

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 1

ORIGEM DA LICITAÇÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SME
PROCESSO Nº:	P032628/2018
MODALIDADE:	RDC PRESENCIAL Nº 008/2018
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA COM FINS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA UTILIZANDO ESTRUTURA METÁLICA DE ALUMÍNIO, NA ESCOLA MUNICIPAL FREI TITO DE ALENCAR LIMA, UNIDADE EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MAIOR DESCONTO
MODO DE DISPUTA:	ABERTO
REGIME DE EXECUÇÃO:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

- RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 31/07/2018 às 09hs30min.
- ABERTURA DAS PROPOSTAS: 31/07/2018 às 09hs45min.
- INÍCIO DA DISPUTA: 31/07/2018 às 10hs.
- FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS (informando o nº da licitação): Até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura das propostas.
 - e-mail: licitacao@fortaleza.ce.gov.br
 - fax: (085) (3252.1630)
 - fone: (085) (3452.3477)
- REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo será observado o **horário local (Fortaleza – CE)**.
- ENDEREÇO PARA ENTREGA (PROTOCOLO) DE DOCUMENTOS: Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza – Rua do Rosário, 77, Terraço e Sobreloja, Centro, Fortaleza - CE - CEP 60.055-090.
- HOME PAGE: <http://www.fortaleza.ce.gov.br>

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 2

ÍNDICE

1. DO OBJETO E DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL
2. DA DATA, DO HORÁRIO E DO LOCAL DA LICITAÇÃO.
3. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO REGIME DE CONTRATAÇÃO E DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO.
4. DA PARTICIPAÇÃO.
5. DO CREDENCIAMENTO.
6. DA ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO.
7. DA ABERTURA E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PERCENTUAL DE DESCONTO.
8. DA ORGANIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.
9. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS.
10. DO ENCERRAMENTO.
11. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO CONTRATUAL E DAS CONDIÇÕES E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.
12. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS.
13. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS.
14. DA FONTE DE RECURSOS.
15. DAS RESPONSABILIZAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA.
16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.
17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS.

ANEXOS

- I. PROJETO BÁSICO
- II. DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE PARTICIPAÇÃO (**MODELO**).
- III. CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO (**MODELO**).
- IV. DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA (**MODELO**).
- V. CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (**MODELO**).
- VI. CARTA DE “FIANÇA BANCÁRIA” - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (**MODELO**).
- VII. TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO (**MODELO**).
- VIII. MINUTA DE CONTRATO.
- IX. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI (**MODELO**)
- X. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE ENCARGOS SOCIAIS (**MODELO**)
- XI. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU (**MODELO**)
- XII. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (**MODELO**)
- XIII. PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS
- XIV. JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA
- XV. MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (**MODELO**)
- XVI. DECLARAÇÃO DE VISTORIA DO LOCAL DOS SERVIÇOS
- XVII. PEÇAS GRÁFICAS
- XVIII. MEMORIAL / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GLOSSÁRIO

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

1. **LICITAÇÃO** - O procedimento de que trata a presente licitação.
2. **RDC** - Regime Diferenciado de Contratação.
3. **LICITANTE** - Empresa que participa desta licitação.
4. **HABILITAÇÃO** - Verificação atualizada da situação jurídica, qualificação técnica e econômico-financeira e regularidade fiscal de cada participante da licitação.
5. **ÓRGÃO GERENCIADOR**: - Secretaria Municipal de Educação – SME.
6. **GESTOR DO CONTRATO**: - Dirigentes dos Órgãos da Administração Direta e Indireta responsáveis pela definição do objeto, pelo gerenciamento e pagamento do contrato.
7. **ADJUDICATÁRIA**: - Empresa vencedora da licitação, à qual será adjudicado o seu objeto.
8. **CONTRATANTE**: - O Município de Fortaleza, que é signatário do instrumento contratual.
9. **CONTRATADA**: - Empresa à qual foi adjudicado o objeto desta licitação, e é signatária do contrato com a Administração Pública.
10. **CPL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA** - A Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Fortaleza realizará os procedimentos de recebimento de envelopes, coordenação da disputa nos lances verbais, habilitação e julgamento de propostas referentes a esta licitação.
11. **PMF** - Prefeitura Municipal de Fortaleza.
12. **DOM** - Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMF.
13. **DOU** - Diário Oficial da União, jornal impresso pela Imprensa Oficial União.
14. **AUTORIDADE SUPERIOR** - É o titular do órgão desta licitação – Secretaria Municipal de Educação - SME, 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 os recursos contra atos da comissão, adjudicar e homologar o resultado da licitação e promover à CPL a averbação do contrato.
15. **ORÇAMENTO**: Documento elaborado pelo órgão de origem, para basear o valor da licitação. O presente orçamento será baseado através de informações constantes nas tabelas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI/Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado – SEINFRA.
16. **CLFOR**: Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 5

EDITAL DE LICITAÇÃO
RDC PRESENCIAL Nº 008/CPL/2018

A Prefeitura Municipal de Fortaleza - PMF, representada pela Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Fortaleza regulamentada pelo Decreto nº 13.512 de 30 de dezembro de 2014, aqui também designada simplesmente CPL, e demais referências legais, torna público, para conhecimento dos interessados, a abertura de licitação, destinada à contratação do objeto citado no **subitem 1.1** deste Edital.

1. DO OBJETO E DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL:

1.1. O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA COM FINS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA, UTILIZANDO ESTRUTURA METÁLICA DE ALUMÍNIO, NA ESCOLA MUNICIPAL FREI TITO DE ALENCAR LIMA, UNIDADE EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS**, com fundamento no parágrafo terceiro do artigo 1º, da Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, incluído pela Lei nº 12.745, de 2012, e de acordo com as especificações contidas neste Edital e seus Anexos.

1.2. O Edital e seus Anexos poderão ser retirados na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, Ed. Comte. Vital Rolim, localizado na Rua do Rosário, 77, no Centro desta cidade, de 2ª a 6ª feira (dias úteis), das 08h às 12h e das 13h às 17h mediante apresentação de CD-ROM ou PEN-DRIVE para que sejam nestes gravados os arquivos da presente licitação, ou retirado, sem ônus, no [site compras.fortaleza.ce.gov.br](http://site.compras.fortaleza.ce.gov.br).

2. DA DATA, DO HORÁRIO E DO LOCAL DA LICITAÇÃO:

2.1. No dia **31 de Julho de 2018**, às 09h30min, no Auditório Máster da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, sito na Rua do Rosário, 77, Centro, no Edifício Comte. Vital Rolim – Sobreloja e Terraço, nesta Capital, a(s) empresa(s) interessada(s) fará(ão) a entrega da sua PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO à Comissão Permanente de Licitações devidamente designada, que estará(ao) reunida(s) para esta finalidade, podendo, ainda, encaminhá-la previamente, respeitando-se o horário e a data estabelecidos neste subitem.

2.1.1. A apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO será exigida do licitante vencedor na sessão de abertura e julgamento das propostas.

2.1.2. No caso de inabilitação do primeiro classificado, serão requeridos no prazo de 01 (um) dia útil e avaliados pela CPL a proposta e a habilitação do participante subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda a este Edital.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 6

2.1.2.1. Caso o(s) participante(s) subsequente(s), na ordem de classificação, se encontre(m) presente(s) à sessão e porte(m) os documentos acima, serão os mesmos analisados na própria sessão, sem necessidade de concessão do prazo assinalado.

2.1.3. Os documentos a que se referem os itens 2.1.1 e 2.1.2 serão analisados com a data base a que se refere o item 2.1.

2.2. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada para o primeiro dia útil seguinte, observados o mesmo local e horário.

3. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO REGIME DE CONTRATAÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

3.1. A presente licitação reger-se-á pelo disposto neste Edital e seus Anexos, pela Lei nº 12.462, de 04 de Agosto de 2011 e pelo Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011.

3.2. Fundamento legal: PARÁGRAFO TERCEIRO DO ARTIGO 1º DA LEI Nº 12.462, de 04 de agosto de 2011.

3.3. Forma de Execução da Licitação: **RDC PRESENCIAL.**

3.4. Modo de Disputa: **ABERTO.**

3.5. Regime de Contratação: **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.**

3.6. Critério de julgamento: **MAIOR DESCONTO.**

4. DA PARTICIPAÇÃO

4.1. Respeitadas as demais condições normativas e as constantes deste Edital e seus Anexos, poderá participar desta licitação:

a) pessoa jurídica 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 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.

4.2. No caso de empresas estrangeiras, devidamente representadas no país, nos termos da legislação vigente, deverão apresentar documentação do seu representante legal no Brasil.

4.2.1. As empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, tanto quanto possível, atenderão às exigências da habilitação mediante apresentação de documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado, devendo ter representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

4.3. Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação:

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 7

- a) empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal.
- b) empresa suspensa de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Fortaleza (*Acórdão nº 3439/2012-Plenário, TC-033.867/2011-9, rel. Min. Valmir Campelo, 10.12.2012*).
- c) empresa com decretação de falência em processo de recuperação judicial ou extrajudicial.
- d) empresa submissa a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução.
- e) empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, pertençam, ainda que parcialmente, de empresa do mesmo grupo, ou em mais de uma empresa que esteja participando desta licitação.
- e.1) caso constatada tal situação, ainda que *a posteriori*, a empresa licitante será desqualificada, ficando esta e seus representantes incurso nas sanções previstas no art. 47 da Lei 12.462/2011.
- f) empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital.
- g) pessoa física ou jurídica que elaborou, isoladamente ou em consórcio, o projeto básico ou executivo correspondente.
- h) pessoa jurídica da qual o autor do projeto básico ou executivo seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital volante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado.
- i) empregado ou ocupante de cargo em comissão da Prefeitura Municipal de Fortaleza ou responsável pela licitação.
- j) 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 XIV – JUSTIFICATIVA DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA desde Edital.
- 4.3.1. Para fins do disposto nas **alíneas “g”, “h” e “i” do subitem acima**, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços e fornecimento, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.
- 4.3.2. O disposto no item acima se aplica aos membros da CPL da Prefeitura de Fortaleza.
- 4.4. Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO.
- 4.5. No presente procedimento licitatório somente poderá se manifestar, em nome da licitante, a pessoa por ela credenciada.
- 4.5.1. Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, nesta licitação, sob pena de exclusão sumária dos licitantes representados.
- 4.6. A participação na presente licitação implica na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.
- 4.7. A pessoa jurídica deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados.

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1. No local, data e hora indicados neste edital para abertura das propostas será realizado o credenciamento do representante legal dos licitantes, mediante a apresentação de documento oficial de identidade acompanhado de um dos documentos abaixo listados:

- a) Se proprietário, apresentar original ou cópia autenticada do documento constitutivo da empresa e da última alteração que contenha expressamente poderes de representação para exercer direitos e assumir obrigações.
- b) Se representante legal, apresentar procuração por instrumento público ou particular com poderes para praticar os atos inerentes ao certame. Na hipótese de procuração por instrumento particular, esta deverá vir acompanhada da cópia autenticada do documento constitutivo, do contrato ou estatuto social registrado na Junta Comercial ou cartório competente, com previsão expressa de poderes do outorgante para constituir mandatário.

5.1.1. O Representante Legal da licitante que não se credenciar perante a Comissão Permanente de Licitações ficará impedido de participar da fase de lances verbais, negociar preços e descontos, apresentar nova proposta de percentual de desconto (no caso microempresa e empresa de pequeno porte), declarar a intenção de interpor recurso, enfim, representar a licitante durante a sessão de abertura dos INVÓLUCROS DA PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO e DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO relativos a esta licitação.

5.1.2. Nesse caso, o licitante ficará excluído de lances verbais, mantido o valor apresentado na sua proposta escrita para efeito de ordenação e apuração da proposta de maior vantajosidade.

5.2. O licitante deverá apresentar declaração dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e, que não está incurso em nenhum dos impedimentos elencados no **subitem 4.3** deste edital, que deverá vir, obrigatoriamente, fora dos envelopes conforme ANEXO II – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE PARTICIPAÇÃO.

5.3. Os licitantes enquadrados como ME ou EPP deverão declarar que cumprem plenamente os requisitos de habilitação, visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006 e, **ainda, caso exista, indicar a restrição da documentação exigida para fins de habilitação (art. 30, § 4º. do Decreto 13.735 de 18 de janeiro de 2016)**, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido do ANEXO XV – MODELO MERAMENTE SUGESTIVO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

5.4. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital e no art. 37 da Lei Complementar nº 123/2006, independentemente da adoção de providências quanto à responsabilização penal com fundamento no art. 90 da Lei nº 8.666/93 e no art. 299 do Código Penal Brasileiro.

5.5. O instrumento de credenciamento e as declarações exigidas no subitem 5.2 e 5.3 serão juntados ao processo da licitação.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 9

5.5.1. A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pelo próprio licitante poderá ser suprida pelo Representante Legal presente à sessão de abertura dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO se comprovadamente possuir poderes para esse fim.

6. DA ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO

6.1. Os documentos da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO exigidos neste Edital e seus Anexos deverão ser apresentados em uma via, em ENVELOPE opaco e lacrado contendo as seguintes indicações no seu anverso:

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA

ENVELOPE I – PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO

RDC PRESENCIAL Nº 008/CPL/2018

RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE

Nº CNPJ (ou documento equivalente)

6.1.1. O licitante deverá apresentar sua PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO denominando o envelope nos termos acima demonstrado.

6.2. Todas as folhas de cada uma das vias do ENVELOPE deverão estar rubricadas pelo representante legal do licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato.

6.2.1. A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da CPL na sessão de abertura do respectivo invólucro, nos termos do presente Edital.

6.3 O ENVELOPE I – PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:

6.3.1. Carta de apresentação da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO, assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal do licitante, contendo o preço global de referência, o desconto e o prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da data de que trata o subitem 2.1 deste Edital (ANEXO III).

6.3.2. Declaração de Elaboração Independente de Proposta (ANEXO IV).

6.3.3. Planilha Orçamentária com valores monetários em reais fornecida, obrigatoriamente, em papel, devidamente assinada.

6.3.4. Composições analíticas das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e Planilha Composição Analítica das Taxas de Encargos Sociais, incidentes para os serviços previstos na Planilha de Preços discriminando todas as parcelas que o compõem (ANEXOS IX E X).

6.3.5. Cronograma Físico-financeiro.

6.3.6. Declaração de Vistoria (ANEXO XVI), ou Declaração de Responsabilidade.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 10

6.4. Tendo em vista as definições e obrigações contidas neste Edital e seus Anexos, especialmente no ANEXO I – Projeto Básico, a licitante deverá considerar na sua proposta que a fiscalização do Contrato estará sediada na Cidade de Fortaleza, onde serão executados os serviços.

6.5. A licitante deverá considerar, na elaboração da proposta de percentual de desconto, todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos e encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços.

6.6. A licitante deverá utilizar, sempre que possível, na elaboração da proposta de percentual de desconto, a mão de obra, os materiais, as tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

6.7. É de inteira responsabilidade da licitante obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o serviço objeto desta licitação nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária ou outras correlatas.

6.8. Na proposta de percentual de desconto, a licitante deverá utilizar 02 (duas) casas decimais.

6.9. No valor orçado devem ser consideradas as seguintes taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e de Encargos Sociais:

- a) BDI de construção de edifícios – 25,92% (vinte e cinco vírgula, noventa e dois por cento).
- b) Encargos Sociais – Horista 88,66% (oitenta e oito vírgula sessenta e seis por cento), Mensalista: 50,66% (cinquenta vírgula sessenta e seis por cento).

6.9.1. Os licitantes deverão discriminar todas as parcelas que compõem os percentuais de BDI e de Encargos Sociais acima (inciso II, §2º do artigo 8 do Decreto 7.581, de 11 de outubro de 2011, alterado pelo Decreto 8.080, de 20 de agosto de 2013).

6.10. Será admitida a subcontratação, desde que previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO e restrita, contudo, ao percentual de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e a qualificação técnica necessária, nos termos previstos neste Edital.

6.10.1. É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional.

6.10.2. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA quanto à qualidade técnica do serviço executado.

6.11. Para efeito de preenchimento das Planilhas de Serviços e Preços, a licitante deverá observar o disposto no parágrafo único do art. 27 do Decreto 7.581 de 11/10/2011.

6.12. As propostas das empresas deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, em moeda corrente brasileira e no idioma português.

7. DA ABERTURA E DO JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO

7.1. No local, dia e hora definidos no subitem 2.1 deste Edital, a CPL, após ter recebido do representante legal de cada empresa licitante o invólucro contendo a PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO acompanhada dos documentos de seu credenciamento e das declarações, conforme previsto nos subitens 5.1 a 5.3 procederá ao que se segue:

- a) Conferência do credenciamento dos representantes legais mediante confronto do instrumento de credenciamento com seu documento de identificação.
- b) Abertura dos envelopes contendo as PROPOSTAS DE PERCENTUAL DE DESCONTO.
- c) Divulgação dos valores globais indicados em cada PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO.
- d) Verificação das PROPOSTAS DE PERCENTUAL DE DESCONTO quanto a eventuais discrepâncias, corrigindo-as da seguinte forma:

d.1) entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

d.2) entre o preço global das Planilhas de Quantidades e Preços e a carta de apresentação da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO prevalecerá o primeiro.

- e) Ordenamento das PROPOSTAS DE PERCENTUAL DE DESCONTO por ordem decrescente de vantajosidade.

e.1) a PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO de maior vantajosidade será a de MAIOR DESCONTO ofertado para a execução do objeto da licitação em questão.

- f) A CPL convidará, individual e sucessivamente os licitantes, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da proposta menos vantajosa, seguido dos demais.

f.1) a desistência do licitante em apresentar lances verbais, quando convocado, implicará sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele apresentado para efeito de ordenação das propostas, exceto no caso de ser o detentor da melhor proposta, hipótese em que poderá apresentar novos lances sempre que esta for coberta, observado o disposto na letra *h* abaixo (inciso III, artigo 19 do Decreto 7.581, de 11 de outubro de 2011, alterado pelo Decreto 8.080/2013, de 20 de agosto de 2013).

- g) Após a definição do melhor lance, se a diferença em relação ao lance classificado em segundo lugar for de pelo menos 10% (dez por cento), a CPL reiniciará a disputa aberta para a definição das demais colocações.

g.1) havendo reinício de disputa, os licitantes serão convocados, de forma sequencial, a apresentar lances a partir do autor da proposta menos vantajosa seguido dos demais.

- h) nas hipóteses previstas nas alíneas “f” e “g” será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa. Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado e inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.

- i) a apresentação de lances de cada licitante respeitará o intervalo mínimo de diferença de valores de 1%(um por cento) do valor da proposta inicial mais vantajosa, de acordo com o subitem e.1, em relação ao seu último lance.

- j) os lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

7.2. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o licitante desistente às sanções previstas neste Edital.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 12

7.3. Nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, considera-se empate aquelas situações em que a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada.

7.3.1. Será assegurada a preferência de contratação a microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o seguinte:

7.3.1.1. Constatado o empate ficto dos valores da proposta de menor lance com microempresa ou empresas de pequeno porte, a CPL divulgará a ordem de classificação das propostas informando o empate dos preços apresentados.

7.3.1.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte em empate ficto, observada a ordem de classificação e o disposto no subitem 7.3, será convocada para apresentar nova PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO obrigatoriamente abaixo daquela de maior desconto obtido.

7.3.1.2.1 Caso a ME ou EPP melhor classificada seja de outro Estado da Federação e haja ME ou EPP inscrita no Cadastro Geral da Fazenda do Estado do Ceará em situação de empate descrito nos parágrafos primeiro e segundo do art. 31 do Decreto Municipal 13.735, de 18 de janeiro de 2016, esta poderá apresentar proposta de preço inferior àquela apresentada por ME ou EPP de outro Estado da Federação, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor.

7.3.1.3. O disposto no subitem 7.3. não se aplica quando a melhor oferta válida tiver sido apresentada por ME ou EPP.

7.3.1.4. Caso esta CPL venha se valer do critério de desempate do inciso IV do mencionado artigo 25, o mesmo se realizará da seguinte forma:

7.3.1.4.1. Serão dispostos na urna de nº 1 tantas cédulas quantas forem as empresas empatadas, cada qual com a indicação do nome das licitantes em disputa.

7.3.1.4.2. Serão dispostos na urna de nº 2 uma cédula com a palavra vencedor e tantas outras em branco quantas forem as empresas empatadas.

7.3.1.4.3. A Presidente da Comissão então procederá ao sorteio, retirando da urna de nº 1 o nome de uma empresa e da urna de nº 2 uma cédula, que indicará ser aquela empresa a vencedora ou não.

7.3.1.4.4. Caso não seja, na primeira extração, conhecida a vencedora, a Presidente deverá retirar outra cédula da urna de nº 1, seguida de outra da urna de nº 2, assim procedendo até que se conheça a empresa vencedora.

7.3.1.5. Na hipótese de não ocorrer o desempate da proposta da microempresa ou empresa de pequeno porte com aquela de maior desconto, em razão da não apresentação de nova oferta ou falta de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, a CPL convocará os licitantes remanescentes que por ventura se enquadrem na hipótese mencionada no subitem 7.3, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

7.3.1.6. Nas licitações em que, após o exercício de preferência de que trata o subitem 7.3, esteja configurado empate em primeiro lugar, serão adotados os critérios de desempate previstos no art. 25 da Lei 12.462/2011.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 13

7.3.1.6.1. Caso esta CPL venha se valer do critério de desempate do inciso IV do mencionado artigo 25, o mesmo se realizará da seguinte forma:

7.3.1.6.1.1. Serão dispostos na urna de nº 1 tantas cédulas quantas forem as empresas empatadas, cada qual com a indicação do nome das licitantes em disputa.

7.3.1.6.1.2. Serão dispostos na urna de nº 2 uma cédula com a palavra vencedor e tantas outras em branco quantas forem as empresas empatadas.

7.3.1.6.1.3. A Presidente da Comissão então procederá ao sorteio, retirando da urna de nº 1 o nome de uma empresa e da urna de nº 2 uma cédula, que indicará ser aquela empresa a vencedora ou não.

7.3.1.6.1.4. Caso não seja, na primeira extração, conhecida a vencedora, a Presidente deverá retirar outra cédula da urna de nº 1, seguida de outra da urna de nº 2, assim procedendo até que se conheça a empresa vencedora.

