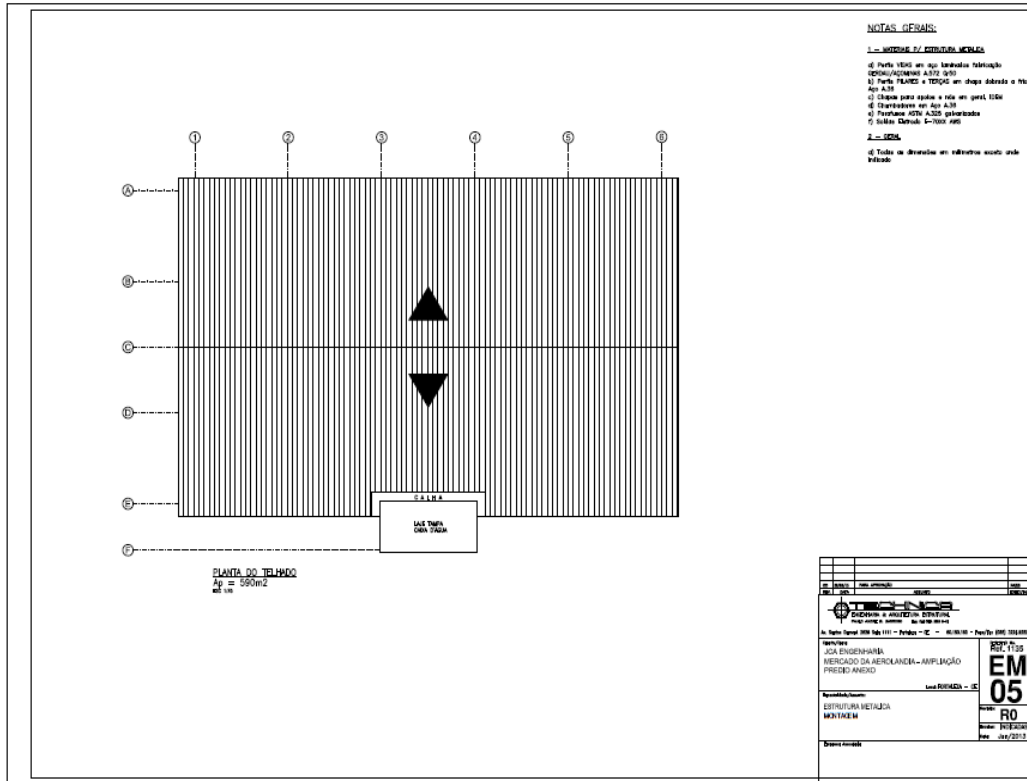
EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014





EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 144



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

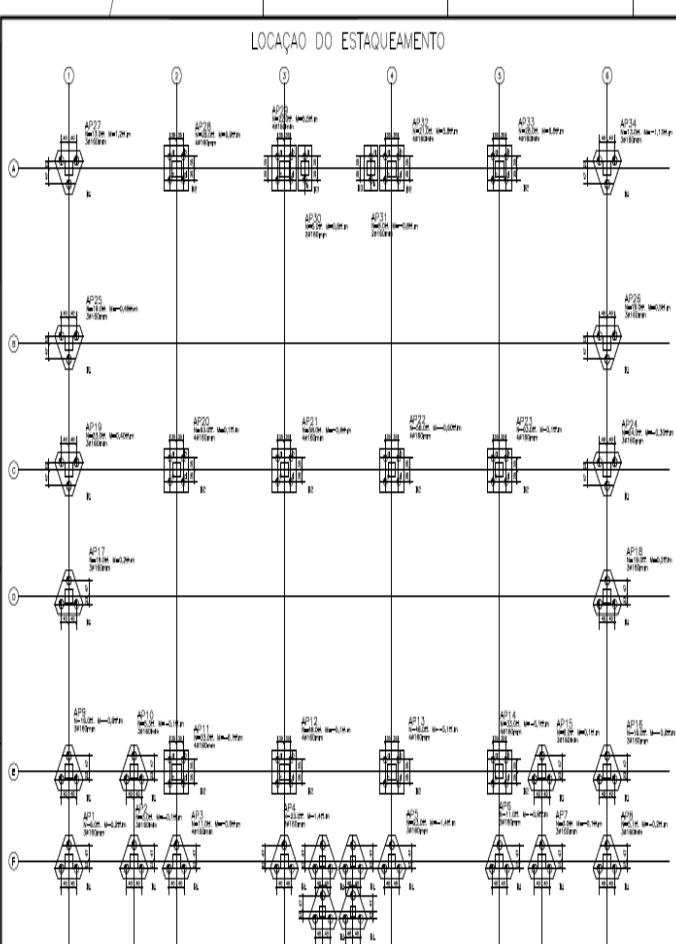
FL. | 145

## FUNDAÇÕES



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

**LOCAÇÃO DO ESTAQUEAMENTO**



**REVISÕES DE REFERÊNCIA**

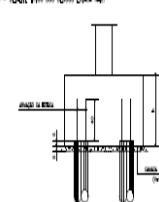
- Projeto EXECUTIVO - TUBULOS-AÇO (135-500-400 de 30x30)
- SOLICITAÇÃO DE REVISÃO DA UNIDADE 02/15
- PROJ. 01/22 /1898 Data 18.10

**NOTAS DE REFERÊNCIA**

- Indicar em comentários, descreva em detalhes, sobre a localização em croqui.
- Condição Construtiva: P.A. (200x) (m)2  
Aço: S420A e S460

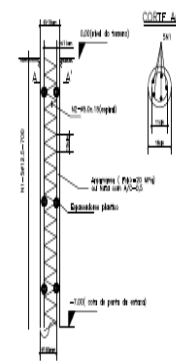
**NOTAS GERAIS**

- TIPO DE TUBO: 135 (135x500) (200x) (m)2



**DETALHE DA ESTACA**

**CORTE AA'**



**CARACTERÍSTICAS DAS ESTACAS**

1-ARMADURA

Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Armadura Longitudinal	Armadura Transversal
135	7,00	SF12-SF20-4	SF3-SF40

2-CARGA DE PROJETO

Diâmetro (mm)	Carga de compressão (kN)	Carga de tração (kN)
135	3500	500

3-INDICACIONES ESPECÍFICAS

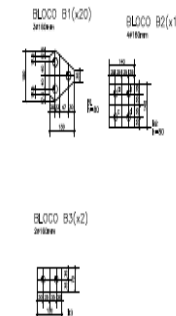
- As estacas devem ser lavadas após a cura de 7 dias da produção do concreto.
- Antes das lavagens, as estacas devem ser protegidas com plástico.
- No caso de estacas expostas, devem ser protegidas com plástico.
- Fazer imediatamente a cura com água e areia para evitar a desidratação do concreto.
- No caso de estacas com uma única estaca.