7.3.1.7. O critério de desempate ficto disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.4. Encerrada a fase de lances, a COMISSÃO ordenará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade e convocará a licitante que apresentou a proposta/lance mais vantajosa para reelaborar e apresentar, por meio eletrônico, os documentos elencados a seguir, com os respectivos valores adequados ao lance vencedor, no prazo de 1 (um) dia útil para os documentos referenciados nas alíneas “7.4.1. a 7.4.4” e 3 (três) dias úteis para o documento da alínea “7.4.5” do presente subitem:

7.4.1. Carta de apresentação da **PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO (ANEXO III)**.

7.4.2. **PLANILHAS DE QUANTIDADES E PREÇOS.**

7.4.2.1. **Para efeito de preenchimento das Planilhas de Quantidades e Preços, a licitante deverá observar o disposto no parágrafo único do art. 27 do Decreto 7.581 de 11/10/2011 e não poderá:**

7.4.2.1.1. Cotar preço unitário e global superior ao orçamento previamente estimado pela Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, nos termos dos §§ 3º e 4º do art. 8º da Lei nº 12.462/2011, ou inexequível, ressalvado o disposto no subitem 7.6 deste Edital.

7.4.2.1.2. Deixar de apresentar preço unitário para um ou mais serviços ou contrariar as disposições do subitem 7.6 deste Edital.

7.4.3. Composições analíticas das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais incidentes para os serviços previstos na Planilhas de Quantidades e Preços.

7.4.4. Cronograma físico-financeiro preliminar (ANEXO XII), com periodicidade de 30 (trinta) dias corridos, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado, observando-se as etapas e prazos de execução estabelecido neste Edital e seus Anexos.

7.4.4.1. As medições serão sempre feitas a cada período de 30 (trinta) dias corridos. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e na última medição, quando o início ou término das etapas dos serviços ocorrer no curso do mês, caso em que o cronograma será ajustado à situação.

7.4.4.2. O cronograma físico-financeiro estará também sujeito a ajustes em função de motivos de interesse da SME, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 57 da Lei 8.666/93).

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 14

7.4.5. Planilhas de Composição Analítica de Preços Unitários (CPU'S) de todos os itens da Planilhas de Quantidades e Preços, conforme modelo constante no Anexo XI - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU.

7.4.6. Os prazos constantes acima poderão ser prorrogados **uma única vez**, salvo justificativas aceitas pela Comissão Permanente de Licitações - CPL.

7.5. Em caso de discrepâncias dos valores ofertados nos documentos elencados no subitem 7.4, a CPL procederá às correções da seguinte forma:

7.5.1. Entre o preço global das Planilhas de Quantidades e Preços e a Carta de Apresentação da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO, prevalecerá o primeiro.

7.5.2. Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

7.5.3. No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade.

7.5.4. No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

7.5.5. O preço total da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO será ajustado pela CPL, em conformidade com os procedimentos enumerados nas alíneas precedentes para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço-corrigido global da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO.

7.6. A CPL, reservadamente, verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação e sua conformidade com os requisitos deste instrumento convocatório, promovendo a desclassificação daquela que:

7.6.1. Contenha vícios insanáveis.

7.6.2. Não obedeça às especificações técnicas pormenorizadas definidas no instrumento convocatório.

7.6.3. Apresente preços manifestamente inexequíveis ou permaneçam acima do orçamento estimado para a contratação, inclusive nas hipóteses previstas no art. 6º da Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011.

7.6.4. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela SME.

7.6.5. Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital, desde que insanáveis.

7.6.6. Apresente qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

7.6.7. As propostas que não estejam em conformidade com os requisitos previstos neste Edital.

7.6.8. Serão consideradas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

7.6.8.1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, constante nos autos do processo em epígrafe.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 15

7.6.8.2. Valor do orçamento previamente estimado pela SME, constante nos autos do processo em epígrafe.

7.6.9. A CPL promoverá diligência de forma a conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

7.6.9.1. Na hipótese de que trata o subitem acima o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

7.6.9.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

7.6.10. Para efeito de avaliação da economicidade da proposta, o valor máximo que a Prefeitura Municipal de Fortaleza admite pagar para a execução dos serviços objeto desta licitação é o global previamente estimado, devidamente corrigido de acordo com o seguinte critério:

7.6.10.1. Para fins de atualização dos valores do orçamento de referência para a data da apresentação das propostas, desde que transcorridos 12 (doze) meses da data-base, serão observados os critérios estabelecidos no item “Reajuste de Preços” constante da Minuta do Contrato – ANEXO VIII deste Edital.

7.6.10.2. O percentual de atualização do orçamento de referência será calculado até a 4ª (quarta) casa decimal, sem arredondamento. O valor resultante será o valor global do orçamento de referência atualizado.

7.6.11. Os preços unitários máximos que a SME admite pagar para a execução do objeto desta licitação são os definidos em seu orçamento de referência, devidamente corrigidos na forma presente no subitem 7.6.10.1.

7.6.11.1. No cálculo do valor da proposta poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos no Orçamento de referência da SME, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado.

7.6.11.2. Em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, desde que aprovado pela CPL, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem dos relatórios técnicos circunstanciados.

7.6.11.3. Deverão ser feitos em duas partes, de modo a contemplar tanto o desdobramento dos custos unitários (diretos) quanto o das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) em relação aos respectivos valores estabelecidos no orçamento-base.

7.6.11.4. As alterações contratuais, sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares do projeto básico não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato.

7.6.12. Caso o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro permaneçam acima do orçamento base elaborados pela SME, e o relatório técnico circunstanciado não seja acatado pela CPL, haverá negociação com o licitante para adequar seus preços unitários aos preços correspondentes aos do orçamento base elaborado pela SME, ajustando

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 16

deste modo também o valor global da proposta, sob pena de desclassificação e convocação dos licitantes remanescentes (§1º, artigo 42 do Decreto 7.581, de 11 de outubro de 2011, alterado pelo Decreto 8.080, de 20 de agosto de 2013).

7.6.12.1. Serão convocados os licitantes subsequentes em ordem de classificação quanto ao preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, quando o primeiro colocado for desclassificado por sua proposta permanecer acima do valor do orçamento previamente estimado.

7.7. Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada.

7.8. Sendo aceitável a proposta mais bem classificada, será verificado o atendimento das condições habilitatórias pelo licitante que a tiver formulado mediante apresentação dos documentos de habilitação de acordo com as exigências estabelecidas no item 8 deste edital.

7.9. Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor. (§3º, artigo 43 do Decreto 7.581, de 11 de outubro de 2011, incluso pelo Decreto 8.080, de 20 de agosto de 2013).

8. DA ORGANIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste Edital e seus Anexos deverão ser apresentados pelo licitante mais bem classificado após o julgamento da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO, em uma única via, em invólucro opaco e lacrado, contendo as seguintes indicações no seu anverso:

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA

ENVELOPE II - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

RDC PRESENCIAL Nº 008/CPL/2018

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE

Nº CNPJ (ou documento equivalente)

8.2. Todos os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8.2.1. A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pelo próprio licitante e na proposta poderá ser igualmente suprida pelo Representante Legal presente à sessão de abertura e julgamento se comprovadamente possuir poderes para esse fim.

8.3. Todas as folhas dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão estar rubricadas pelo representante legal da licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 17

8.3.1. A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas será suprida pelo representante credenciado ou por membro da CPL na sessão de abertura do respectivo invólucro, nos termos do presente Edital.

8.4. **O ENVELOPE II - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** deverá conter:

8.4.1. Carta de Apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal da licitante, com as seguintes informações (ANEXO V):

8.4.1.1. Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998).

8.4.1.2. Credenciamento do Representante Legal para assinatura do contrato.

8.4.2. Relação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

8.4.2.1. **Qualificação Técnica**

8.4.2.1.1. Termo de Indicação do Pessoal Técnico Qualificado, no qual os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço do licitante, da execução do objeto desta licitação. Este termo deverá ser firmado pelo representante do licitante com o ciente do profissional conforme ANEXO VII – TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO.

8.4.2.1.2. A licitante, para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, deverá apresentar:

8.4.2.1.2.1. 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.

I. Capacidade técnico-operacional: Atestado(s) devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por esse Conselho, que comprove que a CONCORRENTE tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos são:

a) ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VÃO DE 20M (PORTICOS, TRAVAMENTOS E CHAPAS);

b) COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE ALUMINIO, ESPESSURA DE 7 MM;

c) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO;

II. Capacidade Técnico-Profissional: Comprovação de que a empresa possui em quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 18

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, cujas parcelas mais relevantes são:

- a) ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VÃO DE 20M (PORTICOS, TRAVAMENTOS E CHAPAS);
- b) COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE ALUMINIO, ESPESSURA DE 7 MM;
- c) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO;

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

- a) apresentação de Carteira de Trabalho ou ficha de registro de empregados do Ministério do Trabalho ou;
- b) através de documentos societários ou;
- c) contrato de prestação de serviços.

8.4.2.1.4. Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar das obras ou serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela contratante.

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

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

8.4.2.2. Declaração de visita emitida pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, através da Secretaria Municipal da Educação, a que está circunscrito o objeto a ser licitado, (MODELO – ANEXO XVI) em nome da licitante de que ela, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Profissionais Técnicos, visitou os locais onde serão executados os serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos, até o 3º (terceiro) dia útil imediatamente anterior à data de que trata o subitem 2.1 deste Edital.

8.4.2.2.1. Os dias e horários da visita técnica deverão ser previamente agendados com antecedência de **até 2 (dois) dias úteis anteriores a data prevista no item 2.1** com a Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Infraestrutura pelo telefone (85) 3459-5959, ou na própria Secretaria, de segunda à sexta-feira, das 12h00 às 17h00, na Avenida Desembargador Moreira Nº 2875, Bairro Dionísio Torres, Fortaleza/CE.

8.4.2.2.2. A empresa licitante poderá realizar visita técnica prévia ao (s) local(ais) da(s) obra(s) onde os serviços serão executados, examinar os projetos, especificações e planilhas de quantidade e preços, tomando conhecimento de todos os detalhes e peculiaridades que julgar convenientes, nos termos do inciso III, do Art. 30, da Lei 8.666/93 e suas alterações, não podendo alegar,

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 19

posteriormente, desconhecimento e/ou eventuais dificuldades de execução de qualquer parte dos serviços ora licitados.

8.4.2.2.3. Após a visita será emitida Declaração de Vistoria pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, através da Secretaria Municipal da Educação – Coordenadoria de Infraestrutura, a que está circunscrito o objeto a ser licitado em nome do licitante de que ela, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, visitou os locais onde será executados os serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos.

8.4.2.2.4. A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, **sendo, neste caso, necessário apresentar declaração assumindo, incondicionalmente, a RESPONSABILIDADE de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas.**

8.4.3 Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados:

- a) data de início e término dos serviços.
- b) local de execução.
- c) nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada.
- d) nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA.
- e) especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

8.4.4. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) Sócio.
- b) Diretor.
- c) Empregado.
- d) Responsável técnico.
- e) Profissional contratado.

8.4.5. A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:

8.4.5.1. Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente.

8.4.5.2. Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima.

8.4.5.3. Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor.

8.4.5.4. Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional como RT.

8.4.5.5. Profissional contratado: contrato de prestação de serviço.

8.4.6. Sustentabilidade Ambiental

8.4.6.1 Em conformidade com o estabelecido no art. 4º, da Lei nº 12.462/2011, deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando a:

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 20

Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas" e;

Resolução CONAMA nº 454/2012 – “Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional”.

8.5. A verificação da HABILITAÇÃO das empresas participantes neste certame será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

8.5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

8.5.1 CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC) emitido pela Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, no seu prazo de vigência, comprovando ser a licitante fornecedora do objeto desta licitação, ou DOCUMENTO EQUIVALENTE, de acordo com o disposto neste Edital:

8.5.1.1. Cédula de identidade e registro comercial, no caso de empresário individual.

8.5.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (mais aditivos, se houver), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição e posse de seus administradores.

8.5.1.3. Inscrição do contrato social no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, com indicação das pessoas naturais incumbidas da administração da sociedade, seus poderes e atribuições.

8.5.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.5.2. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

01 - CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA OU DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL , expedida por quem de competência do local da sede da Licitante, com data de expedição não superior a 90 (noventa) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.

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 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.

02.01 - 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.

02.01.01 - A boa situação do licitante será comprovada através da liquidez geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), liquidez corrente (LC) igual ou superior a 1,0 (um vírgula zero) e endividamento total (ET) menor ou igual a 0,75 (zero vírgula setenta e cinco), assim estabelecidos:

a) Endividamento Total

ET = [(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo) / (Ativo total)] menor ou igual a 0,75

b) Liquidez Corrente (LC)

LC = (Ativo Circulante / Passivo Circulante) maior ou igual a 1,0

c) Liquidez Geral (LG)

LG = [(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)] maior ou igual a 1,0

02.02 - 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.

02.03 - No caso das demais sociedades empresariais e empresa individual, 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 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.

02.04 - 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 no balanço o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito ou autenticação da Junta Comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

02.05 - No caso de sociedade simples, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoa Jurídica 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 - PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO não inferior a 10% da estimativa de custos, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, através do balanço patrimonial.

8.5.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

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

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

8.5.3.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou do Distrito Federal ou Municipal, se houver, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação.

8.5.3.3. **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:

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 22

8.5.3.3.1. CERTIDÃO NEGATIVA DE DEBITOS RELATIVOS A CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, OU EQUIVALENTE EXPEDIDA PELA RECEITA FEDERAL DO BRASIL E PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

8.5.3.3.2. CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DO ESTADO, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO.

8.5.3.3.3. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA SECRETARIA DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO.

8.5.3.3.4. 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, da sede da licitante.

8.5.3.3.5. 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.

8.5.4. A validade das certidões relativas à comprovação da Qualificação Econômico-Financeira e da Regularidade Fiscal exigidas nos subitens 8.5.2 e 8.5.3 corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos.

8.5.4.1. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Prefeitura Municipal de Fortaleza convencionou o prazo como sendo de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese de a licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente.

8.5.5. Sendo ou não contribuinte, o licitante fica obrigado a apresentar as certidões, relacionados no **subitem 8.5.3**, deste Edital.

8.5.6. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista da empresa com enquadramento na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando os seguintes procedimentos:

8.5.6.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá, no momento que a proponente for declarada classificada em primeiro lugar (vencedora), para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito. 8.5.6.2. A não-regularização da documentação no prazo previsto anteriormente implicará decadência do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e no Regulamento, sendo facultado à Prefeitura Municipal de Fortaleza convocar, requerer e avaliar os documentos de habilitação da segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinatura do contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

8.5.7. Em quaisquer das situações estabelecidas no subitem 8.5 deste Edital, caso alguma certidão esteja com prazo vencido, a CPL poderá fazer consulta por meio eletrônico (INTERNET), para comprovação dessa regularidade, podendo, ainda o licitante apresentar cópia autenticada desses documentos, na sessão pertinente.

8.6. Recebidos OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, a CPL procederá ao que se segue:

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 23

8.6.1. Consulta “online”, por meio do CNPJ, da Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Qualificação Econômico-Financeira do licitante detentor da proposta de percentual de desconto melhor classificada, podendo inclusive, fazer a consulta a outras dependências da Prefeitura Municipal de Fortaleza, via fax ou correio eletrônico, no caso do Sistema apresentar alguma falha.

8.6.1.1. Caso o sistema acuse o vencimento de quaisquer dos documentos relacionados no subitem

8.6.2, proceder-se-á conforme preceituado no subitem 8.5.4, durante a sessão pertinente.

8.7. Se os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, a CPL considerará o licitante **inabilitado**.

8.8. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias o(s) licitante(s) será(ão) declarado(s) vencedor(es) do certame e, não havendo interposição de recurso, a CPL encaminhará o processo à Autoridade Superior, que deliberará acerca da adjudicação do objeto ao(s) vencedor(es), bem como quanto a homologação da licitação, procedendo, posteriormente, a remessa dos autos ao órgão requisitante/interessado para que seja o adjudicatário convocado a assinar o contrato.

8.9. Se a proposta ou lance de maior desconto não atender às exigências habilitatórias, serão requeridos no prazo de 01 (um) dia útil e avaliados pela CPL a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda a este Edital.

8.10. Definida a primeira colocação, após declarada a habilitação, o(s) licitante(s) remanescente(s), segundo a ordem de classificação, de acordo com os registros feitos na Ata da Sessão, deverão apresentar, no prazo de 02(dois) dias úteis, perante a Administração, DECLARAÇÃO de que aceita(m) cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor ou de que mantém sua proposta original, conforme o caso.

8.10.1. O silêncio do(s) licitante(s) será tido como a intenção de manutenção da proposta original.

9. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS

9.1. Os esclarecimentos de dúvidas quanto ao Edital e seus Anexos poderão ser solicitados, preferencialmente, via e-mail, licitacao@fortaleza.ce.gov.br, ou por correspondência dirigida a Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, localizado na Rua do Rosário, 77 – Centro – Ed. Comte Vital Rolim – Sobreloja e Terraço, CEP: 60.055-090 ou via fax nº (085) 3252-1630, no horário comercial, de 2ª a 6ª feira, **até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da licitação**. Os esclarecimentos prestados serão estendidos a todos os interessados e disponibilizados no site **compras.fortaleza.ce.gov.br**.

9.2. A impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida à Autoridade que assinou o Edital e protocolizada na Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza, localizada no endereço indicado no subitem precedente, de 2ª a 6ª feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h, **até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da licitação**.

9.2.1. Apresentada a impugnação, a mesma será respondida à impugnante, dando-se ciência aos demais interessados antes da abertura dos ENVELOPES contendo as PROPOSTAS DE PERCENTUAL DE DESCONTO.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 24

9.2.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ele pertinente, devendo, por conseguinte, entregar sua PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO à CPL, junto com os outros licitantes, na data, hora e local fixados no subitem 2.1 deste Edital.

9.3. Divulgada a decisão da CPL em face do ato de julgamento (declaração do vencedor), se dela discordar, a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata de habilitação.

9.3.1. O licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta ou da habilitação deverá manifestar imediatamente, após o término de cada sessão, a sua intenção de recorrer, mediante motivação com registro em ata pela CPL, sob pena de preclusão.

9.3.1.1. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da autoridade que praticou o ato recorrido, cabendo a esta reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis contados do seu recebimento, sob pena de apuração de responsabilidade.

9.3.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e começará imediatamente após o encerramento do prazo a que se refere o subitem 9.3.

9.3.3. É assegurada aos licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.4. Caso haja alguma restrição na documentação de regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, a contagem do prazo recursal somente iniciará após decorrido o prazo de **05 (cinco) dias úteis** destinado a regularização da documentação, nos termos previstos no parágrafo 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, ou antes, do prazo mencionado desde que a microempresa ou empresa de pequeno porte apresente as eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

9.5. O recurso deverá ser interposto junto à CPL e entregue, mediante protocolo, na sede desta Central, no endereço indicado no subitem 9.1 deste Edital.

9.5.1. O recurso poderá ser interposto via fax (085) 3252-1630, dentro do prazo regulamentar, desde que o licitante apresente o respectivo original, no Protocolo da Central de Licitação, respeitado o prazo de 05 (cinco) dias corridos da data do término do prazo recursal.

9.5.2. As razões do recurso deverão ser dirigidas a Secretaria Municipal de Educação - SME do Município de Fortaleza, por intermédio da Comissão Permanente de Licitações, que poderá reconsiderar a sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazer subir o recurso àquela autoridade, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do seu recebimento, sob pena de apuração de responsabilidade.

9.5.3. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contra razões deverão ser enviados para o seguinte endereço eletrônico: **licitacao@fortaleza.ce.gov.br**

9.6. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.7. O recurso terá efeito suspensivo.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 25

9.8. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos.

9.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

9.9.1. Os prazos previstos neste Edital e seus Anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza.

10. DO ENCERRAMENTO

10.1. Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a CPL poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

10.2. Exaurida a negociação, o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Superior – Secretaria Municipal da Educação - SME que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;
- b) anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
- c) revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação em ato único e encaminhar os autos ao órgão requisitante/interessado para que esse convoque o adjudicatário para assinatura do contrato.

10.2.1. Encerrada a licitação, a CPL divulgará no sítio **compras.fortaleza.ce.gov.br**, **DOM e DOU** os atos de adjudicação do objeto e de homologação do certame.

11. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO CONTRATUAL E DAS CONDIÇÕES E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1 A vigência do contrato será de 360 (trezentos e sessenta) dias consecutivos, contados a partir da publicação do contrato, sendo o prazo de execução da obra/serviços de 120 (cento e vinte) dias, contado da data de recebimento da Ordem de Serviço ou instrumento equivalente pela Contratada, admitindo-se a prorrogação nos termos da Lei, mediante termo aditivo.

11.2. Genericamente, os principais serviços que caracterizam o objeto do Anexo I – Projeto Básico que compõe esse Edital e que, conseqüentemente, se expressam numericamente na composição do orçamento da obra, são os descritos a seguir:

- a) Serviços Preliminares.
- b) Demolições e retiradas.
- c) Movimentação de Terra.
- d) Estrutura Metálica.
- e) Alvenaria, painéis e divisórias.
- f) Cobertura.
- g) Revestimentos Externos.
- h) Águas pluviais.
- i) Instalações elétricas.
- j) Para-raios.
- k) Serviços Finais.

l) Projeto de gestão de resíduos.

11.2.1. A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, especificações e memoriais descritivos.

12. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS

12.1. O representante da SME e da empresa vencedora do certame farão conjuntamente, **medições mensais**, 30 (trinta) dias a partir do dia correspondente ao autorizado para início da obra, de acordo com as etapas do cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela SME, sendo considerado como etapa o período de cada medição.

12.2. A medição dos serviços será sempre feita a cada período de 30 (trinta) dias corridos com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

12.2.1. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medições, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês, neste caso o cronograma será ajustado à situação.

12.2.2. A etapa cujo dia 31 de dezembro estiver contido no respectivo período deverá ser apurada em duas medições, as quais obedecerão à seguinte forma:

- a) A primeira realizada no último dia útil do ano, relativa aos serviços executados entre a medição anterior até a data em questão.
- b) A segunda será realizada no dia correspondente à próxima medição mensal, referente aos serviços executados entre 1º de janeiro e o dia em questão.