**RESUMO DO AÇO DAS ESTACAS**

AÇO	COMPRIMENTO	EST.
SF3	20	200
SF4	20	200
SF12	280	280
SF20	280	280
<b>TOTAL</b>		<b>400</b>

**RESUMO DOS BLOCOS**

BLOCO B1(x20) 20x20x20  
BLOCO B2(x12) 40x20x20  
BLOCO B3(x2) 20x20x20



**JCA**

JCA Engenharia e Construção

C/O	C/O
C/O	C/O

**Fortaleza** - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Zona/Projeto:	SEINF	OPR	02/2015
Nome do projeto:	CENTRO		
Vale de obra:	R\$100.000,00		
Responsável técnico:	CARGA DE PROJETO:	MARCUS VINÍCIUS RODRIGUES	01/02
Assinatura:	MARCUS VINÍCIUS RODRIGUES		



EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 148

## HIDRÁULICA

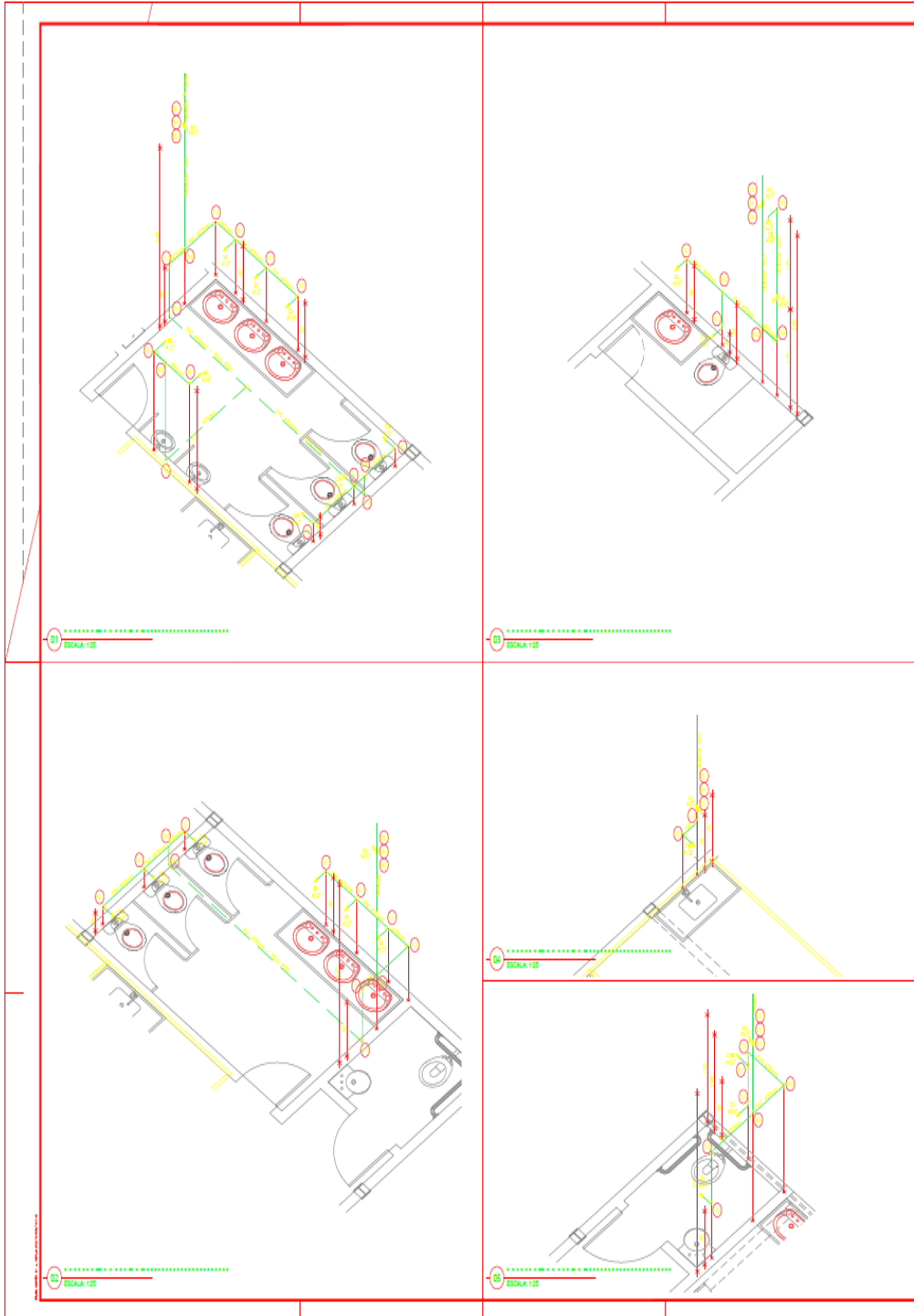
EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 149



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 150



**JCA**  
 JCA CONSULTORIA E PROJETOS

**LEGENDA**

**LEGENDA DE MATERIAIS**

QTD	UNID	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
01	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
02	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
03	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
04	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
05	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
06	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
07	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
08	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
09	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
10	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
11	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
12	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
13	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
14	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
15	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
16	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
17	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
18	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
19	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
20	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
21	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
22	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
23	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
24	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
25	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
26	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
27	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
28	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
29	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
30	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
31	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
32	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
33	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
34	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
35	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
36	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
37	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
38	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
39	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
40	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
41	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
42	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
43	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
44	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
45	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
46	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
47	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
48	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
49	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
50	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
51	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
52	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
53	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
54	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
55	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
56	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
57	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
58	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
59	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
60	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
61	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
62	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
63	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
64	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
65	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
66	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
67	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
68	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
69	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
70	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
71	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
72	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
73	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
74	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
75	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
76	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
77	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
78	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
79	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
80	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
81	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
82	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
83	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
84	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
85	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
86	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
87	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
88	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
89	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
90	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
91	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
92	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
93	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
94	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
95	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
96	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
97	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
98	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
99	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00
100	m <sup>2</sup>	ALVENARIA DE CIMENTO PORTLAND	12,00	12,00

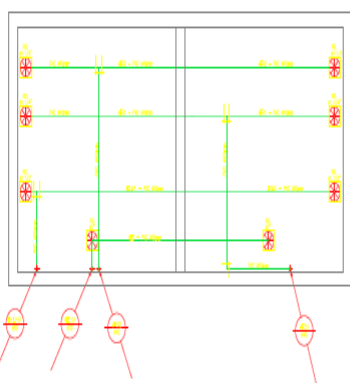
**MANHUA DE ALVENARIA**

02/03

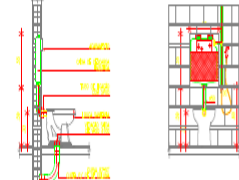


EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

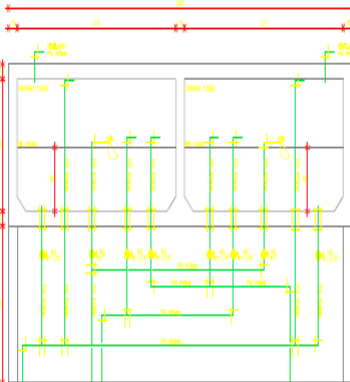
FL. | 151



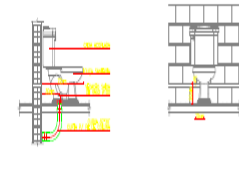
03 PLANTA BAIXA BARRILETE  
ESCALA: 1:25



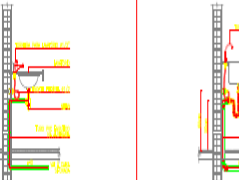
03 DETALHE CAIXA DE DESCARGA EMBUTIDA NA PAREDE  
ESCALA: 1:25



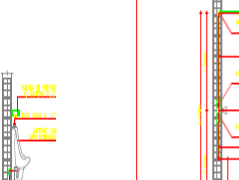
04 DETALHE BARRILETE  
ESCALA: 1:25



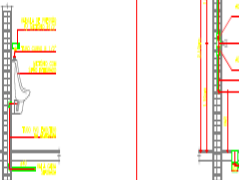
04 DETALHE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA  
ESCALA: 1:25



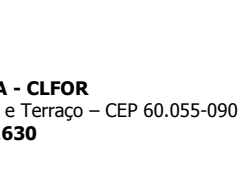
05 DETALHE BARRILETE  
ESCALA: 1:25



06 DETALHE PIA  
ESCALA: 1:25



07 DETALHE BARRILETE  
ESCALA: 1:25



08 DETALHE CHUIVERO  
ESCALA: 1:25

**JCA**  
JUNTA DE CIMENTAÇÃO

PROJETO DE ARQUITETURA  
PROJETO DE ESTRUTURA  
PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA  
PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO  
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA

SÍNTESE DO PROJETO	
Nº	DESCRIÇÃO
01	PROJETO DE ARQUITETURA
02	PROJETO DE ESTRUTURA
03	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA
04	PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
05	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA
06	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO
07	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA

EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

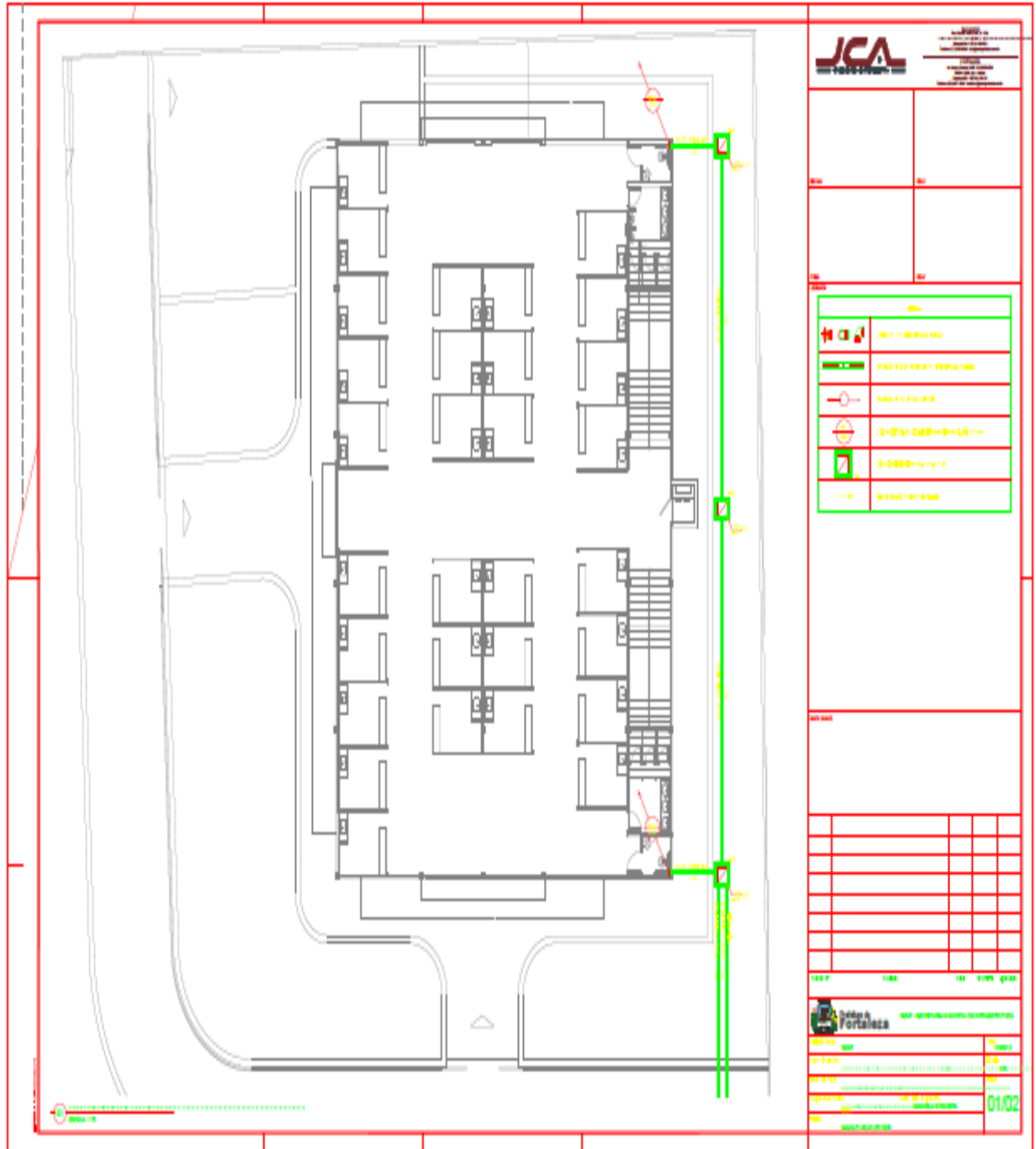
FL. | 152

**PLUVIAL**



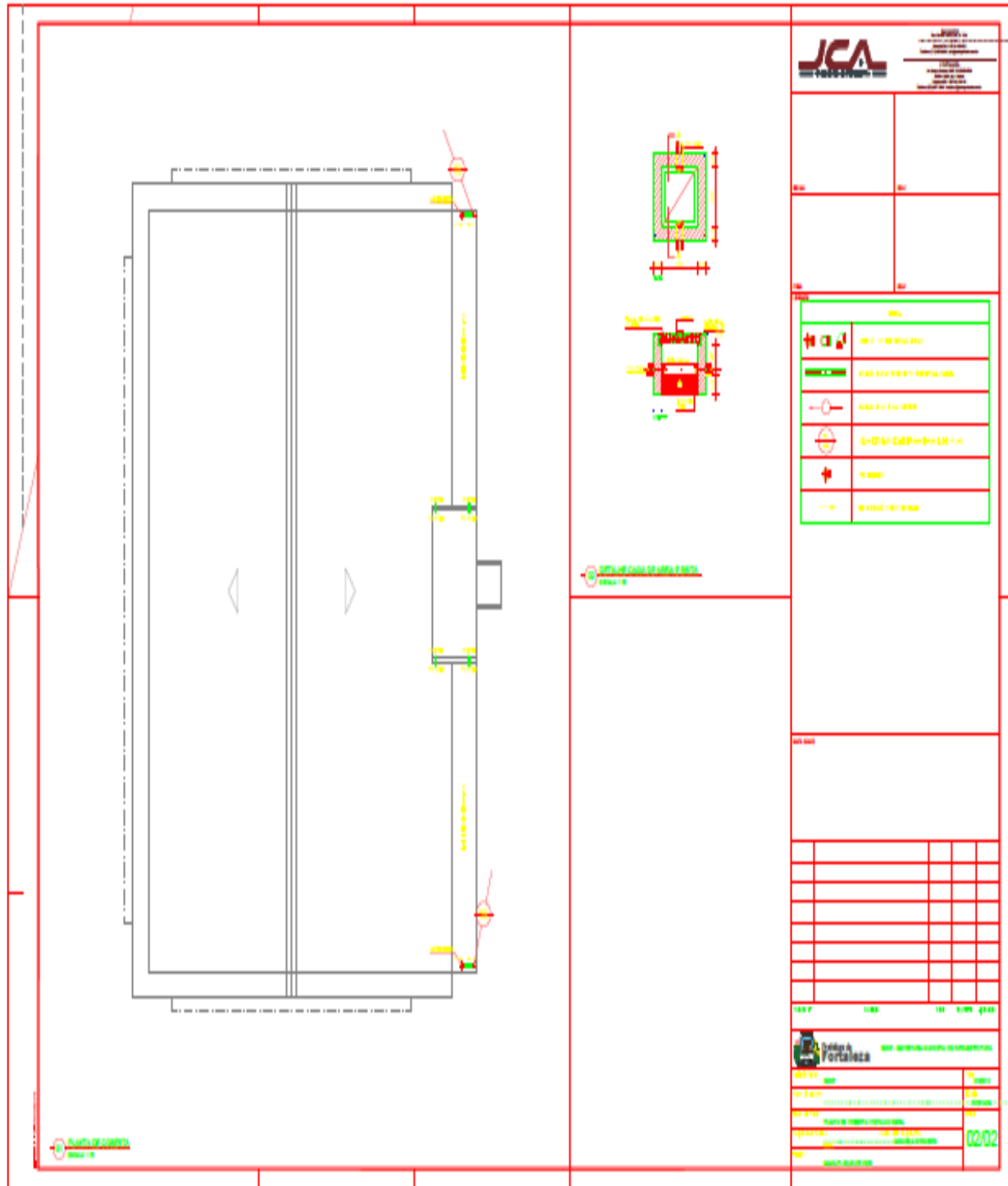
EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 153