12.3. Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

12.4. Somente será medido o serviço executado conforme o previsto no cronograma, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas e o disposto nos itens seguintes.

12.4.1. Não serão medidos serviços executados em desacordo com os projetos e as especificações que integram o Anexo I - Projeto Básico deste edital.

12.4.2. Somente serão realizadas medições mensais dos serviços efetivamente concluídos em cada etapa, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

12.4.3. Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

12.5. Os pagamentos serão efetuados de acordo com os percentuais estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro do licitante vencedor do certame, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas.

12.6. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 27

12.7. Quebras, desperdícios, aquisição ou aluguel de equipamentos para execução de serviços, aquisições de miudezas, preparos diversos, cortes, embutimentos, recomposições, testes, estudos de solo, tecnologias de execução e outros elementos auxiliares previstos nas especificações, lixamentos, andaimes, cantoneiras, sistema de transporte, horários especiais de trabalho, critérios de descontos de vãos e outros itens similares são considerados como elementos constituintes da composição de custos a serem propostos pelas LICITANTES.

12.8. Os pagamentos serão efetuados pela Secretaria Municipal de Educação – SME, exclusivamente pelo Banco do Brasil, 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. Prova de regularidade com o FGTS, no seu prazo de validade.
- e. Provas de regularidades com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, no seu prazo de validade.
- f. 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, aprovado pelo Decreto-Lei 5.452, 1º de maio de 1943.
- g. Planilha de medição;
- h. Projeto iluminado;
- i. Diário de obra;
- j. Relatório fotográfico.

12.9. Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no prazo de 30 (trinta) dias após o mês 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.

12.9.1. Somente serão pagos as obras/serviços, efetivamente, executadas e materiais, efetivamente, aplicados.

12.9.2. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

12.9.3. O pagamento da Administração da Obra deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira desta.

12.10. O primeiro pagamento só será realizado após a apresentação ao órgão ou entidade licitante da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA e no INSS.

12.11. A CONTRATANTE, no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços, incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento à Secretaria de Finanças do Município dos valores efetivamente retidos.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 28

12.12. Os pagamentos serão efetuados após a verificação da Regularidade Fiscal da Contratada.

12.12.1. Não haverá antecipação de pagamento em razão do disposto na cláusula anterior.

12.13. Os faturamentos da CONTRATADA deverão ser sempre feitos no último dia de cada mês-calendário, no valor do Boletim de Medição aprovado pela CONTRATANTE. Os correspondentes documentos de cobrança deverão ser apresentados, à CONTRATANTE, no primeiro dia útil do mês-calendário subsequente.

12.14. De conformidade com o que determina a Circular nº 3290, de 05/09/2005, do Banco Central do Brasil, a CONTRATADA deverá informar no documento hábil de cobrança o nome completo da pessoa jurídica ou física, o CNPJ ou CPF, nome do Banco, nº da Agência e nº da conta para depósito, pela CONTRATANTE, do crédito a que a CONTRATADA tem direito. Os dados retromencionados, obrigatoriamente, deverão ser da mesma pessoa física ou jurídica contratada.

12.15. Respeitadas as condições previstas neste Edital, em caso de atraso de pagamento, motivado pela CONTRATANTE, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a do efetivo pagamento, tendo como base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, pro rata tempore.

12.16. Apenas caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade.

12.17. Eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATANTE, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados nos créditos que a CONTRATADA fizer jus, incidindo sobre a parcela liquida uma atualização financeira em favor da CONTRATANTE.

12.18. A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE se reserva o direito de efetuá-la ou não nos casos em que for facultativo.

12.19. O pagamento relativo à última etapa será efetuado após o recebimento definitivo do serviço no 12º (décimo segundo) dia útil, contado da data de entrada no protocolo da CONTRATANTE, da documentação de cobrança, desde que os documentos estejam corretos.

13. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

13.1. O preço contratual poderá ser reajustado mediante expressa e fundamentada manifestação da parte interessada, nos termos e condições estabelecidos na minuta do Contrato que representa o ANEXO VIII deste Edital.

14. DA FONTE DE RECURSOS

14.1. O julgamento por maior desconto terá como referência o preço estimado no orçamento constante do processo em epígrafe

14.2. A despesa decorrente desta licitação correrá à conta de dotação consignada ao orçamento da Secretaria Municipal de Educação – SME, conforme especificação a seguir:

- **Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449039, Fonte de Recurso 0.0200 do orçamento do Fundo Municipal de Educação;**
- **Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449039, Fonte de Recurso 0.0800 do orçamento do Fundo Municipal de Educação.**
- **Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449051, Fonte de Recurso 0.0200 do orçamento do Fundo Municipal de Educação.**
- **Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449051, Fonte de Recurso 0.0800 do orçamento do Fundo Municipal de Educação.**

15. DAS RESPONSABILIZAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA

15.1. Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste Instrumento e seus Anexos, responsabiliza-se, ainda, o licitante:

- a) pela inexecução, mesmo que parcial, dos serviços contratados.
- b) perante a CONTRATANTE ou terceiros, pelos danos ou prejuízos causados, por ação ou omissão, erro ou imperícia, vício ou defeito, na condução ou execução dos serviços objeto deste Edital.
- c) pelo eventual acréscimo dos custos do Contrato quando, por determinação da autoridade competente e motivada pela CONTRATADA, as obras/serviços forem embargadas ou tiverem a sua execução suspensa.
- d) pelos efeitos decorrentes da inobservância ou infração de quaisquer condições deste Edital.
- e) pelo pagamento dos encargos e tributos incidentes sobre os serviços objeto deste Edital.

15.1.1. A contratada obriga-se, ainda, a entregar na Secretaria Municipal de Educação - SME, antes da assinatura do Contrato, "Garantia de Cumprimento do Contrato", com prazo de vigência igual ao do contrato, numa das seguintes modalidades, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global da contratação:

15.1.1.1. Caução em dinheiro.

15.1.1.2. Títulos da Dívida Pública, desde que emitidos pelo Tesouro Nacional e custodiados na CETIP – Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos, sob a fiscalização do Banco Central do Brasil, ou junto a instituições financeiras, sob as regras do SELIC – Sistema Especial de Liquidez e Custódia de Títulos Públicos Federais. Devem, ainda, ser revestidos de liquidez livremente negociados no mercado de valores mobiliários, e, ainda, sua titularidade estar gravada em nome da empresa Contratada.

15.1.1.3. Fiança bancária (Modelo – ANEXO VI).

15.1.1.4. Seguro – garantia:

15.2. A adjudicatária terá o prazo de até 05 (cinco) dias corridos, após formalmente convidada, para assinar o Contrato, que obedecerá ao modelo ANEXO VIII deste Edital.

15.2.1. O prazo de que trata o subitem acima poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que a justificativa seja aceita pela SME.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 30

15.3. Se a adjudicatária não assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido no subitem precedente, estará sujeita às penalidades previstas neste Edital.

15.4. Manter situação regular junto ao Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza.

15.5. A CONTRATADA apresentará após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, a apólices de Seguro dos Serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), tendo a Prefeitura Municipal de Fortaleza, como BENEFICIÁRIA, com valor (importância segurada) e prazo de vigência, não inferiores ao do Contrato, sob pena das cominações prevista neste instrumento.

a) a CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

15.5.1. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

15.5.1.1. número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato e o número do Processo.

15.5.1.2. objeto a ser contratado, especificado neste Edital.

15.5.1.3. localidade do risco, destacando o nome da(s) obra(s) onde será executado o objeto licitado.

15.5.1.4. nome e número do CNPJ do emitente (seguradora).

15.5.1.5. nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).

15.5.2. O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.

15.5.3. A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido à Contratante, sob pena de aplicação das cominações previstas neste instrumento.

15.5.4. A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade da apólice até a expedição, pela CONTRATANTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços.

15.5.5. Ocorrendo a rescisão unilateral ou injustificada do Contrato, a Contratante poderá executar a garantia prestada pela CONTRATADA.

15.6. Acrescido o valor inicial do contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.

15.7. A liberação das garantias estará condicionada à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos Serviços, mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 31

15.7.1. A garantia quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

15.7.2. Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento de suas obrigações, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser enviada à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.

15.8. A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia até a expedição, pela CONTRATANTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

15.9 Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, a CONTRATANTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.

15.10. É facultado à CPL, quando o licitante adjudicatário não cumprir as condições deste Edital e seus Anexos, não apresentar a garantia de execução do contrato, não assinar o Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidas:

15.10.1. Revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das cominações previstas no art. 47 da Lei 12.462/2011 e neste edital.

15.10.2. Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pelo licitante vencedor.

15.10.2.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem acima, a CPL poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertada por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos deste Edital.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Ficará impedida de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Fortaleza e todas as esferas da Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e Anexos, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, o licitante que:

- a) convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do art. 40 e no art. 41 da Lei 12.462/2011.
- b) deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso.
- c) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 32

- d) não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado.
- e) fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato.
- f) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.
- g) der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

16.1.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a CONTRATADA estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades.

I. Advertência.

II. Multas, estipuladas na forma a seguir:

- a) Atraso na execução das etapas mensais do Cronograma Físico-Financeiro, pela seguinte fórmula: Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

$$M = C/T \times F \times N$$

Sendo:

M = Valor da multa.

C = Valor correspondente à fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em atraso.

T = Prazo concedido para execução da fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em dias corridos.

F = Fator progressivo, segundo a tabela a seguir.

N = Período de atraso por dias corridos.

PERÍODO DE ATRASO DIAS/CORRIDOS	F
1º - Até 10 dias	0,01
2º - De 11 a 20 dias	0,02
3º - De 21 a 30 dias	0,03
4º - De 31 a 40 dias	0,04
5º - Acima de 40 dias	0,05

- b) 0,2% (dois décimos por cento) do valor do Contrato, caso a CONTRATADA descumpra qualquer outra condição ajustada e, em especial, quando não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços ou por qualquer modo impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO ou, ainda, deixar de atender qualquer determinação da FISCALIZAÇÃO para reparar ou refazer as obras/serviços não aceitos.
- c) 10% (dez por cento) do valor do Contrato, quando rescindir injustificadamente o Contrato ou der causa a sua rescisão, sem prejuízo de indenizar a CONTRATANTE em perdas e danos.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 33

II.1 O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da fatura do mês em que a fase, parcela ou etapa dos serviços for efetivamente concluída. Caso o crédito da CONTRATADA junto à CONTRATANTE seja insuficiente para cobrir a penalidade aplicada, o valor poderá ser cobrado através de competente processo judicial.

II.2 A CONTRATADA, notificada da multa que lhe foi aplicada, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto à CONTRATANTE.

II.3 A não renovação, tempestivamente, da Garantia de Cumprimento do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

III. Suspensão temporária de participação em licitação com o município de Fortaleza por prazo na o superior a 05 (cinco) anos.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Fortaleza 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 o contratado ressarcir o Município de Fortaleza pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

16.2. Se não for possível o pagamento da multa por meio de descontos dos créditos existentes, a CONTRATADA recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do órgão CONTRATANTE. Se não o fizer, será cobrado em processo de execução.

16.3. Sem prejuízo das penalidades previstas nos subitens precedentes deste Edital, a Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza poderá desclassificar a PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO ou desqualificar o licitante sem que isto gere direito indenizatório ou de reembolso, caso tome conhecimento de fato ou circunstância que desabone a idoneidade comercial ou afete a capacidade financeira, técnica, jurídica ou de produção do licitante.

16.3.1. Sendo o ato praticado pela CPL poderá esta reconsiderar a punição aplicada, ou fazer subir o recurso à autoridade competente, devidamente informada, que decidirá pelo seu provimento ou não.

16.4. As penalidades aplicadas ao licitante serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza.

16.5. A penalidade de suspensão do direito de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, prevista neste Edital, poderá ser estendida aos diretores, responsáveis legais e sócios que façam parte do ato constitutivo do licitante.

16.6. O valor da devolução pertinente às multas aplicadas, face ao provimento de recurso, será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

16.7. O licitante que, injustificada e infundadamente se insurgir contra a decisão da CPL ou autoridade superior, quer através da interposição de recurso administrativo ou ação judicial fica, desde logo, ciente que, caso seja o seu pedido indeferido, poderá ser acionado judicialmente para reparar danos causados à Prefeitura Municipal de Fortaleza, em razão de sua ação procrastinatória.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 34

17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1. Lavrar-se-ão atas das sessões realizadas que, depois de lidas e aprovadas, serão assinadas pela CPL e pelos representantes dos licitantes presentes.

17.1.1. Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro das licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação, da(s) vencedora(s) e da manifestação da intenção de interposição de recurso(s), se for o caso.

17.1.2. Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

17.2. O licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO submete o licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor.

17.2.1. No caso de eventual divergência entre o Edital de licitação e seus Anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

17.3. Quaisquer despesas, tributos e custos diretos e/ou indiretos omitidos na proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo pleitos de acréscimos a esses ou a quaisquer títulos, devendo os respectivos serviços serem fornecidos ao contratante, sem ônus adicionais.

17.4. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do licitante que o tiver apresentado ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.

17.5. A Prefeitura Municipal de Fortaleza reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar *sine die* ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO ou da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer licitante caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial do licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.

17.6. É facultado à CPL, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

17.7. Quaisquer informações, com relação a este Edital e seus Anexos, poderão ser obtidas através do telefone nº (085) 3452-3477 ou no site: compras.fortaleza.ce.gov.br.

17.8. Todas as informações, atas e relatórios pertinentes a presente licitação serão disponibilizadas no site constante do item precedente.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 35

17.9. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá o licitante, independente de comunicação formal da CPL, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório.

17.10. O CONTRATADO deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo.

17.11. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou o Contrato vinculado a esta licitação, a empresa licitante deve se subordinar ao foro da Comarca de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará.

Fortaleza, CE, _____ de _____ de 2018.

Antonia Dalila Saldanha de Freitas
Secretária Municipal da Educação

Aprovação expressa da Coordenadoria Jurídica

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

Reforma de 01 (uma) quadra em estrutura de alumínio, na EM Frei Tito de Alencar Lima, Unidade Educacional do Município de Fortaleza – CE.

1. SOLICITANTE:

1.1. Secretaria Municipal da Educação – SME / Coordenadoria de Infraestrutura.

2. OBJETO:

2.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa(s) especializada(s) para execução de Reforma de 01 (uma) quadra poliesportiva utilizando estrutura metálica de alumínio, na EM Frei Tito de Alencar Lima, Unidade Educacional do Município de Fortaleza – CE, com o fornecimento de materiais, conforme condições especificadas neste Termo de Referência.

3. CONTRATAÇÃO

3.1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A Secretaria Municipal de Educação prevê um conjunto de investimentos no âmbito da Rede Pública de Ensino municipal, visando melhorar as condições de infraestrutura para o desenvolvimento da educação. Um dos eixos destes investimentos é a reforma de cobertura de quadras escolares.

3.2. DA OPÇÃO PELO USO DO RDC:

A presente licitação se dará pelo Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC disciplinado pela Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, regulamentado pelo Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, e alterado pela Lei nº 12.688, de 2012 e pela Lei nº 12.722, de 2012.

O Regime Diferenciado de Contratação – RDC foi estabelecido pela Lei 12.462 de 04 de agosto de 2011 com o objetivo de garantir maior celeridade às licitações e contratações e, consequentemente, ampliar a eficiência nas contratações públicas.

Inicialmente instituída apenas e tão somente para viabilizar eventos de grande complexidade, como a Copa das Confederações e a Copa do Mundo, o regime instituído pela citada lei acabou por ser estendido às obras de saúde e educação, exatamente porque, em sendo serviços da Administração Pública que atendem a necessidades primordiais dos administrados, a estrutura indispensável à execução, de forma minimamente satisfatória destes serviços, deve ser constituída de forma célere e eficiente, sob pena de prejuízo irreparável aos administrados, pois saúde e educação não podem esperar.

A possibilidade de contratação de obras e serviços de engenharia através do RDC no âmbito dos sistemas públicos de ensino foi introduzida na Lei 12.462/2011 pela Lei 12.722/2012, que acrescentou ao artigo 1º o parágrafo 3º.

A opção na presente licitação é pelo RDC Presencial, tendo em vista a necessidade premente desta obra e o exíguo tempo para a execução em decorrência de prazos estabelecidos no Termo de Compromisso PAR202336/2011, parte integrante do processo administrativo que deu origem a este

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 37

procedimento. O RDC presencial é o regime que melhor se adéqua à situação, sobretudo se considerada a eficiência e a celeridade que tal sistema atribui às contratações pelo Poder Público.

Importante ainda ressaltar que a celeridade estabelecida pelo RDC indica a persecução de interesses coletivos qualificados pela otimização do tempo e, conseqüentemente, pela aplicação mais eficiente dos recursos públicos.

O Decreto que regulamenta o RDC estabelece um elenco a ser seguido pela Administração Pública, a fim de que esta possa definir, de modo preciso e satisfatório, as condições da disputa e do contrato a ser executado.

Alguns itens foram significativos para escolha da modalidade:

- Busca por maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos;
- Aplicar ao Setor Público procedimentos semelhantes ao Setor Privado, fazendo com que a celeridade do trâmite administrativo se reflita em economia e benefício à população.

4. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. Esse RDC aplicará como critério de julgamento da proposta vencedora o **MENOR PREÇO**, decorrente do **MAIOR DESCONTO**.

4.2. O Regime de execução da obra será a empreitada por **PREÇO GLOBAL**.

4.2.1. A escolha do regime de execução da obra não é decisão de livre arbítrio do gestor, uma vez que deve ser pautada pelo interesse público e estar motivada, pois impactará nas relações entre contratado e CONTRATANTE, a exemplo das medições do contrato firmado, futuros aditivos, dentre outros fatores relacionados à gestão do contrato. Logo decorre desse entendimento a constatação de que não existiria, em tese, um regime de execução melhor que outro, e sim um regime que, no caso concreto, seria mais adequado e melhor atende ao interesse público.

4.2.2. A Lei 8.666/1993 determina o uso da empreitada por preço global quando se contrata a execução da obra ou serviço por preço certo e total, logo esse regime é indicado quando os quantitativos dos serviços a serem executados puderem ser definidos com um alto grau de precisão. Por isso, pressupõe uma definição minuciosa de todos os componentes da obra, de modo que seus custos possam ser estimados com uma margem mínima de incerteza.

4.2.3. Foram elaborados projetos com detalhamentos, por conseguinte verifica-se que o regime mais adequado é o de "empreitada por preço global", visto que o projeto básico apresenta alto grau de detalhamento e os custos podem ser estimados com maior de precisão.

5. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS:

5.1. Lote único- EM Frei Tito de Alencar Lima

5.1.1. Reforma da quadra poliesportiva, utilizando estrutura metálica de alumínio, coberta com telha de alumínio.

5.2. Os Projetos, as especificações, os quantitativos da Planilha Orçamentária e demais documentos técnicos elaborados pela Coordenadoria de Infraestrutura para a execução da obra e que acompanham este Termo de Referência deverão passar por criteriosa análise e comparação

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 38

feitas pelas CONCORRENTES, cabendo-lhes conferi-los e, ainda na fase de licitação, apresentar as observações necessárias que visem a corrigi-los nas eventuais ocorrências.

5.2.1. Os quantitativos estimados em projeto não poderão ser alterados pela CONCORRENTE, exceto quando devidamente estabelecido em ERRATA e/ou ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS.

6. ESTIMATIVA DE CUSTO:

6.1. O valor global orçado dos serviços é de **R\$ 700.628,44** (setecentos mil seiscentos e vinte e oito reais e quarenta e quatro centavos);

6.2. O orçamento estimado utilizou as Composições de Custos Unitários, os Coeficientes e os Preços dos Insumos da tabela Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), região: Fortaleza-CE, data-base: Nov/2017;

6.2.1 Para os serviços não constantes na tabela SINAPI, novas composições foram criadas tendo como base as composições de Custo Unitário e os coeficientes da tabela SEINFRA, SEINF, IOPES e os insumos e preços da tabela SINAPI, SEINFRA, SEINF (atualizados pelo INCC nov/17) e IOPES.

6.3. No valor orçado foram consideradas as seguintes taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e de Encargos Sociais:

- a) BDI – 25,92% (vinte e cinco vírgula noventa e dois por cento);
- b) Encargos Sociais – Horista 88,66% (oitenta e oito vírgula sessenta e seis por cento), Mensalista: 50,66% (cinquenta vírgula sessenta e seis por cento).

6.4. Cada CONCORRENTE deverá elaborar o orçamento, por sua inteira responsabilidade, contendo, Orçamento Sintético, Orçamento Analítico e Cronograma Físico-Financeiro, BDI e Encargos Sociais de acordo com as planilhas orçamentárias do CONTRATANTE, em anexo.

7. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

7.1. As despesas decorrentes desta licitação correrão pela fonte de recursos da Secretaria Municipal de Educação - SME, a ser informada no Edital de licitação.

8. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

8.1. Os principais itens de serviços a serem realizados são:

- a) ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VÃO DE 20M (PORTICOS, TRAVAMENTOS E CHAPAS);
- b) COBERTURA COM TELHA DE ALUMINIO, ESPESSURA DE 7 MM;
- c) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO;

Na elaboração do presente documento foram considerados todos os serviços e materiais necessários à execução completa da obra. Deve-se atentar que nem todos os serviços aqui descritos são aplicáveis a todos os setores da edificação devendo se consultar sempre o projeto e a planilha orçamentária sintética que são partes integrantes do presente processo.

9. DOS PRAZOS E DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

9.1. Os serviços da reforma da quadra em estrutura de alumínio na EM Frei Tito de Alencar Lima terão início após a emissão da Ordem de Serviços pela Secretaria Municipal de Educação (SME), **com prazo de até 120 dias (cento e vinte) para sua conclusão.**

9.2. A CONTRATADA obrigará-se a desenvolver os serviços sempre em regime de atendimento às solicitações da Coordenação de Infraestrutura da SME, devendo esta prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

9.3. A CONTRATADA deverá seguir os projetos e as especificações elaborados pela Secretaria Municipal de Educação (SME), bem como os itens relacionados nas planilhas de quantidade e preços, todos em anexo.