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

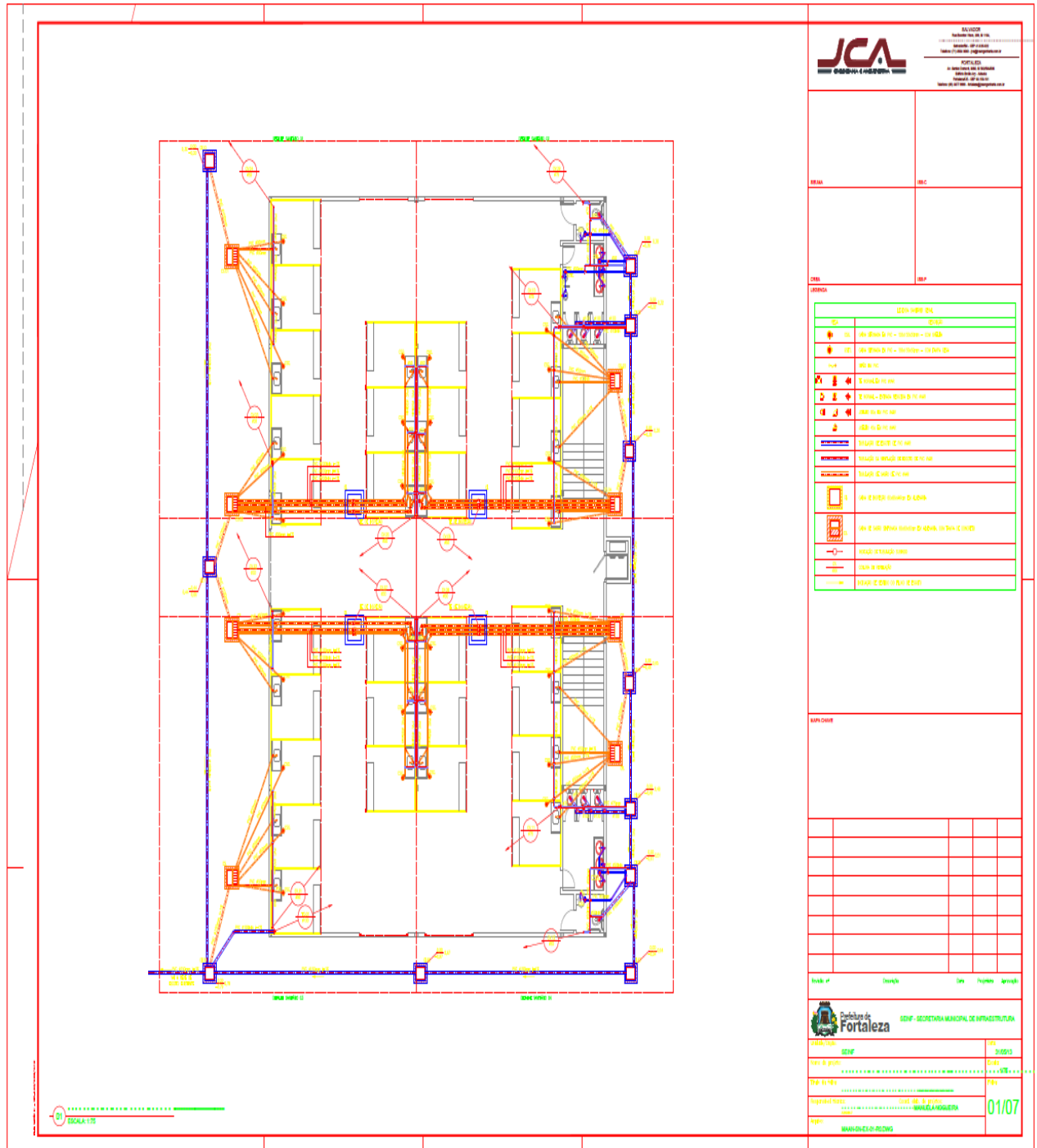
FL. | 154




EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 155

**SANITÁRIO**





**JCA**  
CONSTRUTORA

EXECUÇÃO  
Projeto de Instalação Sanitária - 01/07/15  
Projeto de Instalação Elétrica - 01/07/15  
Projeto de Instalação de Ar Condicionado - 01/07/15

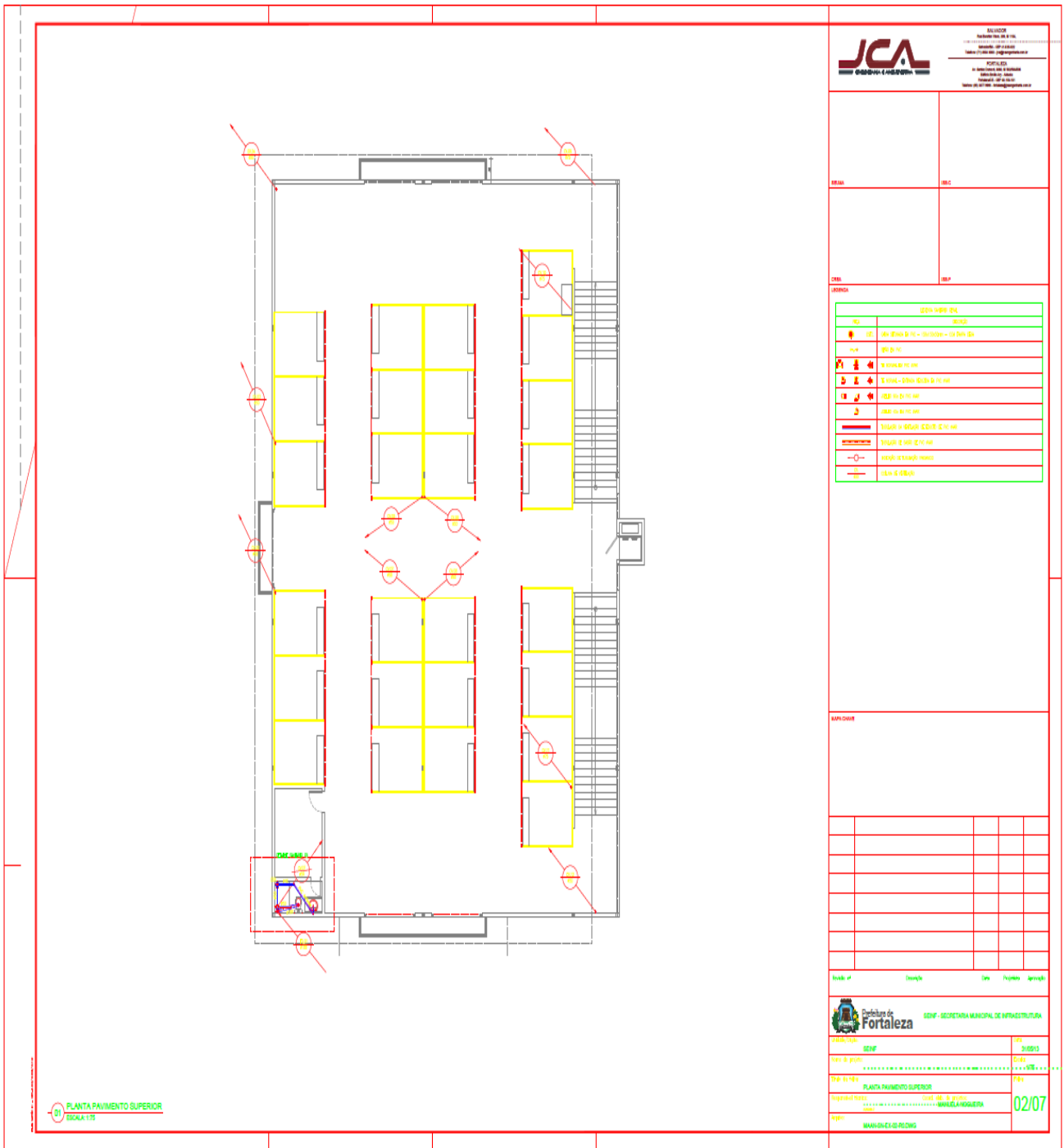
NOTAS  
1. Verificar a localização das instalações sanitárias em relação às divisões.  
2. Verificar a localização das instalações elétricas em relação às divisões.  
3. Verificar a localização das instalações de ar condicionado em relação às divisões.