9.4. A Secretaria Municipal da Educação – SME providenciará o Contrato e emitirá a ordem de serviço para a realização do mesmo.

9.5. Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra em horário comercial e extra (noite, fim-de-semana e feriados), equipamentos, materiais, ferramentas, limpeza, combustíveis ou fretes, transportes horizontais ou verticais, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais, licenças, multas, danos ao patrimônio público ou a terceiros, enfim, taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da CONTRATADA, bem como prêmios de seguros.

9.6. A administração, no encaminhamento da execução dos serviços, ficará a cargo de um Engenheiro designado pela CONTRATADA, de acordo com a necessidade da obra, no local dos serviços, devendo ser auxiliado por encarregado destes em tempo integral.

9.7. Todos os materiais e serviços deverão estar de acordo com as especificações, normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das Concessionárias locais.

9.8. A liberação das faturas correspondentes aos serviços efetivamente executados dependerá sempre da aprovação da fiscalização da obra, por meio de planilha de medição.

9.9. O desentulho deverá ser feito durante todo o decorrer do serviço, assim se faça necessário, para que mantenha o canteiro, sempre limpo, apresentando boa aparência e condições mínimas de higiene.

9.10. A CONTRATADA manterá um livro “Diário de Ocorrências”, onde serão anotados os registros diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro ou supervisor geral, representante da CONTRATADA, bem como, as ocorrências e eventos que possam comprometer o andamento dos trabalhos.

9.11. Possível acréscimo de serviços, não previstos em orçamento, deverá ter prévio conhecimento e aprovação da Coordenadoria de Infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação.

9.12. O pessoal utilizado pela CONTRATADA não terá vínculo empregatício com a Secretaria Municipal da Educação – SME, cabendo à CONTRATADA todo e qualquer ônus decorrente de relação de emprego, encargos sociais, seguros contra acidente e quaisquer exigências das leis trabalhistas e previdenciárias.

9.13. A CONTRATADA deverá atender de imediato as solicitações quanto às substituições de pessoal, quando considerados inconvenientes ou inadequados para a prestação dos serviços.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 40

9.14. A CONTRATADA deverá prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, cujas reclamações se obrigar prontamente a atender.

9.15. A CONTRATADA deverá assumir todos os possíveis danos, tanto físicos, quanto materiais causados à CONTRATANTE ou a terceiros, advindos de imperícia, negligência ou às normas de segurança quando da execução dos serviços.

9.16. As pessoas a serviço da empresa CONTRATADA deverão estar sempre identificadas através de crachá e fardamento.

9.17. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fornecer todos os equipamentos de segurança (EPIs) em quantidades suficientes a seus funcionários e exigir-lhes o uso, sempre que o produto ou atividade demandar, de acordo com as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

9.18. Serão de responsabilidade exclusiva da empresa CONTRATADA os custos com transporte e quaisquer outros encargos decorrentes da entrega do material, inclusive da mão de obra empregada.

9.19. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados **até 02 (dois) dias úteis** antes do término do prazo de execução, e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

9.20. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, construir, ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados.

9.21. Cabe à CONTRATADA, permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local da obra, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

9.22. A CONTRATADA não poderá, em nenhuma hipótese, iniciar a obra sem a devida liberação da Secretaria Municipal de Educação, através da emissão da Ordem de Serviços e liberação da Coordenadoria de Infraestrutura, no local da mesma. Qualquer ação por parte da empresa, que implique em desobediência a esta recomendação, será de total responsabilidade da mesma, não cabendo à Secretaria Municipal de Educação nenhum ônus.

9.23. A CONTRATADA deverá ao final da obra, apresentar o Termo de Obra Concluída, o "AS BUILT" quando solicitado pela Secretaria Municipal de Educação, por meio eletrônico em programa AUTOCAD ou compatível, através de CD/DVD identificado com o nome da empresa e da obra, número de contrato, e uma via impressa e assinada pelo representante técnico da construtora e a ART de execução, todas encadernadas e com capa de identificação da obra, número de contrato, empresa executora, logomarca do Município e da empresa, devidamente assinados e com data, sendo esta, uma condicionante para a liberação da última parcela;

9.24. Assegurar o bom andamento dos serviços em consonância com as normas e padrões existentes sobre o assunto, incluindo treinamento de pessoal, recursos para prevenção de acidentes, procedimentos nos casos de acidentes, transporte de pessoal, arrumação e limpeza.

9.25. No desenvolvimento dos serviços a CONTRATADA deverá observar as normas de segurança do trabalho, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer danos oriundos do descumprimento dessas obrigações.

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

10.1. Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da localidade da sede do proponente;

10.2. A licitante, para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional e profissional, deverá apresentar:**10.2.1. Capacidade técnico-operacional:**

Atestado(s) devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por esse Conselho, que comprove que a CONCORRENTE tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos são:

a) ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VÃO DE 20M (PORTICOS, TRAVAMENTOS E CHAPAS);

b) COBERTURA COM TELHA DE ALUMINIO, ESPESSURA DE 7 MM;

c) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO;

10.2.2. Capacidade Técnico-Profissional: Comprovação de que a empresa possui em quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, 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, cujas parcelas mais relevantes são:

a) ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VÃO DE 20M (PORTICOS, TRAVAMENTOS E CHAPAS);

b) COBERTURA COM TELHA DE ALUMINIO, ESPESSURA DE 7 MM;

c) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO;

10.3. No caso de o profissional não constar da relação de responsáveis técnicos da empresa junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele comprove vínculo empregatício com o licitante, através de um dos seguintes documentos:

a) apresentação de Carteira de Trabalho ou ficha de registro de empregados do Ministério do Trabalho ou;

b) através de documentos societários ou;

c) contrato de prestação de serviços.

10.4. Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar das obras ou serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela contratante.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 42

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

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

10.7. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Em conformidade com o estabelecido no art. 4º, da Lei nº 12.462/2011, deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando a:

- Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas" e;
- Resolução CONAMA nº 454/2012 – "Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional".

11. DA VISITA TÉCNICA:

11.1. A empresa licitante poderá realizar visita técnica prévia ao(s) local(is) da(s) obra(s) onde os serviços serão executados, examinar os projetos, especificações e planilhas de quantidade e preços, tomando conhecimento de todos os detalhes e peculiaridades que julgar convenientes, nos termos do inciso III, do artigo 30, da Lei 8.666/93 e suas alterações, não podendo alegar, posteriormente, desconhecimento e / ou eventuais dificuldades de execução de qualquer parte dos serviços ora licitados.

11.2. Os dias e horários da visita técnica deverão ser **previamente agendados com antecedência de até 2 (dois) dias úteis antes da data marcada para abertura das propostas** com a Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Infraestrutura pelo telefone (85) 3459-5959, ou na própria Secretaria, de segunda à sexta feira, das 12.00 às 17.00 horas, na Avenida Desembargador Moreira Nº 2875, Bairro Dionísio Torres, Fortaleza/CE.

11.3. Após a visita será emitida Declaração de Vistoria pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, através da Secretaria Municipal da Educação – Coordenadoria de Infraestrutura, a que está circunscrito o objeto a ser licitado em nome do licitante de que ela, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, visitou os locais onde serão executados os serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos.

11.4. A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, sendo, neste caso, necessário apresentar DECLARAÇÃO formal assinada pelo responsável, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e sobre o local do serviço, assumindo, total e incondicional 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 obrigada a executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas nesta licitação.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

12.1. Colocar no local do canteiro de obras placas indicativas de fácil visualização, conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação.

12.2. A CONTRATADA assumirá total responsabilidade por danos causados à Secretaria Municipal de Educação- SME ou a terceiros, decorrentes da execução das obras/serviços, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir, sejam elas resultantes de atos de seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução da obra.

12.3. A eventual aceitação da obra/serviços por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da Responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

12.4. A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução da obra.

12.5. Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações com ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste termo.

12.6. A CONTRATADA deverá utilizar para a execução dos serviços pessoal e ferramentas próprias.

12.7. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais resultantes da execução do Contrato.

12.7.1. A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e/ou comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso da obra.

12.8. Tomar todas as providências necessárias a fiel execução dos serviços que componham cada etapa/serviço a ser definidas nas Ordens de Serviço;

12.9. Promover a prestação dos serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e as recomendações aceitas pela boa técnica;

12.10. Executar o serviço em conformidade com as condições deste instrumento.

12.11. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no §1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

12.12. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato da CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução do contrato.

12.13. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no **prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas**.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 44

12.14. Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes de defeitos ou outros vícios constatados nos serviços.

12.15. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos à segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.

12.16. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução do objeto, sem prévia e expressa autorização da Coordenadoria de Infraestrutura, sendo que a responsabilidade técnica caberá sempre à CONTRATADA, em qualquer caso, não sendo transferida sob nenhum pretexto.

12.17. No decorrer da execução do objeto será exigido a boa conduta e o zelo dos dirigentes e funcionários da empresa fornecedora para com a Secretaria Municipal de Educação- SME, ficando esta obrigada a disponibilizar meios práticos e eficientes que facilitem a comunicação entre ambos.

12.18. Obedecer a todas as recomendações com relação à Segurança do Trabalho contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela portaria 3.214 de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento) e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

12.19. Fornecer e exigir que os seus funcionários utilizem efetivamente os Equipamentos de Proteção Individual.

12.20. Cumprir os serviços com zelo, perfeição, higiene, eficiência e pontualidade.

12.21. A empresa deverá cumprir rigorosamente o prazo estabelecido no contrato, qualquer motivo de paralisação dos serviços deverá ser comunicado, por escrito, através de ofício encaminhado à Coordenadoria de Infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação ou através de anotação no Diário de Obras, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

13.1. Expedir autorização de serviços.

13.2. Designar um servidor para fiscalizar a execução do contrato.

13.3. Acompanhar e fiscalizar os serviços e material a ser fornecido através de servidor (Gestor) devidamente designado para tal.

13.4. Anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do CONTRATO, determinando o que for necessário à regularidade das faltas ou defeitos observados.

13.5. Prestar as informações e os esclarecimentos porventura necessários.

13.6. Promover o pagamento dos serviços à CONTRATADA.

13.7. Notificar a CONTRATADA quando: da realização de serviços sem qualidade técnica e/ou com utilização de material de qualidade inferior; pelo não cumprimento de prazos; pelo acabamento realizado e por todo e qualquer vício que coloque em risco a execução e entrega do objeto.

13.8. Aplicar as penalidades previstas em Lei e nestes instrumentos.

13.9. Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no Contrato.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 45

13.10. Atestar as respectivas Notas Fiscais/Faturas de Serviços de Medição, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias.

13.11. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados e/ou os equipamentos instalados que estejam em desacordo com as respectivas especificações e ou Normas.

13.12. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços, que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela CONTRATANTE, que não devem ser interrompidos.

13.13. Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações.

13.14. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei no 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

13.15. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através da Coordenadoria de Infraestrutura, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato.

14. FISCALIZAÇÃO:

14.1. A fiscalização da execução da obra será feita pelo CONTRATANTE, através de seus representantes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os projetos, os prazos e condições deste Termo de Referência, a proposta e as disposições do contrato.

14.2. Fica a CONTRATADA obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente Contrato, facultando o livre acesso ao seu escritório, bem como aos depósitos, instalações, registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado, sem que essa fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte da Secretaria Municipal de Educação - SME.

14.3. A fiscalização verificará o cumprimento dos projetos, das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

14.4. A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de componentes da equipe da CONTRATADA, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

14.5. A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no CONTRATO.

14.6. Fica acordado que a fiscalização não terá qualquer poder para eximir a CONTRATADA de qualquer obrigação prevista neste instrumento.

14.7. A presença da fiscalização no local dos serviços não diminuirá a responsabilidade da empresa CONTRATADA em qualquer ocorrência, atos, erros e/ou omissões, verificados no desenvolvimento dos trabalhos, ou a eles relacionados.

14.8. A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um GESTOR representante da CONTRATADA especialmente designado para tal fim.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 46

14.9. Havendo necessidade de correção de serviços contratados, a Contratada se compromete a corrigi-los e ou refazê-los sem ônus para o CONTRATANTE/INTERVENIENTE, devendo o mesmo proceder a nova fiscalização.

14.10. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização do CONTRATANTE deverão ser levadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

15. CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS E FORMA DE PAGAMENTO:

15.1 O representante da SME e da empresa vencedora do certame farão conjuntamente, **medições mensais**, 30 (trinta) dias a partir do dia correspondente ao autorizado para início da obra, de acordo com as etapas do cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela SME, sendo considerado como etapa o período de cada medição.

15.2 A medição dos serviços será sempre feita a cada período de 30 (trinta) dias corridos com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

15.3 A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e na última medição, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação.

15.3.1 A etapa cujo dia 31 de dezembro estiver contido no respectivo período deverá ser apurada em duas medições, as quais obedecerão à seguinte forma:

- a) A primeira realizada no último dia útil, relativa aos serviços executados entre a medição anterior até a data em questão;
- b) A segunda será realizada no dia correspondente à próxima medição mensal, referente aos serviços executados entre 1º de janeiro e o dia em questão.

15.4 Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

15.5 Somente será medido o serviço executado conforme o previsto no cronograma, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas e o disposto nos itens seguintes.

15.5.1 Não serão medidos serviços executados em desacordo com os projetos e as especificações que integram este **Projeto Básico**.

15.5.2 Somente serão realizadas medições mensais dos serviços efetivamente concluídos em cada etapa, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

15.5.3 Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

15.6 Os pagamentos serão efetuados de acordo com os percentuais estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro do licitante vencedor do certame, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas;

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 47

15.7 Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

15.8 Quebras, desperdícios, aquisição ou aluguel de equipamentos para execução de serviços, aquisições de miudezas, preparos diversos, cortes, embutimentos, recomposições, testes, estudos de solo, tecnologias de execução e outros elementos auxiliares previstos nas especificações, lixamentos, andaimes, cantoneiras, sistema de transporte, horários especiais de trabalho, critérios de descontos de vãos e outros itens similares são considerados como elementos constituintes da composição de custos a serem propostos pelas CONCORRENTES.

15.9 Os pagamentos serão efetuados pela Secretaria Municipal de Educação com 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) CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITO REFERENTE À QUINTAÇÃO DE TRIBUTOS E CONTRIBUIÇÕES FEDERAIS, A QUAL ABRANGE, INCLUSIVE, AS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS PREVISTAS NA LEI FEDERAL Nº 8.212/1991, CONFORME PORTARIA MF Nº358 DE 5 DE SETEMBRO DE 2014, OU EQUIVALENTE, EXPEDIDA PELA PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA NACIONAL E RECEITA FEDERAL DO BRASIL.
- e) Prova de regularidade com a Seguridade Social – FGTS, no seu prazo de validade;
- f) Provas de regularidades com as Fazendas Federal, Estadual e municipal, no seu prazo de validade;
- g) 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, aprovado pelo Decreto – Lei 5.452, 1º de maio de 1943;
- h) Planilha de medição;
- i) Projeto iluminado;
- j) Diário de obra;
- k) Relatório fotográfico.

15.10 Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no prazo de 30 (trinta) dias após o mês 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

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 48

previsões do cronograma físico, o órgão ou entidade licitadora pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

15.11 O primeiro pagamento só será feito após a apresentação ao órgão ou entidade licitadora da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula dos serviços de engenharia no CREA e INSS.

15.12 A CONTRATANTE, no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento à Secretaria de Finanças do Município dos valores efetivamente retidos.

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

16. REAJUSTAMENTO E ACRÉSCIMOS:

16.1. Somente ocorrerá reajuste para as parcelas que ultrapassem o período de 01 (um) ano da data fixada para apresentação da proposta e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

16.2. Os preços contratuais poderão ser reajustados de acordo com o item anterior utilizando a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, coluna 35 (do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, e publicado na seção de Índices Econômicos da Revista "Conjuntura Econômica", pela fórmula a seguir relacionada:

$$R = V \times (I - I_0) / I_0$$

Onde:

R = Valor do Reajustamento Procurado;

V = Valor da obra ou serviços medidos a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta;

I = Índice relativo ao 12º mês após a data da apresentação da proposta..

16.2. Os reajustamentos dos preços propostos estarão ainda sujeitos a Leis Complementares, Medidas Provisórias e Decretos que venham regulamentar novos procedimentos em função das medidas econômicas de interesse do País.

16.3. Serão admissíveis aditivos contratuais no regime de execução contratual por preço global nos casos de alterações de projeto propostas pela administração, fatos imprevisíveis e demais situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da lei de Licitações (manutenção das condições efetivas da proposta).

16.4. A CONCORRENTE que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial do Contrato.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 49

16.5. Nos casos em que os quantitativos foram superestimados, a Administração Pública deve, de ofício, promover sua adequação mediante celebração de aditivo contratual. Admite-se que a contratada pleiteie a não redução do valor global do contrato comprovando haver outros serviços cujos quantitativos estão subestimados, promovendo-se a compensação entre os montantes financeiros.

16.6. Quando constatados, após a assinatura do contrato, erros ou omissões no orçamento relativos a pequenas variações quantitativas nos serviços contratados, em regra, pelo fato de o objeto ter sido contratado por "preço certo e total", não se mostra adequada à prolação de termo aditivo, nos termos do ideal estabelecido no art. 6º, inciso VIII, alínea "a", da Lei 8.666/93.

16.6.1. As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 em conformidade com o Acórdão Nº 1977/2013 do TCU-Plenário.

16.7. Somente será admissível a celebração de aditivos em obras contratadas pelo regime de preço global, sob o argumento de quantitativos subestimados ou omissões, em situação excepcionalíssima aplicável apenas quando não for possível ao licitante identificar a discrepância no quantitativo do serviço com os elementos existentes neste Termo de Referência.

16.8. Será admitido o percentual de 10% (dez por cento) para a tolerância quantitativa admitida em cada item do orçamento materialmente relevante do empreendimento, que será avaliado de acordo com a metodologia ABC, sendo descabida a celebração de aditivo.

16.8.1 Consideram-se como itens relevantes aqueles que corresponderem a 10% (dez por cento) do número de itens da planilha que somados correspondam ao valor mínimo de 80% (oitenta por cento) do valor total das obras ou serviços de engenharia orçados, excetuados os dos custos dos serviços relativos à mobilização e desmobilização, canteiro e administração da obra.

16.9. Na hipótese de ocorrência do previsto no art. 65, inciso II, alínea "d", da Lei Nº 8.666/93, a CONTRATADA deverá, primeiramente, observar os prazos de execução que foram pactuados, enquanto for apreciado o pedido de reestabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, sob pena de incorrer em inadimplência, com a consequente aplicação das penalidades legais e as previstas neste Termo de Referência.

17. DAS PENALIDADES:

17.1. Ficará impedida de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Fortaleza e todas as esferas da Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 05(cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Termo e Anexos, inclusive e especialmente aquelas contempladas na Matriz de Não Conformidade, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, o licitante que:

- a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do art. 40 e no art. 41 da Lei 12.462/2011;
- b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
- c) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 50

- d) Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- e) fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- f) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ou;
- g) der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

17.1.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a CONTRATADA estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades.

I. Advertência;

II. Multas, estipuladas na forma a seguir:

- b) Atraso na execução das etapas mensais do Cronograma Físico-Financeiro, pela seguinte fórmula: Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

$$M = C/T \times F \times N$$

Sendo:

M = Valor da multa;

C = Valor correspondente à fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em atraso;

T = Prazo concedido para execução da fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em dias corridos;

F = Fator progressivo, segundo a tabela a seguir;

N = Período de atraso por dias corridos;

PERÍODO DE ATRASO DIAS/CORRIDOS	F
1º - Até 10 dias	0,01
2º - De 11 a 20 dias	0,02
3º - De 21 a 30 dias	0,03
4º - De 31 a 40 dias	0,04
5º - Acima de 40 dias	0,05

- b) 0,2% (dois décimos por cento) do valor do Contrato, caso a CONTRATADA descumpra qualquer outra condição ajustada e, em especial, quando não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços; ou por qualquer modo impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO; ou, ainda, deixar de atender qualquer determinação da FISCALIZAÇÃO para reparar ou refazer as obras/serviços não aceitos.
- c) 10% (dez por cento) do valor do Contrato, quando rescindir injustificadamente o Contrato ou der causa a sua rescisão, sem prejuízo de indenizar a CONTRATANTE em perdas e danos.

II.1 O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da fatura do mês em que a fase, parcela ou etapa dos serviços for efetivamente concluída. Caso o crédito da CONTRATADA junto à CONTRATANTE seja insuficiente para cobrir a penalidade aplicada, o valor poderá ser cobrado através de competente processo judicial.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 51

II.2 A CONTRATADA, notificada da multa que lhe foi aplicada, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto à CONTRATANTE;

II.3 A não renovação, tempestivamente, da Garantia de Cumprimento do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

III. Suspensão temporária de participação em licitação com o município de Fortaleza por prazo na o superior a 05 (cinco) anos.

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Fortaleza 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 o contratado ressarcir o Município de Fortaleza pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

17.2. Se não for possível o pagamento da multa por meio de descontos dos créditos existentes, a CONTRATADA recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do órgão CONTRATANTE. Se não o fizer, será cobrado em processo de execução.

17.3. Sem prejuízo das penalidades previstas nos subitens precedentes deste Edital, a Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza poderá desclassificar a PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO ou desqualificar o licitante sem que isto gere direito indenizatório ou de reembolso, caso tome conhecimento de fato ou circunstância que desabone a idoneidade comercial ou afete a capacidade financeira, técnica, jurídica ou de produção do licitante;

17.3.1. Sendo o ato praticado pela CPL poderá esta reconsiderar a punição aplicada, ou fazer subir o recurso à autoridade competente, devidamente informada, que decidirá pelo seu provimento ou não.

17.4. As penalidades aplicadas ao licitante serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores da Central de Licitações da Prefeitura de Fortaleza;

17.5. A penalidade de suspensão do direito de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, prevista neste Edital, poderá ser estendida aos diretores, responsáveis legais e sócios que façam parte do ato constitutivo do licitante;

17.6. O valor da devolução pertinente às multas aplicadas, face ao provimento de recurso, será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA;

17.7. O licitante que, injustificada e infundadamente se insurgir contra a decisão da CPL ou autoridade superior, quer através da interposição de recurso administrativo ou ação judicial fica, desde logo, ciente que, caso seja o seu pedido indeferido, poderá ser acionado judicialmente para reparar danos causados à Prefeitura Municipal de Fortaleza, em razão de sua ação procrastinatória.

18. PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO:

18.1. O prazo de vigência do contrato será de 360 (trezentos e sessenta) dias consecutivos contados a partir da assinatura do Contrato, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do artigo 61, e prorrogável nas hipóteses dos artigos 57 e seguintes, todos da Lei 8.666/93. O **prazo de**

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 52

execução das obras/serviços objeto deste Termo de Referência é de 120 (cento e vinte) dias consecutivos contados a partir do dia de emissão da Ordem de Serviço.

18.1.1 O “termo inicial”, para contagem do prazo e início dos serviços, contar-se-á a partir da data definida na(s) "Ordem de Serviço", expedida(s) pelo CONTRATANTE, através da Coordenadoria de Infraestrutura.

18.1.2 Na contagem dos prazos, o dia do começo é excluído e incluído o dia do vencimento.

19. DO RECEBIMENTO/ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

19.1. Os serviços somente serão recebidos pelo CONTRATANTE após o atendimento de todas as condições estabelecidas neste Termo de Referência, documentos, projetos e orçamento dele integrante, desde que atingido o fim que se destinam, com eficácia e qualidade requerida.

19.2. O Recebimento dos serviços executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

- Recebimento Provisório;
- Recebimento Definitivo.

19.3. A CONTRATADA deverá solicitar à Coordenadoria de Infraestrutura, por comunicação escrita e com antecedência mínima de 15 (quinze) dias do término do prazo de execução dos serviços, a vistoria da obra pela FISCALIZAÇÃO para verificação dos serviços executados com fins de Recebimento Provisório.

19.3.1. A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o Recebimento Provisório da obra, caso haja não conformidades significativas quanto às especificações.

19.3.2. Nos casos que não impeçam o Recebimento Provisório, as não conformidades serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o Recebimento Definitivo.

19.4. O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

19.5. Após tal inspeção, será lavrado o Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela FISCALIZAÇÃO, relatando as eventuais pendências verificadas.

19.6. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à FISCALIZAÇÃO não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

19.7. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado, pela comissão técnica de recebimento definida pela Coordenadoria de Infraestrutura, em até 90 (noventa) dias corridos após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da FISCALIZAÇÃO quanto às pendências observadas e

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 53

somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

19.8. O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei Nº 10.406, de 2002).

19.9. Havendo discrepâncias, incompatibilidades com memoriais e projetos ou performances dos equipamentos abaixo das especificadas, será aberto prazo de 05 (cinco) dias úteis para correções e complementações consideradas necessárias para a realização de nova tentativa de recebimento. Caso seja impossível o cumprimento do prazo citado, a CONTRATADA deverá apresentar, formalmente, justificativa fundamentada que será analisada pela Coordenadoria de Infraestrutura.

19.10. No tempo do Contrato estão incluídos os tempos para recebimento, inclusive aqueles necessários para eventuais correções, caso haja discrepâncias ou incompatibilidades, sob pena de aplicação de sanções cabíveis.

19.11. A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas. Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela CONTRATADA, sob suas expensas.

20. PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

20.1. Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.

20.2. A CONTRATADA deverá apresentar o certificado de qualidade de acordo com as normas da ABNT e os padrões técnicos dos materiais, bem como para os equipamentos eletromecânicos e eletroeletrônicos.

20.3. Será considerado como data-base para contagem do período de garantia, tanto da obra bem como dos equipamentos nela instalados, a data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, emitido pela comissão técnica de recebimento.

20.4. A CONTRATADA deverá apresentar após a conclusão dos serviços o Termo de Garantia, pelo prazo de 05 (cinco) anos a contar da data do Recebimento Definitivo, de todos os materiais fornecidos e dos serviços executados, conforme legislação em vigor.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS:

21.1. Os serviços objeto deste termo abrangem além do fornecimento de mão-de-obra necessária aos serviços, os seguintes encargos e obrigações:

21.1.1. Anotação de Responsabilidade Técnica do contrato no CREA/CE; Registro de Responsabilidade Técnica no CAU/CE;

21.1.2. Entrega ao CONTRATANTE de todo material retirado ou substituído, considerado pela Fiscalização como aproveitável.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 54

21.1.3. A Contratada deverá cumprir o limite legal da jornada de trabalho, assim como respeitar todas as determinações contidas nas legislações trabalhista e previdenciária.

21.1.4. A Contratada deverá apresentar, no prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da Ordem de Serviços, o currículo do engenheiro residente indicado para a obra/serviços caso não seja o signatário da proposta e desde que satisfaça as exigências contidas neste termo.

22. PROJETOS EXECUTIVOS E MEMORIAIS DESCRITIVOS:

22.1. Os projetos executivos e memoriais descritivos encontram-se disponíveis às CONCORRENTES em mídia na Central de Licitações, endereço constante do Edital, e serão entregues à empresa CONTRATADA no momento da assinatura do contrato, igualmente em mídia.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 55

ANEXO II - (MODELO)
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE PARTICIPAÇÃO

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)
À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CPL
Ref.: RDC PRESENCIAL Nº /CPL/2018

_____ (Razão Social da licitante) _____ (CNPJ Nº),
sediada no (a) _____ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que
cumpre, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado.
Igualmente, declaramos sob as penas da lei, em especial do Art. 36 da Lei 12.462/2011, que nossos
diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou
administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado da Prefeitura
Municipal de Fortaleza, bem como nossa Empresa não está incursa em nenhum dos impedimentos
elencados no subitem 4.3 do edital da licitação referenciada.
Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação
em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus
anexos.

Local e Data

Atenciosamente,

EMPRESA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 56

ANEXO III – (MODELO)

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA

Ref.: RDC PRESENCIAL Nº /CPL/2018

Apresentamos a V.Sas. nossa PROPOSTA DE PERCENTUAL DE DESCONTO, com validade de _____ (extenso) dias, com desconto de _____, no valor de R\$ _____ (extenso) com referência ao preço estimado fixado neste instrumento convocatório, para a execução do objeto da licitação em questão.

Declaramos que em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, segura em geral, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como nosso lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à Prefeitura Municipal de Fortaleza.

Utilizaremos os equipamentos e as equipes técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e do pessoal, desde que assim o exija o Órgão de Fiscalização da Prefeitura Municipal de Fortaleza, para o cumprimento das obrigações assumidas.

Ressaltamos, ainda, que na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

E caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em __/__/__, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, como representante desta Empresa.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

**EMPRESA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL**

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 57

ANEXO IV - (MODELO)

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA

Ref.: RDC PRESENCIAL Nº /CPL/2018

Prezados Senhores,

_____ [identificação completa do representante da Licitante], como representante devidamente constituído da empresa _____ [identificação completa da Licitante] (doravante denominado Licitante), para fins do disposto no subitem 6.3.2 do Edital do RDC em referência, declara, sob as penas da lei, em especial o Art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela Licitante, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC referenciado, 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 licitação atinente ao RDC em referência, quanto a participar ou não da referida licitação.

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC referenciado antes da adjudicação do objeto da referida licitação.

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF, 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.

Atenciosamente,
Local e data

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 58

ANEXO V - (MODELO)
CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA - CPL

Ref.: RDC Nº. /CPL/2018

Prezados Senhores:

Em cumprimento aos ditames editalícios utilizamo-nos da presente para submeter à apreciação de V.Sas. os documentos abaixo discriminados, necessários para a licitação referenciada:

(DESCREVER OS DOCUMENTOS)

Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998).

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em __/__/__, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, Fone (____) _____, Fax (____) _____, E-mail _____ como representante desta Empresa.

Atenciosamente,

Local e data

EMPRESA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO VI – (MODELO)
CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE FORTALEZA – CPL

Pela presente Carta de Fiança, o Banco _____, com sede _____, CNPJ/MF nº _____, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante à PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, com sede em Fortaleza, Ceará, CNPJ/MF nº _____, em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia ao benefício estatuído no artigo 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma _____, com sede _____, CNPJ/MF nº _____, da importância de R\$ _____, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, a qual será reajustada a partir da data de que trata o subitem 2.1 do Edital de licitação RDC nº ____/CPL/ 2017, na mesma periodicidade constante do Contrato nº _____, datado de _____. A presente Fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa Afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa Afiançada e a PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - PMF.

Por força da presente Fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga -se este Banco a pagar à PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - PMF, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta Carta de Fiança vigorará pelo prazo de ____ (____) dias ou até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa afiançada através do referido Contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante à PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - PMF.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA – PMF se ver compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente Fiança. Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente Fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente Fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente Fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

_____/____, ____ de _____ de _____.
(seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 60

ANEXO VII (MODELO)
TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO

QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO (MODELO)

REFERÊNCIA: RDC PRESENCIAL: /CPL/2018	INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO A SER UTILIZADO NOS SERVIÇOS
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:	

NOME	FUNÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA

Conforme consta no Edital, comprometemo-nos a e atividades nos serviços objeto da licitação em referência.

Cientes:

assinatura

Nome:

Cargo:

assinatura

Nome:

Cargo:

assinatura

Nome:

Cargo:

assinatura

Nome:

Cargo:

OBS: As declarações poderão ser apresentadas individualmente.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 61

ANEXO VIII
MINUTA DE CONTRATO

Contrato nº ____/2018
Processo nº P032628/2018

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE FORTALEZA POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME E A EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO (PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.....), ABAIXO QUALIFICADOS, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.

A Secretaria Municipal de Educação - SME situada(o) na _____ nº_____, bairro, inscrita no CNPJ sob o nº _____, doravante denominada(o) **CONTRATANTE**, neste ato representada por seu Secretário _____, RG Nº _____, residente e domiciliado nesta Capital, e a empresa _____, com sede na _____, CEP: _____, Fone: _____, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato pelo _____, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº _____, e do CPF nº _____, residente e domiciliada(o) em (Município - UF), na _____, têm entre si justa e acordada a celebração do presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

Fundamenta-se o presente contrato nas disposições do Edital de RDC Presencial nº ____/2018 e seus Anexos, bem como, pela Lei nº 12.462, de 04 de Agosto de 2011 e pelo Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

Este contrato tem como objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA COM FINS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA, UTILIZANDO ESTRUTURA METÁLICA DE ALUMÍNIO, NA ESCOLA MUNICIPAL FREI TITO DE ALENCAR LIMA, UNIDADE EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.**

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

O objeto deste contrato será executado em regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR CONTRATUAL

Dá-se a este contrato o preço global de R\$ _____, incluídos os preços unitários e totais constantes da proposta de percentual de desconto da Contratada.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

As despesas decorrentes deste contrato correrão à conta de dotações consignadas ao orçamento da Secretaria Municipal de Educação – SME, conforme especificação a seguir:

- Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449039, Fonte de Recurso 0.0200 do orçamento do Fundo Municipal de Educação;
- Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449039, Fonte de Recurso 0.0800 do orçamento do Fundo Municipal de Educação.
- Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449051, Fonte de Recurso 0.0200 do orçamento do Fundo Municipal de Educação.
- Projeto/Atividade 24901.12.368.0042.1226.0002, Elemento de Despesa 449051, Fonte de Recurso 0.0800 do orçamento do Fundo Municipal de Educação.

CLÁUSULA SEXTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução das obras/serviços objeto deste contrato é de 120 (cento e vinte) dias consecutivos contados a partir do dia de emissão da Ordem de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O prazo para início da obra para Contratada é de 05 (cinco) dias contado do recebimento da ordem de serviço ou instrumento equivalente.

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 autuado em processo:

- a. Alteração do projeto ou de especificações pela Contratante / Interveniente.
- 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 / Interveniente.
- 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 / Interveniente em documento contemporâneo à sua ocorrência.
- f. Omissão ou atraso de providências a cargo do Contratante / Interveniente, 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 pela Contratada, por escrito, devidamente justificado, e dirigido à Contratante / Interveniente 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-Financeiro do Contratante / Interveniente, que faz parte integrante deste ajuste, como se nele estivesse transcrito.

PARÁGRAFO QUINTO - O Contratante / Interveniente poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de etapas de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

CLÁUSULA SÉTIMA - 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:

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 63

- a. VALOR: R\$.....
b. MODALIDADE: RDC Nº/.....

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O Contratante/Interveniente 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/Interveniente 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 liberação da garantia será feita em 90 (noventa) dias após o recebimento definitivo da obra ou serviço e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGPM, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

PARÁGRAFO QUINTO - A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação das baixas no CREA, referentes à matrícula da obra.

CLÁUSULA OITAVA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DA FORMA DE PAGAMENTO

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O representante da SME e da CONTRATADA farão conjuntamente, medições mensais, 30 (trinta) dias a partir do dia correspondente ao autorizado para início da obra, de acordo com as etapas do cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela SME, sendo considerado como etapa o período de cada medição.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A medição dos serviços será sempre feita a cada 30 (trinta) dias com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

a. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medições, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês. neste caso o cronograma será ajustado à situação.

b. A etapa cujo dia 31 de dezembro estiver contido no respectivo período deverá ser apurada em duas medições, as quais obedecerão à seguinte forma:

- i. A primeira realizada em 31 de dezembro, relativa aos serviços executados entre a medição anterior até a data em questão.
- ii. A segunda será realizada no dia correspondente à próxima medição mensal, referente aos serviços executados entre 1º de janeiro e o dia em questão.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

PARÁGRAFO QUARTO - Somente será medido o serviço executado conforme o previsto no cronograma, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas e o disposto nos itens seguintes.

a. Não serão medidos serviços executados em desacordo com os projetos e as especificações que integram o ANEXO I - Projeto Básico.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 64

- b. Somente serão realizadas medições mensais dos serviços efetivamente concluídos em cada etapa, conforme Cronograma Físico-Financeiro.
- c. Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

PARÁGRAFO QUINTO - Os pagamentos serão efetuados de acordo com os percentuais estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro do licitante vencedor do certame, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas.

PARÁGRAFO SEXTO - Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Quebras, desperdícios, aquisição ou aluguel de equipamentos para execução de serviços, aquisições de miudezas, preparos diversos, cortes, embutimentos, recomposições, testes, estudos de solo, tecnologias de execução e outros elementos auxiliares previstos nas especificações, lixamentos, andaimes, cantoneiras, sistema de transporte, horários especiais de trabalho, critérios de descontos de vãos e outros itens similares são considerados como elementos constituintes da composição de custos a serem propostos pelas LICITANTES.

PARÁGRAFO OITAVO - Os pagamentos serão efetuados pela SME, devendo a Contratada entregar os seguintes documentos, cujas cópias serão tiradas e anexadas ao processo pelo Interveniente:

- a. Nota fiscal /fatura emitida com base no certificado de medições.
- b. Cópia de folha de pagamento referente exclusivamente ao segurado prestador 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. Cópias autenticadas das Provas de Regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede ou filial da licitante, expedidas pelos órgãos competentes e dentro dos seus períodos de validade, devendo as mesmas apresentar igualdade de CNPJ.
- e. 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.
- f. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante à 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.
- g. Planilha de medição;
- h. Projeto iluminado;
- i. Diário de obra;
- j. Relatório fotográfico.

PARÁGRAFO NONO - Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, no prazo de 30 (trinta) dias após o mês 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.

PARÁGRAFO DÉCIMO - O pagamento da Administração da Obra deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira desta.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Se os serviços medidos forem superiores às previsões do cronograma físico-financeiro do Contratante/Interveniente, poderão ser pagos os valores que excederem aos previstos.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 65

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - O Contratante/Interveniente, 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.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - O primeiro pagamento só será feito após a apresentação da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula da obra no CREA e no INSS.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - Nos casos de serviços acrescidos ou realizados antecipadamente por prévia autorização do Contratante/Interveniente ou por ele determinados, os pagamentos respectivos serão feitos de acordo com o disposto no parágrafo primeiro desta cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - Os pagamentos feitos além do prazo estabelecido no parágrafo primeiro desta cláusula:

- a. Sofrerão atualização, tendo como base a variação do IGPM *pro rata tempore* entre o dia previsto e a data do efetivo pagamento.
- b. 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 DÉCIMO SEXTO - 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.

CLÁUSULA NONA - DA REVISÃO DE PREÇOS E DO REAJUSTE

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Somente ocorrerá reajuste para as parcelas que ultrapassem o período de um ano da data fixada para apresentação da proposta e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os preços contratuais poderão ser reajustados de acordo com o item anterior utilizando a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, coluna 35 (do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta), calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e publicado na seção de Índices Econômicos da Revista “Conjuntura Econômica”, pela fórmula a seguir relacionada:

$$R = V \left(\frac{I - I_0}{I_0} \right) \quad \text{onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado.

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados.

I₀ = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta.

I = Índice relativo ao 12º mês após a data da apresentação da proposta.

OBS: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Serão admissíveis aditivos contratuais no regime de execução contratual por preço unitário nos casos previstos no art. 65 da Lei de Licitações.

PARÁGRAFO QUARTO - A LICITANTE que vier a ser CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial da proposta.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 66

PARÁGRAFO QUINTO - Nos casos em que os quantitativos foram superestimados, a Administração Pública deve de ofício, promover sua adequação mediante celebração de aditivo contratual. Admite-se que a CONTRATADA pleiteie a não redução do valor global do contrato comprovando haver outros serviços cujos quantitativos estão subestimados, promovendo-se a compensação entre os montantes financeiros.

PARÁGRAFO SEXTO - As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 em conformidade com o Acórdão Nº 1977/2013 do TCU-Plenário.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Na hipótese de ocorrência do previsto no art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei Nº 8.666/93, a CONTRATADA deverá, primeiramente, observar os prazos de execução que foram pactuados, enquanto for apreciado o pedido de reestabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, sob pena de incorrer em inadimplência, com a consequente aplicação das penalidades legais e as previstas neste Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ACRÉSCIMOS E /OU SUPRESSÕES

Ao Contratante / Interveniente cabe o direito de promover acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto deste contrato, nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93, mantidas todas as demais condições.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O Contratante / Interveniente 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 / Interveniente.

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 na Lei nº 8.666/93, salvo o caso de supressão, quando houver acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES

PARÁGRAFO PRIMEIRO - São obrigações da Contratada:

- I. Colocar no local do canteiro de obras placas indicativas de fácil visualização, conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação.
- II. A CONTRATADA assumirá total responsabilidade por danos causados à Secretaria Municipal de Educação- SME ou a terceiros, decorrentes da execução das obras/serviços, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir, sejam elas resultantes de atos de seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução da obra.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 67

- III. A eventual aceitação da obra/serviços por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da Responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.
- IV. A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução da obra.
- V. Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações com ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste termo.
- VI. A CONTRATADA deverá utilizar para a execução dos serviços pessoal e ferramentas próprias.
- VII. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais resultantes da execução do Contrato.
- VIII. A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e/ou comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso da obra.
- IX. Tomar todas as providências necessárias a fiel execução dos serviços que componham cada etapa/serviço a ser definidas nas Ordens de Serviço;
- X. Promover a prestação dos serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e as recomendações aceitas pela boa técnica;
- XI. Executar o serviço em conformidade com as condições deste instrumento.
- XII. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no §1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.
- XIII. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato da CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução do contrato.
- XIV. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- XV. Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes de defeitos ou outros vícios constatados nos serviços.
- XVI. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos à segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.
- XVII. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução do objeto, sem prévia e expressa autorização da Coordenadoria de Infraestrutura, sendo que a responsabilidade técnica caberá sempre à CONTRATADA, em qualquer caso, não sendo transferida sob nenhum pretexto.
- XVIII. No decorrer da execução do objeto será exigido a boa conduta e o zelo dos dirigentes e funcionários da empresa fornecedora para com a Secretaria Municipal de Educação- SME, ficando esta obrigada a disponibilizar meios práticos e eficientes que facilitem a comunicação entre ambos.
- XIX. Obedecer a todas as recomendações com relação à Segurança do Trabalho contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela portaria 3.214 de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento) e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 68

XX. Fornecer e exigir que os seus funcionários utilizem efetivamente os Equipamentos de Proteção Individual.

XXI. Cumprir os serviços com zelo, perfeição, higiene, eficiência e pontualidade.

XXII. A empresa deverá cumprir rigorosamente o prazo estabelecido no contrato, qualquer motivo de paralisação dos serviços deverá ser comunicado, por escrito, através de ofício encaminhado à Coordenadoria de Infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação ou através de anotação no Diário de Obras, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

XXIII. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

XXIV. Programar-se com a devida antecedência para atender as demandas, até o final do Contrato, para pronto atendimento da Secretaria Municipal de Educação – SME.

XXV. Assumir os ônus e responsabilidade pelo recolhimento de todos os tributos federais, estaduais e municipais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste Contrato.

XXVI. Manter as condições de habilitação, inclusive o recolhimento do ISSQN ao Município do Local da prestação do serviço, durante toda a execução do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - São obrigações da Contratante:

I - 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.

II - 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.

III - Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

IV - Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas no Anexo I - Projeto Básico do edital.

V - Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais de limpeza que a CONTRATADA entregar fora das especificações do Projeto Básico e de seus anexos, bem como na proposta.

VI - A CONTRATANTE obriga-se a cumprir todas as exigências contidas no presente Contrato.

VII - Fornecer a qualquer tempo e com máxima presteza, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos.

VIII - Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS MULTAS

Ressalvada a hipótese de força maior, a inexecução parcial ou total dos serviços objeto deste Contrato, nos prazos fixados no cronograma físico-financeiro do Contratante / Interveniente, sujeitará a Contratada a aplicação das seguintes multas:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Atraso na execução das etapas mensais do Cronograma Físico-Financeiro, pela seguinte fórmula: Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

$$M = C/T \times F \times N$$

Sendo:

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 69

M = Valor da multa.

C = Valor correspondente à fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em atraso.

T = Prazo concedido para execução da fase, etapa ou parcela dos serviços ou fornecimento em dias corridos.

F = Fator progressivo, segundo a tabela a seguir.

N = Período de atraso por dias corridos.