LEGENDA	
1	1 - 200 - 000 - 000
2	2 - 200 - 000 - 000
3	3 - 200 - 000 - 000
4	4 - 200 - 000 - 000
5	5 - 200 - 000 - 000
6	6 - 200 - 000 - 000
7	7 - 200 - 000 - 000
8	8 - 200 - 000 - 000
9	9 - 200 - 000 - 000
10	10 - 200 - 000 - 000
11	11 - 200 - 000 - 000
12	12 - 200 - 000 - 000
13	13 - 200 - 000 - 000
14	14 - 200 - 000 - 000
15	15 - 200 - 000 - 000
16	16 - 200 - 000 - 000
17	17 - 200 - 000 - 000
18	18 - 200 - 000 - 000
19	19 - 200 - 000 - 000
20	20 - 200 - 000 - 000
21	21 - 200 - 000 - 000
22	22 - 200 - 000 - 000
23	23 - 200 - 000 - 000
24	24 - 200 - 000 - 000
25	25 - 200 - 000 - 000
26	26 - 200 - 000 - 000
27	27 - 200 - 000 - 000
28	28 - 200 - 000 - 000
29	29 - 200 - 000 - 000
30	30 - 200 - 000 - 000
31	31 - 200 - 000 - 000
32	32 - 200 - 000 - 000
33	33 - 200 - 000 - 000
34	34 - 200 - 000 - 000
35	35 - 200 - 000 - 000
36	36 - 200 - 000 - 000
37	37 - 200 - 000 - 000
38	38 - 200 - 000 - 000
39	39 - 200 - 000 - 000
40	40 - 200 - 000 - 000
41	41 - 200 - 000 - 000
42	42 - 200 - 000 - 000
43	43 - 200 - 000 - 000
44	44 - 200 - 000 - 000
45	45 - 200 - 000 - 000
46	46 - 200 - 000 - 000
47	47 - 200 - 000 - 000
48	48 - 200 - 000 - 000
49	49 - 200 - 000 - 000
50	50 - 200 - 000 - 000
51	51 - 200 - 000 - 000
52	52 - 200 - 000 - 000
53	53 - 200 - 000 - 000
54	54 - 200 - 000 - 000
55	55 - 200 - 000 - 000
56	56 - 200 - 000 - 000
57	57 - 200 - 000 - 000
58	58 - 200 - 000 - 000
59	59 - 200 - 000 - 000
60	60 - 200 - 000 - 000
61	61 - 200 - 000 - 000
62	62 - 200 - 000 - 000
63	63 - 200 - 000 - 000
64	64 - 200 - 000 - 000
65	65 - 200 - 000 - 000
66	66 - 200 - 000 - 000
67	67 - 200 - 000 - 000
68	68 - 200 - 000 - 000
69	69 - 200 - 000 - 000
70	70 - 200 - 000 - 000
71	71 - 200 - 000 - 000
72	72 - 200 - 000 - 000
73	73 - 200 - 000 - 000
74	74 - 200 - 000 - 000
75	75 - 200 - 000 - 000
76	76 - 200 - 000 - 000
77	77 - 200 - 000 - 000
78	78 - 200 - 000 - 000
79	79 - 200 - 000 - 000
80	80 - 200 - 000 - 000
81	81 - 200 - 000 - 000
82	82 - 200 - 000 - 000
83	83 - 200 - 000 - 000
84	84 - 200 - 000 - 000
85	85 - 200 - 000 - 000
86	86 - 200 - 000 - 000
87	87 - 200 - 000 - 000
88	88 - 200 - 000 - 000
89	89 - 200 - 000 - 000
90	90 - 200 - 000 - 000
91	91 - 200 - 000 - 000
92	92 - 200 - 000 - 000
93	93 - 200 - 000 - 000
94	94 - 200 - 000 - 000
95	95 - 200 - 000 - 000
96	96 - 200 - 000 - 000
97	97 - 200 - 000 - 000
98	98 - 200 - 000 - 000
99	99 - 200 - 000 - 000
100	100 - 200 - 000 - 000



**EDITAL Nº 2154/2015  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
PROCESSO ADM. Nº P182590/2014**

FL. | 156

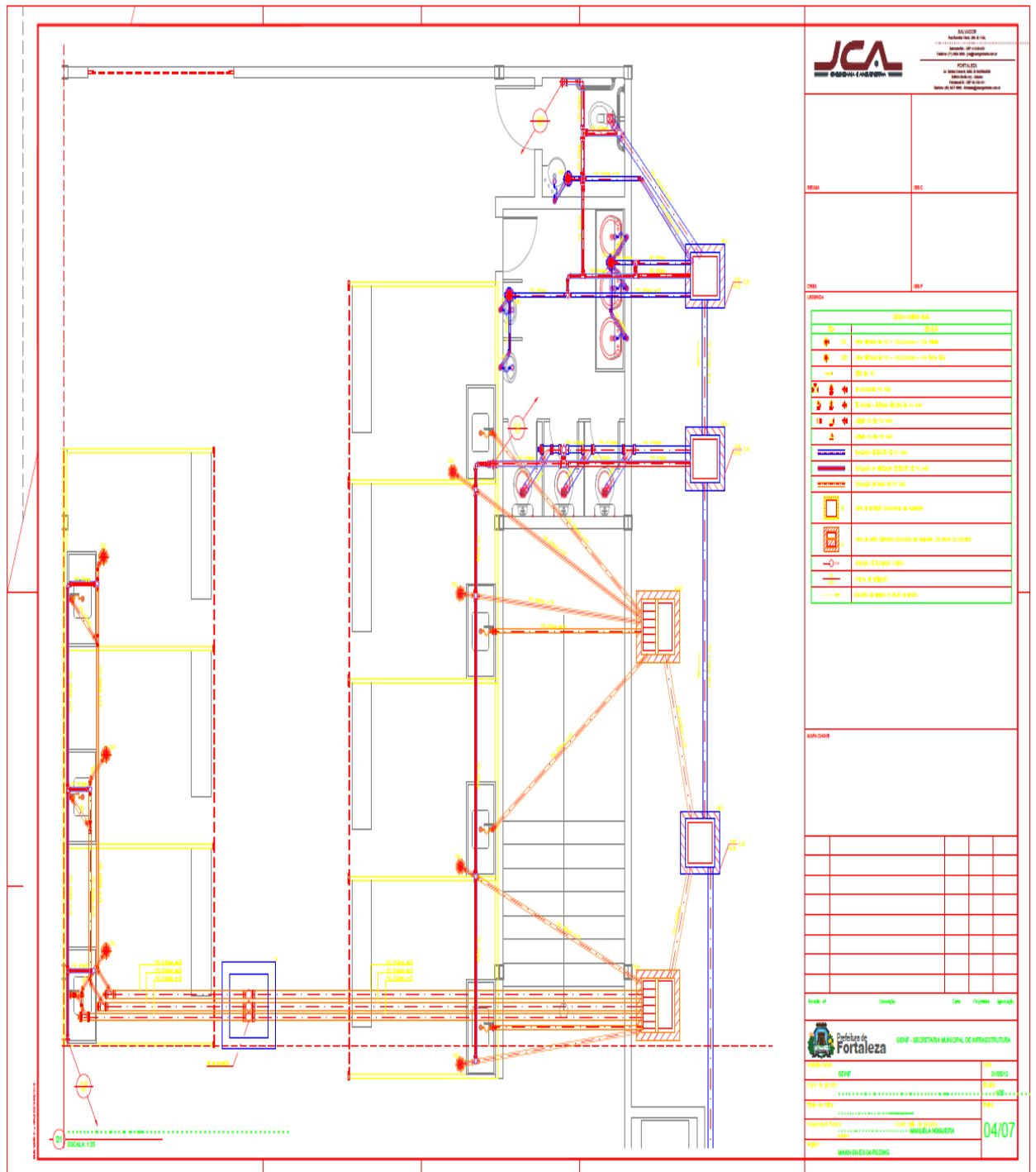






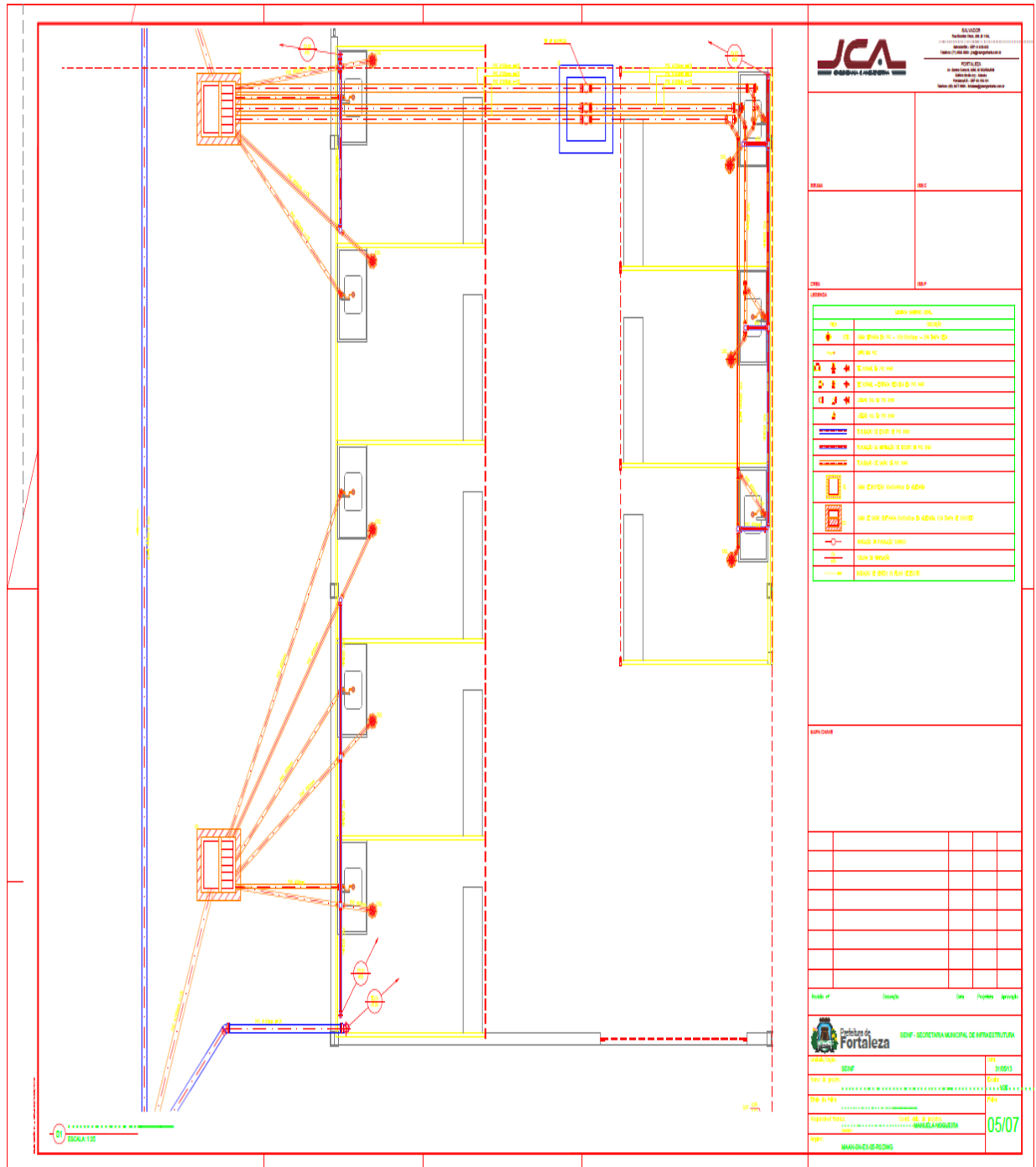
EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 158