PERÍODO DE ATRASO DIAS/CORRIDOS

F

1º - Até 10 dias	0,01
2º - De 11 a 20 dias	0,02
3º - De 21 a 30 dias	0,03
4º - De 31 a 40 dias	0,04
5º - Acima de 40 dias	0,05

PARÁGRAFO SEGUNDO - 0,2% (dois décimos por cento) do valor do Contrato, caso a CONTRATADA descumpra qualquer outra condição ajustada e, em especial, quando:

- a) não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços.
- b) por qualquer modo impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO.
- c) deixar de atender qualquer determinação da FISCALIZAÇÃO para reparar ou refazer as obras/serviços não aceitos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - 10% (dez por cento) do valor do Contrato, quando rescindir injustificadamente este Contrato ou der causa a sua rescisão, sem prejuízo de indenizar a CONTRATANTE em perdas e danos.

PARÁGRAFO QUARTO - O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da fatura do mês em que a fase, parcela ou etapa dos serviços for efetivamente concluída. Caso o crédito da CONTRATADA junto à CONTRATANTE seja insuficiente para cobrir a penalidade aplicada, o valor poderá ser cobrado através de competente processo judicial.

PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA, notificada da multa que lhe foi aplicada, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto à CONTRATANTE.

PARÁGRAFO SEXTO - A autoridade competente, ouvida a FISCALIZAÇÃO, decidirá pela procedência ou não do recurso.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A devolução do valor pertinente à multa aplicada, face ao provimento do recurso, será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, de acordo com a fórmula estabelecida no parágrafo primeiro deste Contrato. Em caso de período inferior a um mês, será utilizado, para o cálculo do período fracionado, o critério pro rata tempore, aplicando-se a taxa de remuneração do mês anterior.

PARÁGRAFO OITAVO - A não renovação, tempestivamente, da Garantia de Cumprimento do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

PARÁGRAFO NONO - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pelo Contratante/Interveniente, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) 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.

PARÁGRAFO DÉCIMO - 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.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 70

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - 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-Financeiro, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - Todas as multas serão cobradas cumulativamente e independentemente.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - 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 DÉCIMO QUARTO - A Contratada deverá comunicar à Contratante/Interveniente quaisquer danos decorrentes dos fatos mencionados no parágrafo quinto, dentro do prazo de 02 (dois) dias consecutivos de sua verificação, e apresentar os documentos comprobatórios em até 05 (cinco) dias consecutivos a partir da data da comunicação, sob pena de não serem considerados.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - O Contratante / Interveniente, 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 TERCEIRA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO.

Após a verificação da última medição e por solicitação formal da Contratada, a Fiscalização expedirá Termo de Recebimento Provisório dos Serviços. Aceitos os serviços e desde que cumpridas as demais cláusulas contratuais, será emitido, pela Contratante, o respectivo "Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

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 contraditório, a incidência das seguintes sanções:

- I. Advertência.
- II. Multa de mora de 0,33% **sobre o valor da prestação vencida**, por cada dia de atraso, sem prejuízo das demais sanções contratuais e legais estabelecidas.
- III. Multa de 0,1% sobre o valor global do Contrato, **por dia que exceder ao prazo contratual**.
- IV. Multa no percentual de 10% do valor total do Contrato, na **hipótese de rescisão do Contrato por culpa da CONTRATADA**, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei.
- V. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 05 anos.
- VI. 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 PRIMEIRO - A multa a que alude esta Cláusula, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste contrato e na lei.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 71

PARÁGRAFO SEGUNDO - A multa aplicada após regular processo administrativo será descontada da garantia prestada pela Contratada.

PARÁGRAFO TERCEIRO - 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 QUARTO - As sanções previstas nos incisos I, III e IV desta cláusula, poderão ser aplicadas cumulativamente com a do inciso II.

PARÁGRAFO QUINTO - 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 SEXTO - 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 SÉTIMO - A declaração de inidoneidade é da competência exclusiva do Titular da Secretaria Municipal de Educação - SME, como preconiza a lei 8.666/93, em seu Art. 87, §3º.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato e a ocorrência de quaisquer dos motivos constantes nos Art. 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/1993, será causa para sua rescisão na forma do art. 79 com as consequências previstas no art. 80 do mesmo diploma legal.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Este contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo pela CONTRATANTE, mediante aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias, nos casos das rescisões decorrentes do previsto no inciso XII, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993, sem que caiba à CONTRATADA direito à indenização de qualquer espécie.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, de acordo com a legislação aplicável a espécie.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO.

A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante do Contratante / Interveniente especialmente designado para tal fim.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O representante do Contratante / Interveniente 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 de serviços contratados, a Contratada se compromete a corrigi-los e/ ou refazê-los sem ônus para o Contratante / Interveniente, devendo o Contratante / Interveniente proceder nova fiscalização.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 72

PARÁGRAFO TERCEIRO - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante do Contratante / Interveniente deverão ser levadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO

O prazo de vigência desse contrato será de **360 (trezentos e sessenta) dias** consecutivos contados a partir da publicação do Contrato, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do artigo 61, e prorrogável nas hipóteses dos artigos 57 e seguintes, todos da Lei 8.666/93. O **prazo de execução das obras/serviços é de 120 (cento e vinte) dias** consecutivos contados a partir do dia de emissão da Ordem de Serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

Até o 5º dia útil do mês seguinte ao da assinatura deste termo, o Contratante / Interveniente providenciará a publicação de resumo no Diário Oficial do Município - DOM.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - 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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

O Contratante/Interveniente 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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO

Fica eleito o Foro da Cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para dirimir as questões que porventura surgirem durante a execução do presente Contrato.

E, por assim terem justo e combinado o Contrato, ambas as partes firmam o presente termo, com duas testemunhas que também o assinam, em 04 (quatro) vias de igual teor, que serão distribuídas entre Contratante / Interveniente e Contratada para os efeitos legais.

Fortaleza,..... de..... de

CONTRATANTE/ INTERVENIENTE

CONTRATADA

GESTOR DO CONTRATO

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____

De acordo

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 73

ANEXO IX
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS
INDIRETAS - BDI

 Prefeitura de Fortaleza		
Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)		
Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza		
COMPOSIÇÃO DO BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
S	Seguros	0,40%
R	Riscos e Imprevistos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
G	Garantias	0,40%
	Total	5,36%
Benefício		
L	LUCRO	6,16%
	Total	6,16%
Impostos		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	3,00%
I.4	CPRB	4,50%
	Total	11,15%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
BDI =	$\left[\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		25,92%
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:		
1)BDI RECOMENDADO NO ACÓRDÃO 2622/2013, CONSIDERANDO LEI 13.161_31/08/2015 (CPRB:4,5%)		
2)ESSE % SOMENTE SERÁ APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO		

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 74

ANEXO X
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE ENCARGOS SOCIAIS**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
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
BV	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO 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	10,99	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	11,61	8,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	47,75	18,68
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,26	5,39
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17	0,30
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,44	1,82
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,00	3,60
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,61	0,45
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,48	11,56
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,02	3,14
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,61	0,48
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,63	3,62
TOTAL (A+B+C+D)		88,66	50,66

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 75

ANEXO XI
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU
PLANILHA DE ORÇAMENTO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE:

CÓDIG O CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE

CÓDIG O	TABELA DE REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	Unid	Coeficiente	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					SUB-TOTAL (R\$)	-
ENCARGOS SOCIAIS (%)						-
					SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)	-

CÓDIG O	TABELA DE REFERÊNCIA	MATERIAL	Unid	Coeficiente	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					SUB-TOTAL MATERIAL (R\$)	-

CÓDIG O	TABELA DE REFERÊNCIA	EQUIPAMENTOS/F ERRAMENTAS	Unid	Coeficiente	Unit (R\$)	Parcial (R\$)

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



Prefeitura de
Fortaleza

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 76

					SUB-TOTAL EQUIPAMENTOS/ FERRAMENTAS (R\$)	-
CÓDIG O	TABELA DE REFERÊNCIA	DIVERSOS OU COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Unid	Coeficiente	Unit (R\$)	Parcial (R\$)
					SUB-TOTAL DIVERSOS/COMP OSIÇÕES AUXILIARES (R\$)	-
					CUSTO UNITÁRIO (R\$)	
					BDI (%):	-
					PREÇO UNITÁRIO VENDA (R\$) :	
JUSTIFICATIVA TÉCNICA:						

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 77

ANEXO XII
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA : ESCOLA FREI TITO DE ALENCAR LIMA		Data: 17/01/2018				
ORÇAMENTO : REFORMA DA QUADRA		BDI: 25,92%				
LOCAL : FORTALEZA - CE		SINAPI: nov/17				
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	DIAS			
			30	60	90	120
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 56.757,24	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
			R\$ 14.189,31	R\$ 14.189,31	R\$ 14.189,31	R\$ 14.189,31
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 20.716,42	50,00%	50,00%		
			R\$ 10.358,21	R\$ 10.358,21	R\$ -	R\$ -
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 17.046,39	30%	30%	30%	10%
			R\$	R\$	R\$	R\$

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 78

			5.113,92	5.113,92	5.113,92	1.704,64
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 204.712,17	40%	40%	20%	
			R\$ 81.884,87	R\$ 81.884,87	R\$ 40.942,43	R\$ -
5	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 15.989,88		35%	35%	30%
			R\$ -	R\$ 5.596,46	R\$ 5.596,46	R\$ 4.796,96
6	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 23.005,45	10%	15%	60%	15%
			R\$ 2.300,55	R\$ 3.450,82	R\$ 13.803,27	R\$ 3.450,82
7	COBERTURA	R\$ 47.663,62				100,00%
			R\$ -		R\$ -	R\$ 47.663,62
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 98.900,05		20,00%	15,00%	65,00%
			R\$ -	R\$ 19.780,01	R\$ 14.835,01	R\$ 64.285,03
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 4.747,02		25,00%	20,00%	55,00%
			R\$ -	R\$ 1.186,76	R\$ 949,40	R\$ 2.610,86
10	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	R\$		25,00%	20,00%	55,00%

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 79

		19.862,33				
			R\$ -	R\$ 4.965,58	R\$ 3.972,47	R\$ 10.924,28
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 9.020,79		25,00%	20,00%	55,00%
			R\$ -	R\$ 2.255,20	R\$ 1.804,16	R\$ 4.961,43
12	QUADROS ELÉTRICOS	R\$ 835,01		25,00%	20,00%	55,00%
			R\$ -	R\$ 208,75	R\$ 167,00	R\$ 459,26
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 29.849,53		25,00%	20,00%	55,00%
			R\$ -	R\$ 7.462,38	R\$ 5.969,91	R\$ 16.417,24
14	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO	R\$ 2.591,91			30%	70%
			R\$ -		R\$ 777,57	R\$ 1.814,34
15	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 983,74			30%	70%
			R\$ -		R\$ 295,12	R\$ 688,62
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS	R\$ 3.726,04			30%	70%
			R\$		R\$	R\$

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



Prefeitura de
Fortaleza

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 80

			-		1.117,81	2.608,23
CUSTO TOTAL GERAL	R\$ 556.407,59	R\$ 113.846,85	R\$ 156.452,26	R\$ 109.533,84	R\$ 176.574,64	
BDI	R\$ 144.220,85	R\$ 29.509,10	R\$ 40.552,43	R\$ 28.391,17	R\$ 45.768,15	
PREÇO TOTAL GERAL:	R\$ 700.628,44	R\$ 143.355,95	R\$ 197.004,69	R\$ 137.925,01	R\$ 222.342,79	
<i>PRAZO DA OBRA - 120 DIAS</i>		20,46%	28,12%	19,69%	31,73%	
		20,46%	48,58%	68,27%	100,00%	

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 81

ANEXO XIII
PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS

OBRA :	ESCOLA FREI TITO DE ALENCAR LIMA	Data: 17/01/2018
ORÇAMENTO:	REFORMA DA QUADRA	BDI: 25,92%
LOCAL :	FORTALEZA - CE	SINAPI: nov/17

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	270,00	87,46	23.614,20
1.1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	576,00	57,54	33.143,04
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						56.757,24
2		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1		PLACA DE OBRA				
2.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	242,03	1.452,18
2.2		LIMPEZA E DEMOLIÇÃO				
2.2.1	73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	1.051,09	1,04	1.093,14
2.2.2	73801/1	DEMOLICAO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	M2	539,94	19,50	10.528,83
2.2.3	73899/2	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	69,28	73,67	5.104,20
2.2.4	85334	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	2,80	13,00	36,40
2.2.5	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	113,06	6,37	720,18
2.2.6	85375	REMOCAO DE BLOKRET COM EMPILHAMENTO	M2	51,05	10,31	526,33

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 82

2.2.7	84152	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	5,01	250,47	1.255,16
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						20.716,42
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
3.1		CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL				
3.1.1	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	187,31	17,87	3.347,24
3.1.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	1.873,11	1,52	2.847,12
3.2		ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIS E FUNDAÇÕES				
	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	133,30	29,60	3.945,68
3.3		ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO				
3.3.1	30202	MATERIAL PARA ATERRO - AREIA LIMPA (FORNECIMENTO JÁ CONSIDERADO 15% DE EMPOLAMENTO)	M3	69,02	65,55	4.524,13
3.3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	76,40	31,18	2.382,22
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						17.046,39
4		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
4.1		ESTRUTURA METÁLICA				
4.1.1	73867/1	ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VAO DE 20M	M2	670,00	261,51	175.211,70
4.2		EMBASAMENTOS E BALDRAMES				
4.2.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	30,08	311,59	9.372,63
4.3		FORMAS				
4.3.1	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	17,30	82,03	1.419,12

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 83

4.3.2	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	15,90	94,39	1.500,81
4.4		ARMADURAS				
4.4.1	C0215	ARMADURA CA-50 GROSSA D=12.5 A 25.0MM	KG	934,80	8,03	7.506,45
4.4.2	C0216	ARMADURA CA-50 MÉDIA D=6.3 A 10.0MM	KG	289,20	7,28	2.105,38
4.5		CONCRETOS				
	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	33,30	17,32	576,76
4.5.2	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	23,20	239,29	5.551,53
4.5.3	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	15,08	87,54	1.320,11
4.7		OUTROS ELEMENTOS				
4.7.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS.	M2	19,03	7,76	147,68
					SUBTOTAL (ATIVIDADE):	204.712,17
5		SERVIÇOS AUXILIARES				
5.1		SUSTENTAÇÕES DIVERSAS				
5.1.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	300,00	5,93	1.779,00
5.2		TRANSPORTES COM GUINDASTES				
5.2.1	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	96,00	148,03	14.210,88
					SUBTOTAL (ATIVIDADE):	15.989,88
6		PAREDES E PAINÉIS				

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 84

6.1		ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
6.1.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	257,28	54,21	13.947,15
6.2		ELEMENTOS VAZADOS				
6.2.1	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	102,00	54,51	5.560,02
6.3		VERGAS E CHAPIM				
6.3.1	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCA L.	M	144,14	24,27	3.498,28
			SUBTOTAL (ATIVIDADE):			23.005,45
7		COBERTURA				
7.1		TELHA				
7.1.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	844,80	56,42	47.663,62
			SUBTOTAL (ATIVIDADE):			47.663,62
8		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
8.1		LASTRO, CONTRA-PISO, REGULARIZAÇÕES E OUTROS ELEMENTOS				
8.1.1	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	571,82	4,91	2.807,64
8.1.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	842,73	16,51	13.913,48
8.2		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
8.2.1	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	224,00	8,65	1.937,60

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 85

8.2.2	72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	298,25	77,83	23.212,80
8.2.3	73922/4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	233,90	36,27	8.483,56
8.2.4	73974/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	35,46	31,11	1.103,17
8.2.5	74079/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO E ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLÁSTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	275,12	48,06	13.222,27
8.2.6	74245/1	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃO	M2	804,55	11,22	9.027,06
8.2.7	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	272,40	44,24	12.050,98
8.3		ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
8.3.1	87899	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	379,83	5,27	2.001,71
8.3.2	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	379,83	15,96	6.062,09
8.4		ACABAMENTO E PINTURA DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
8.4.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	204,14	7,73	1.578,01
8.4.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	89,33	9,74	870,08
8.4.3	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM DUAS DEMÃO	M2	368,29	7,14	2.629,60
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						98.900,05

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 86

9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
9.1		TUBOS				
9.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	55,00	14,64	805,20
9.1.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	56,00	20,24	1.133,44
9.1.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	5,00	9,86	49,30
9.2		FIXAÇÃO PARA DUTOS				
9.2.1	160040005	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 1"	UN	28,00	5,25	147,00
9.2.2	160040006	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"	UN	28,00	5,12	143,36
9.2.3	160040003	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 1.1/4"	UN	3,00	5,88	17,64
9.3		REGISTROS				
9.3.1	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	3,00	52,53	157,59
9.4		CAIXAS / ACESSÓRIOS				
9.4.1	150040005	ADAPTADOR PARA MANGUEIRA 3/4"	UN	3,00	10,30	30,90
9.4.2	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	3,00	350,14	1.050,42
9.5		DETALHE DE BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO				
9.5.1	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	837,63	837,63
9.5.2	73795/3	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	73,12	73,12
9.5.3	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	132,20	132,20

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 87

9.5.4	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	65,20	65,20
9.5.5	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	104,02	104,02
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						4.747,02
10		INSTALAÇÕES PLUVIAIS				
10.1		TUBOS				
10.1.1	83651	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100 MM C/ JUNTA ELASTICA PARA DRENAGEM.	M	154,00	27,58	4.247,32
10.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
10.2.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	83,64	31,18	2.607,90
10.2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	84,87	51,42	4.364,02
10.3		CAIXAS / ACESSÓRIOS				
10.3.1	150140069	RALO HEMISFÉRICO Ø 4"	UN	4,00	23,25	93,00
10.3.2	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	66,00	34,61	2.284,26
10.3.3	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	10,00	132,81	1.328,10
10.3.4	74124/7	POCO VISITA AG PLUV: CONC ARM 1,60X1,60X1,70M COLETOR D=1,10M PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 DEGRAUS FF INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN	1,00	3.748,18	3.748,18
10.4		EQUIPAMENTOS				
10.4.1	150140038	FILTRO PARA SISTEMA DE AGUA PLUVIAIS TIPO INDUSTRIAL VF6	UN	1,00	1.189,55	1.189,55
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						19.862,33
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
11.1		LUMINÁRIAS				

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 88

11.1.1	C2050	PROJETOR C/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W OU 400W, COMPLETA	UN	12,00	237,80	2.853,60
11.2		ELETRODUTOS				
11.2.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	95,00	6,88	653,60
11.2.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	78,00	9,00	702,00
11.3		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
11.3.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	18,67	31,18	582,14
11.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	18,72	51,42	962,59
11.4		CABOS / FIAÇÃO				
11.4.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	402,00	2,15	864,30
11.4.2	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	255,00	2,73	696,15
11.4.3	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	135,00	3,83	517,05
11.5		CAIXAS E ACESSÓRIOS				
11.5.1	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN	17,00	17,75	301,75
11.5.2	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5,00	128,37	641,85
11.6		FIXAÇÃO PI ELETRODUTO / ELETROCALHAS				
11.6.1	160040006	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4"	UN	48,00	5,12	245,76
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						9.020,79
12		QUADROS ELÉTRICOS				

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) 3452-3477 - Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 89

12.1		QDLT-QUADRA				
12.1.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10,00	8,78	87,80
12.1.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	9,19	9,19
12.1.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	9,90	9,90
12.1.4	83482	FUSIVEL TIPO NH 250 A, TAMANHO 1 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	39,35	39,35
12.1.5	83487	BASE PARA FUSIVEL (PORTA-FUSIVEL) NH 01 250A	UN	1,00	95,30	95,30
12.1.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	2,00	106,63	213,26
12.1.7	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PA RA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRI FASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	380,21	380,21
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						835,01
13		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
13.1		ESCAVAÇÕES E REATERRO				
13.1.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	30,89	31,18	963,16
13.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	31,32	51,42	1.610,48
13.2		ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO				
13.2.1	160326	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 7/8"X1/8" (70MM²), COM FUROS DIÂMETRO 7 MM REF.TEL -771, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	206,00	29,02	5.978,12
13.2.2	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	12,00	21,29	255,48
13.2.3	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	16,88	33,76
13.3		ELEMENTOS DE ATERRAMENTO E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO				

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

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



**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 90

13.3.1	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	80,00	36,86	2.948,80
13.3.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5,00	196,19	980,95
13.3.3	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	35,00	44,12	1.544,20
13.4		CABOS PARA SISTEMA DE CAPTAÇÃO				
13.4.1	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	48,00	19,59	940,32
13.4.2	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	174,00	27,84	4.844,16
13.5		ELEMENTOS DE CONEXÃO, PROTEÇÃO E FIXAÇÃO DOS CONDUTORES				
13.5.1	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8,00	22,62	180,96
13.5.2	160040005	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 1"	UN	8,00	5,25	42,00
13.5.3	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	UN	87,00	15,14	1.317,18
13.5.4	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00	10,81	259,44
13.5.5	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	16,00	18,13	290,08
13.6		SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A MONTAGEM E INSTALAÇÃO DA BARRA CHATA.				
13.6.1	C2199	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	M2	200,00	31,17	6.233,00
13.6.2	C3858	DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	200,00	6,90	1.380,00
13.6.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	8,00	5,93	47,44
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						29.849,53
14		PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO				
14.1		URBANIZAÇÃO				
14.1.1	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	93,00	27,87	2.591,91

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE
FORTALEZA - CLFOR



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 91

SUBTOTAL (ATIVIDADE):						2.591,91
15		MUROS E FECHAMENTOS				
15.1		DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO				
15.1.1	73924/3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	1,87	20,82	38,94
15.1.2	74072/2	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	9,94	95,05	944,80
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						983,74
16		SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS				
16.1		SERVIÇOS DIVERSOS				
16.1.1	C1349	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	2,00	882,35	1.764,70
16.1.2	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	3,24	121,53	393,76
16.1.3	190020013	REDE DE NYLON ESPORTIVA FIO 3MM MALHA 13X13CM P/ ALAMBRADO	M2	9,20	16,20	149,04
16.2		SERVIÇOS FINAIS				
16.2.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	705,74	2,01	1.418,54
SUBTOTAL (ATIVIDADE):						3.726,04
SUBTOTAL GERAL:						R\$ 556.407,59
BDI				25,92%		R\$ 144.220,85
TOTAL GERAL:						R\$ 700.628,44

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) 3452-3477 – Fax: (85)-3252-1630

ANEXO XIV
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 51 da Decreto 7581/2011. 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.