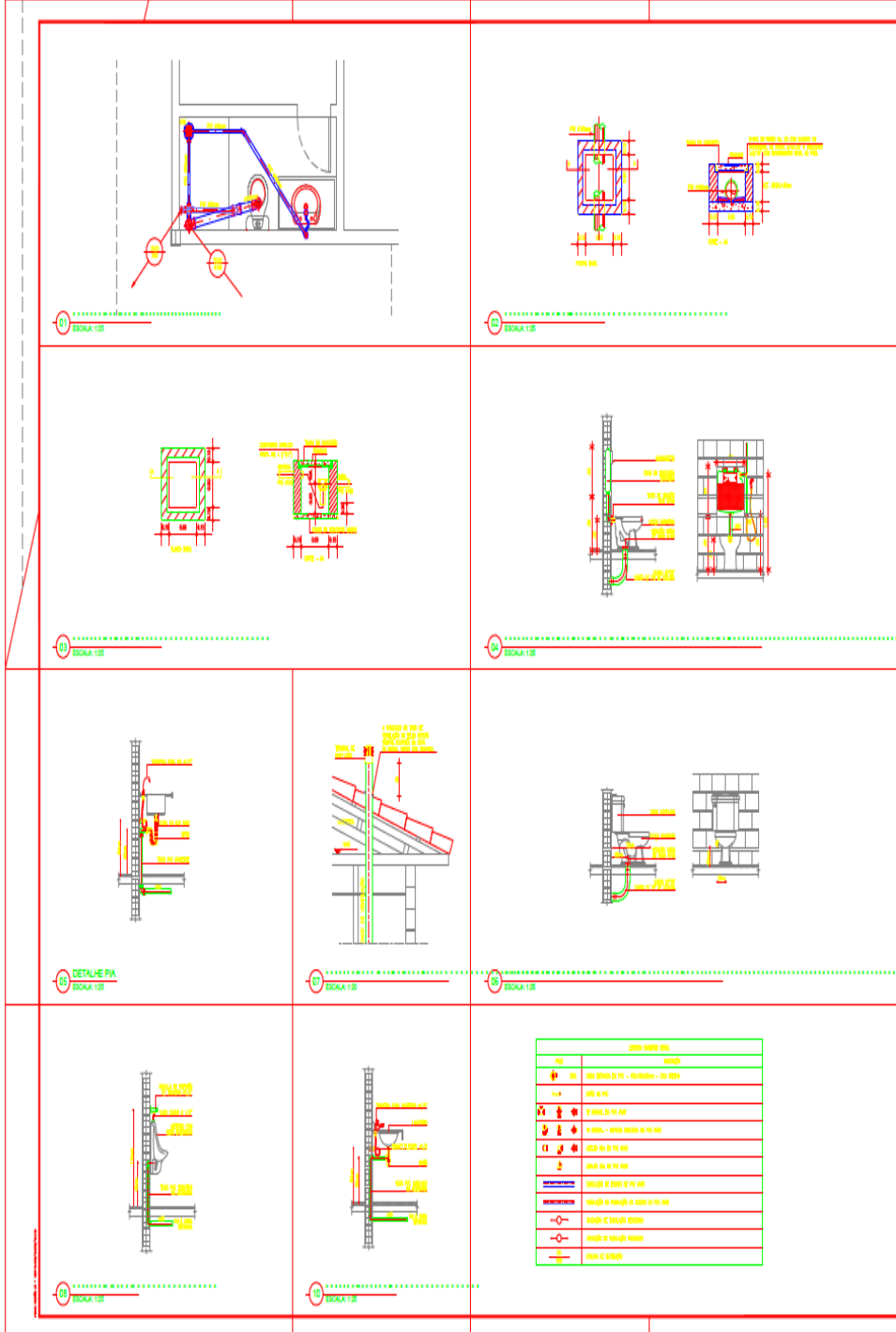
EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014


FL. | 159



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 160





JCA  
 Engenharia  
 Rua ...  
 Fortaleza - CE

01	02
03	04
05	06
07	08
09	

01	02
03	04
05	06
07	08
09	

01	02
03	04
05	06
07	08
09	

01	02
03	04
05	06
07	08
09	

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**Prefeitura de Fortaleza**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: ...

Arquiteto: ...

Engenheiro: ...

07/07

PRO	DETALHE
01	02
03	04
05	06
07	08
09	



EDITAL Nº 2154/2015  
 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 006/2015 – OBRA  
 PROCESSO ADM. Nº P182590/2014

FL. | 161