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.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 93

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 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 94

ANEXO XV – (MODELO)
DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARAÇÃO

(Nome /razão social) _____,
Inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade
nº _____ e inscrito(a) sob o CPF nº _____, DECLARA, sob as
sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser...

☐ Microempresa

☐ Empresa de Pequeno Porte...

☐ Indicar/detalhar a existência de restrição da documentação exigida para fins de habilitação (art. 30, § 4º. do Decreto 13.735 de 18 de janeiro de 2016),
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 da)

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 95

ANEXO XVI
DECLARAÇÃO DE VISTORIA DO LOCAL DOS SERVIÇOS

(nome/ razão social) _____, com sede à _____, na cidade de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu responsável técnico o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, CPF nº _____ e devidamente inscrito no CREA sob o nº _____ DECLARA, para todos os fins, que visitou os locais onde será realizada **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA COM FINS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA, UTILIZANDO ESTRUTURA METÁLICA DE ALUMÍNIO, NA ESCOLA MUNICIPAL FREI TITO DE ALENCAR LIMA, UNIDADE EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - CE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**, que conhece e considera compatível o Projeto Básico e os componentes do instrumento convocatório e que possui todas as informações relativas à sua execução. Declara, ainda, que não alegará posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria para solicitar qualquer alteração na vigência e no valor do contrato que vier a ser celebrado, caso seja a empresa vencedora.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

(nome e carimbo do representante legal)

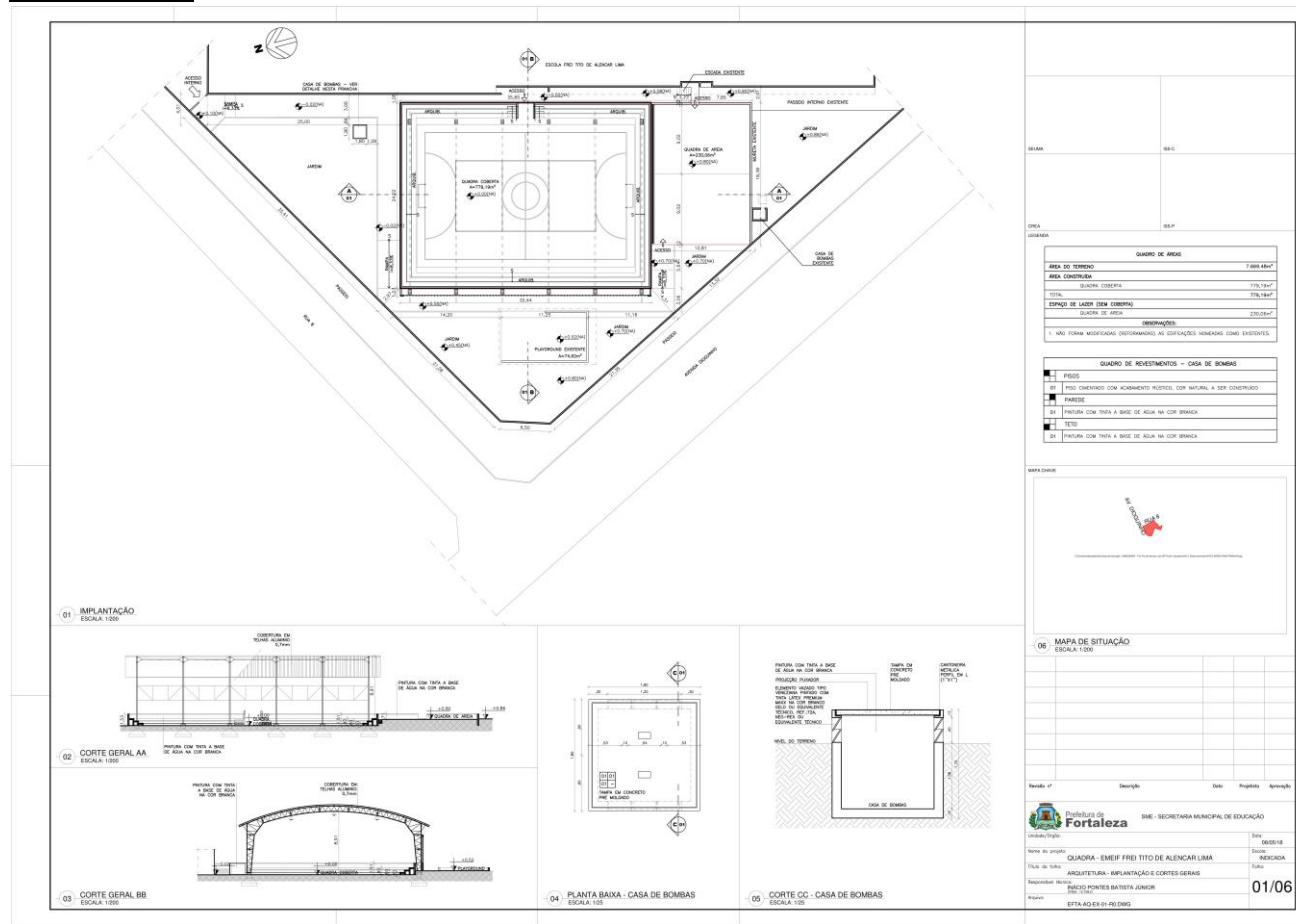
Visto:

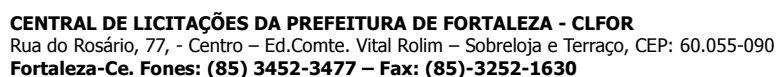
Servidor da Prefeitura Municipal de Fortaleza

Obs: Emitir em papel timbrado da empresa.

FL. | 96

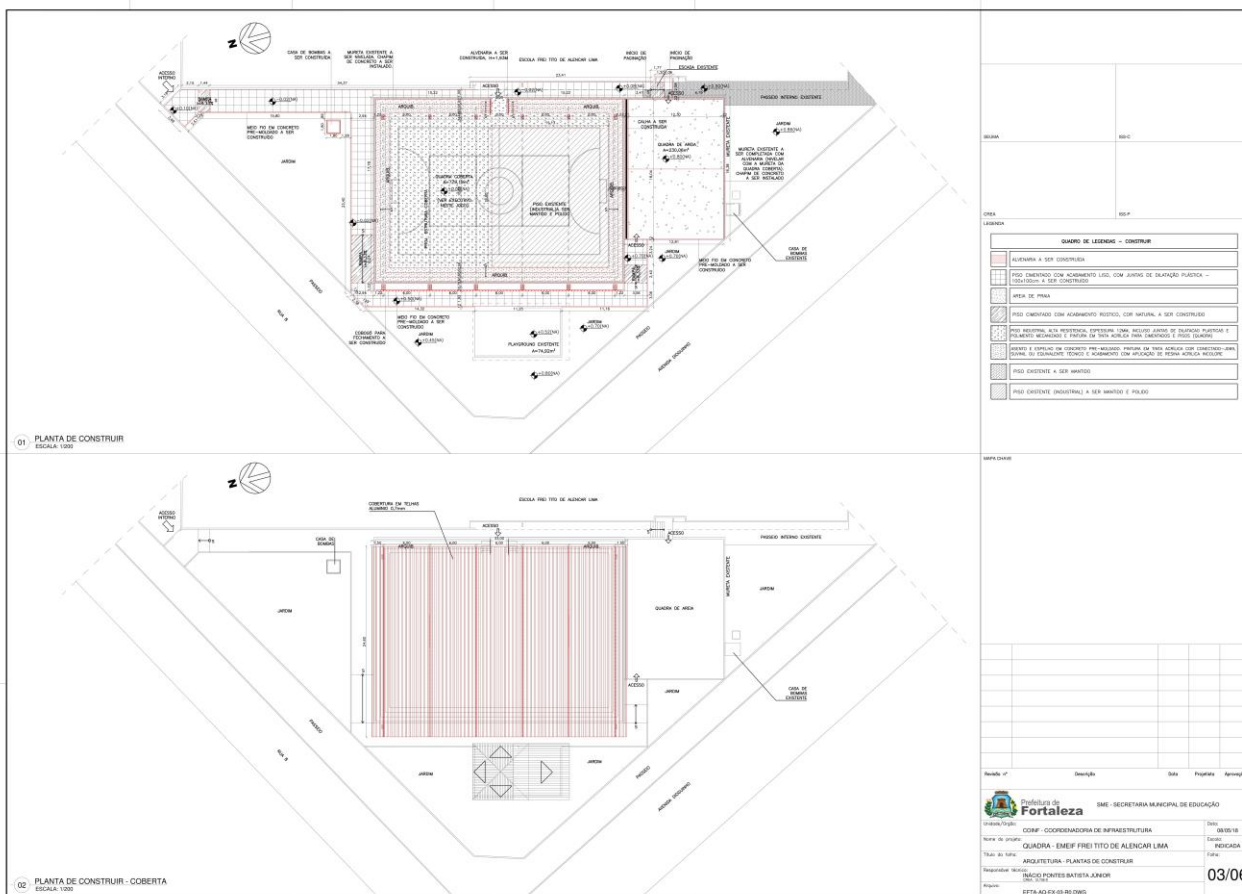
- Arquitetura:





EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 98

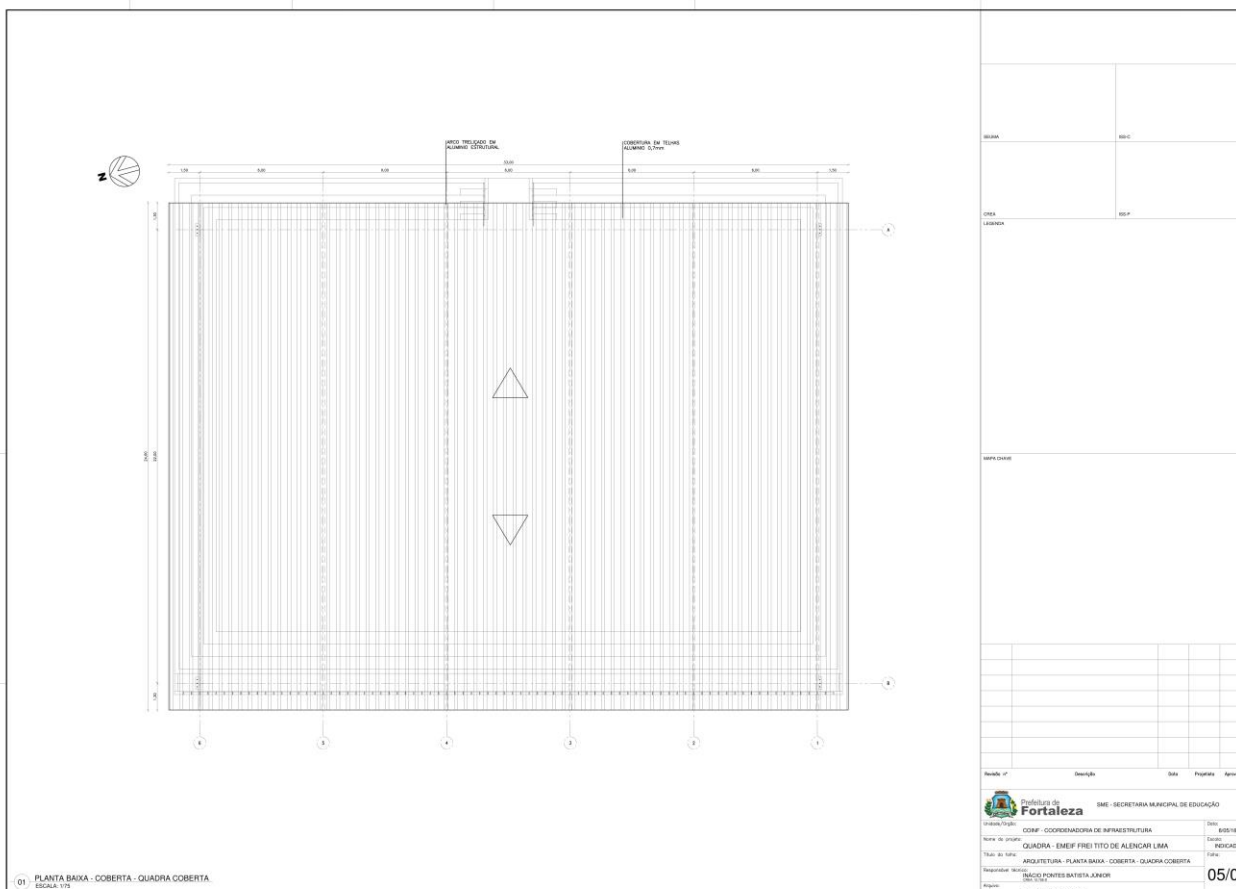


FL. | 99



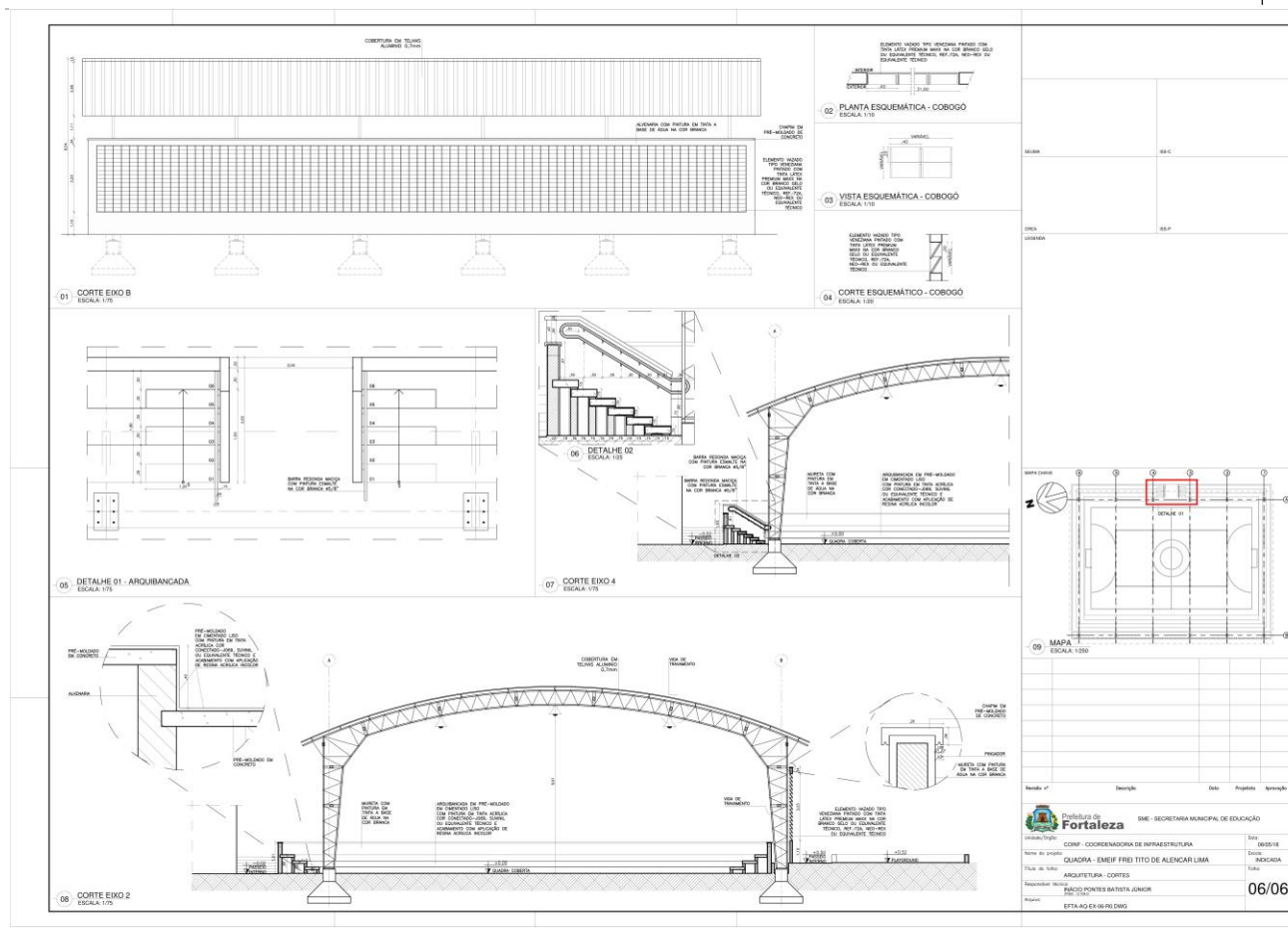
EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 100



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

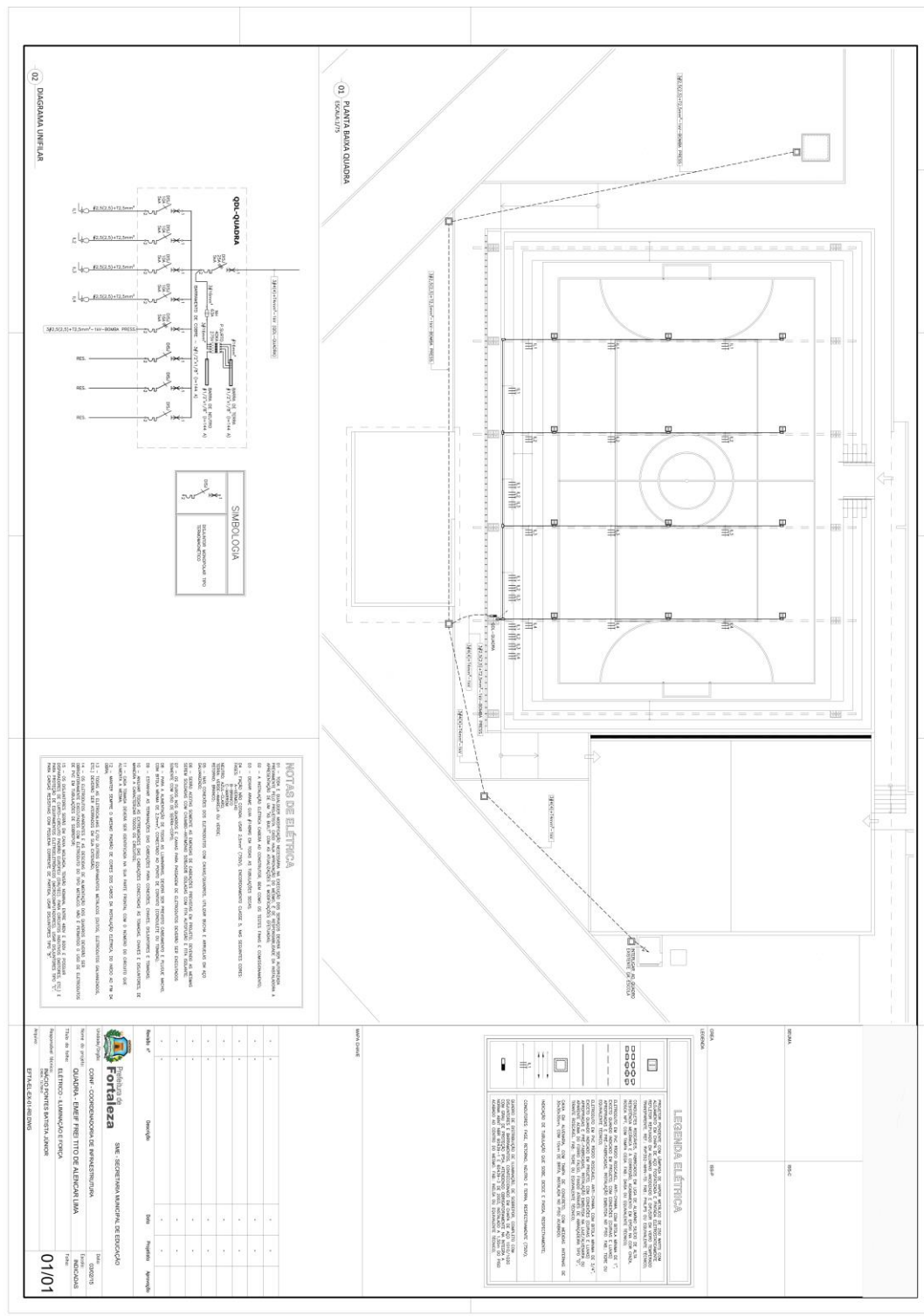
FL. | 101



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 102

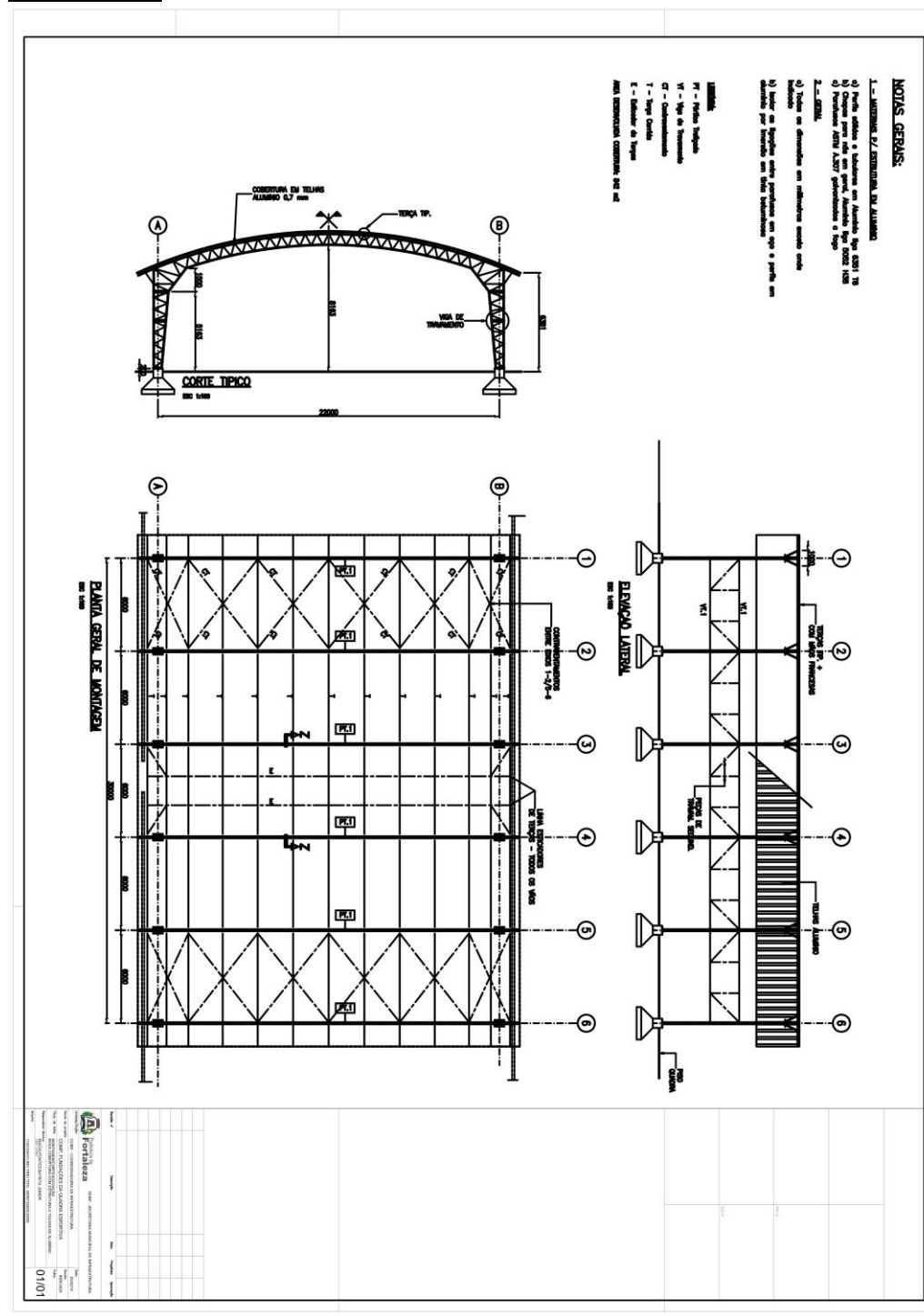
- Elétrica:



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

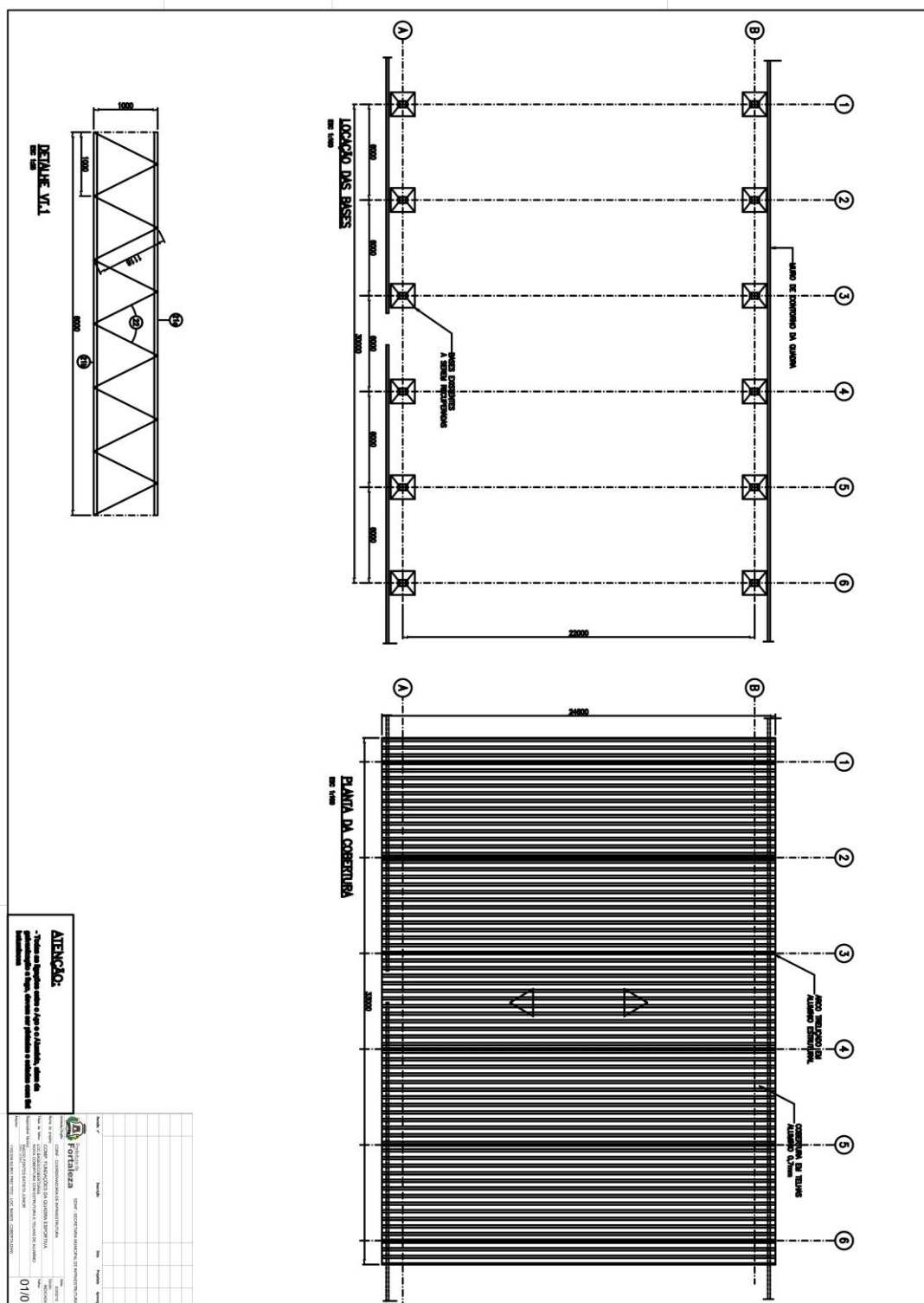
FL. | 103

- Estrutura:



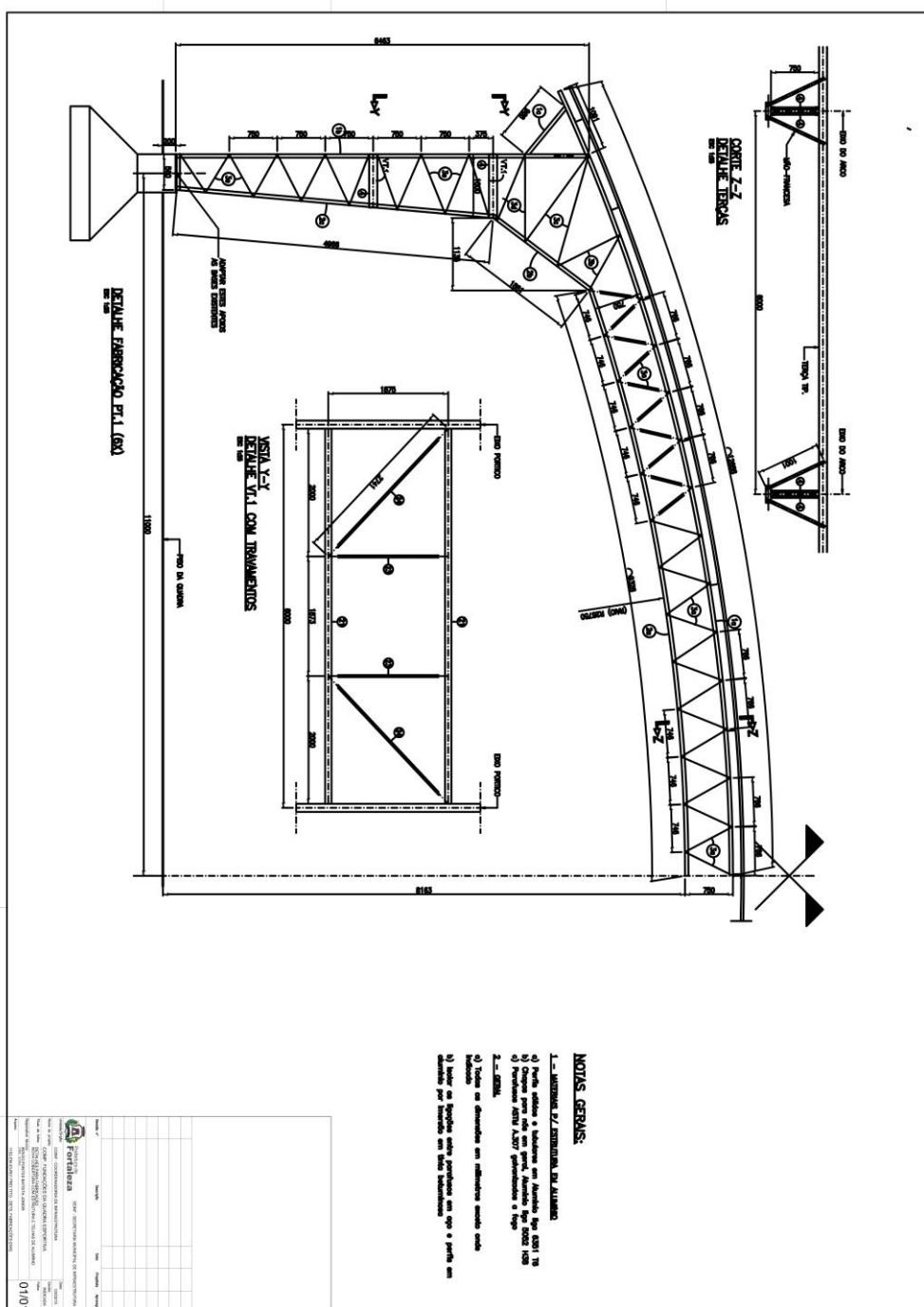
EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 104



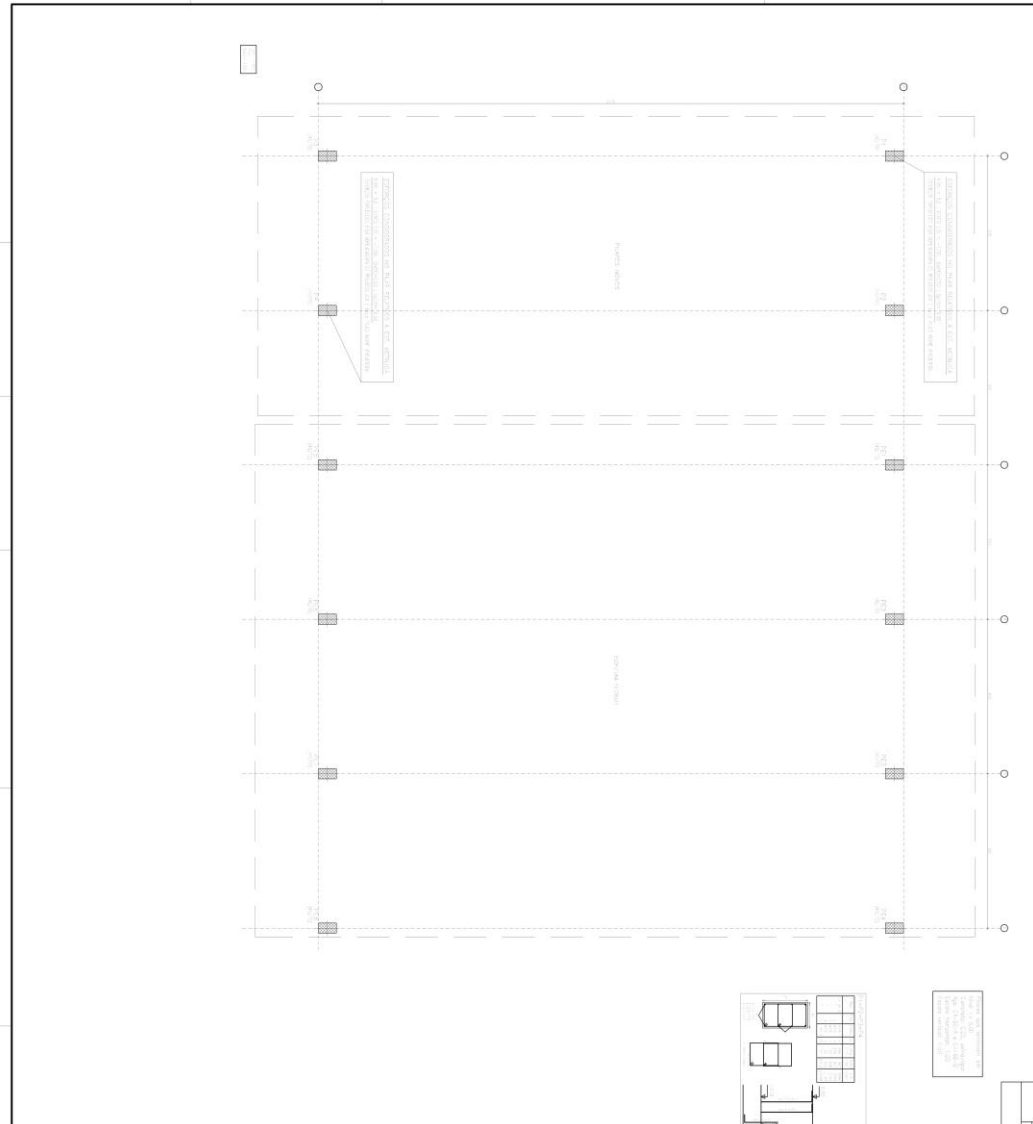
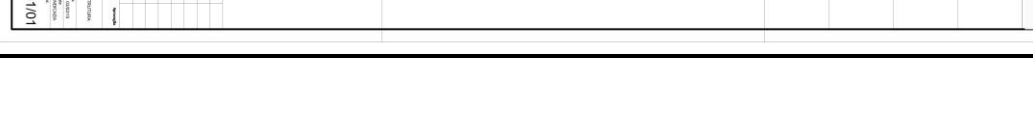
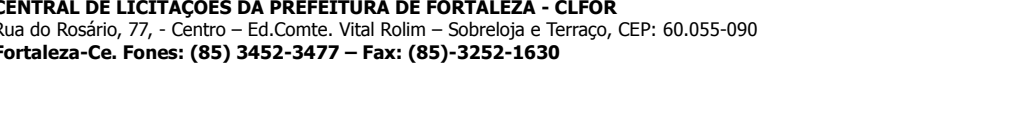
EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

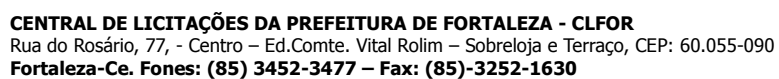
FL. | 105



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 106

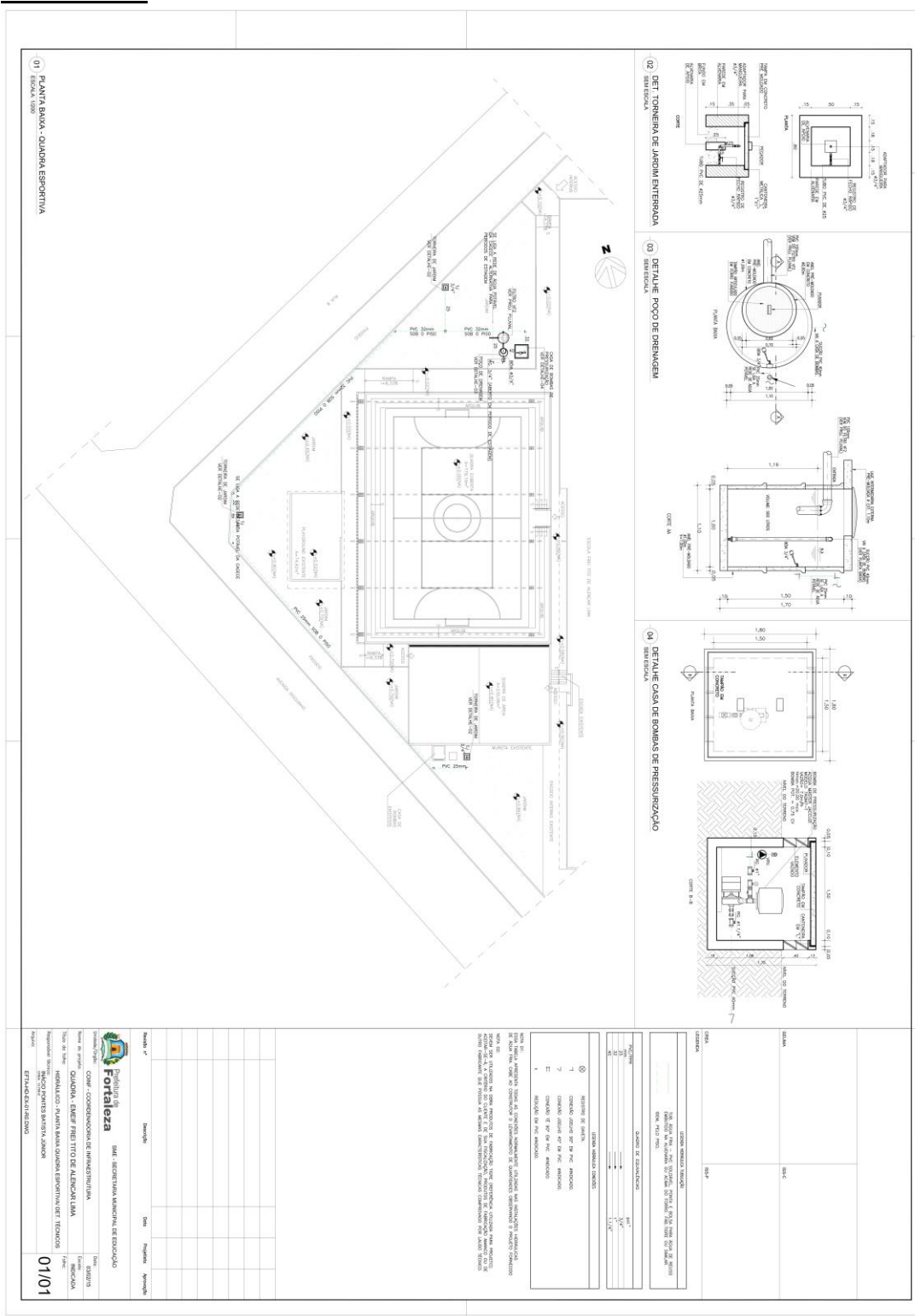
FOLHA Nº 01/01		PROCESSO Nº P032628/2018	
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018		EDITAL Nº 4034/2018	
PREFEITURA DE FORTALEZA		SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO	
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO		UNIDADE ADMINISTRATIVA Nº 01	
FOLHA Nº 01/01		FOLHA Nº 01/01	
			
			
			



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 108

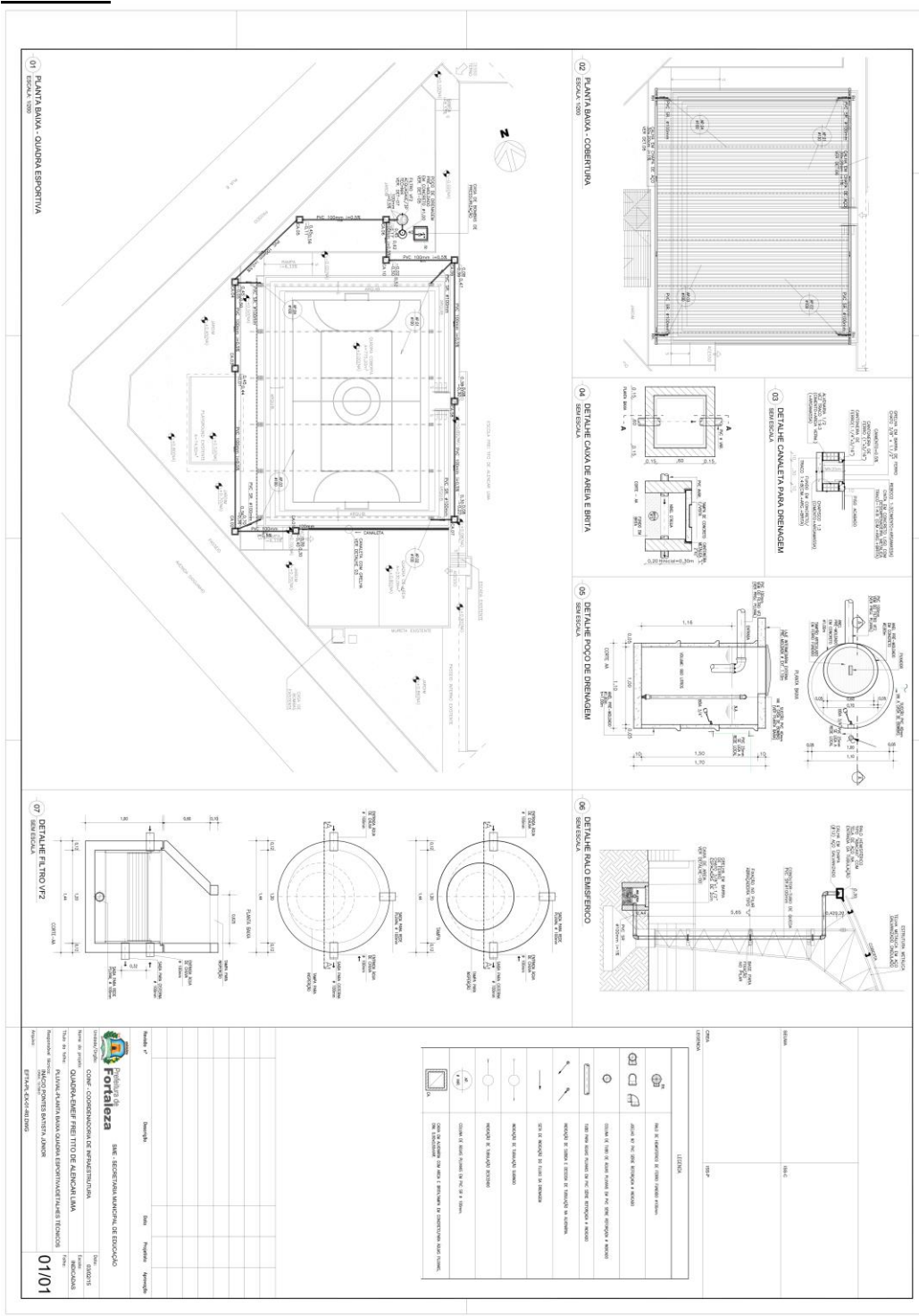
- Hidráulico:



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

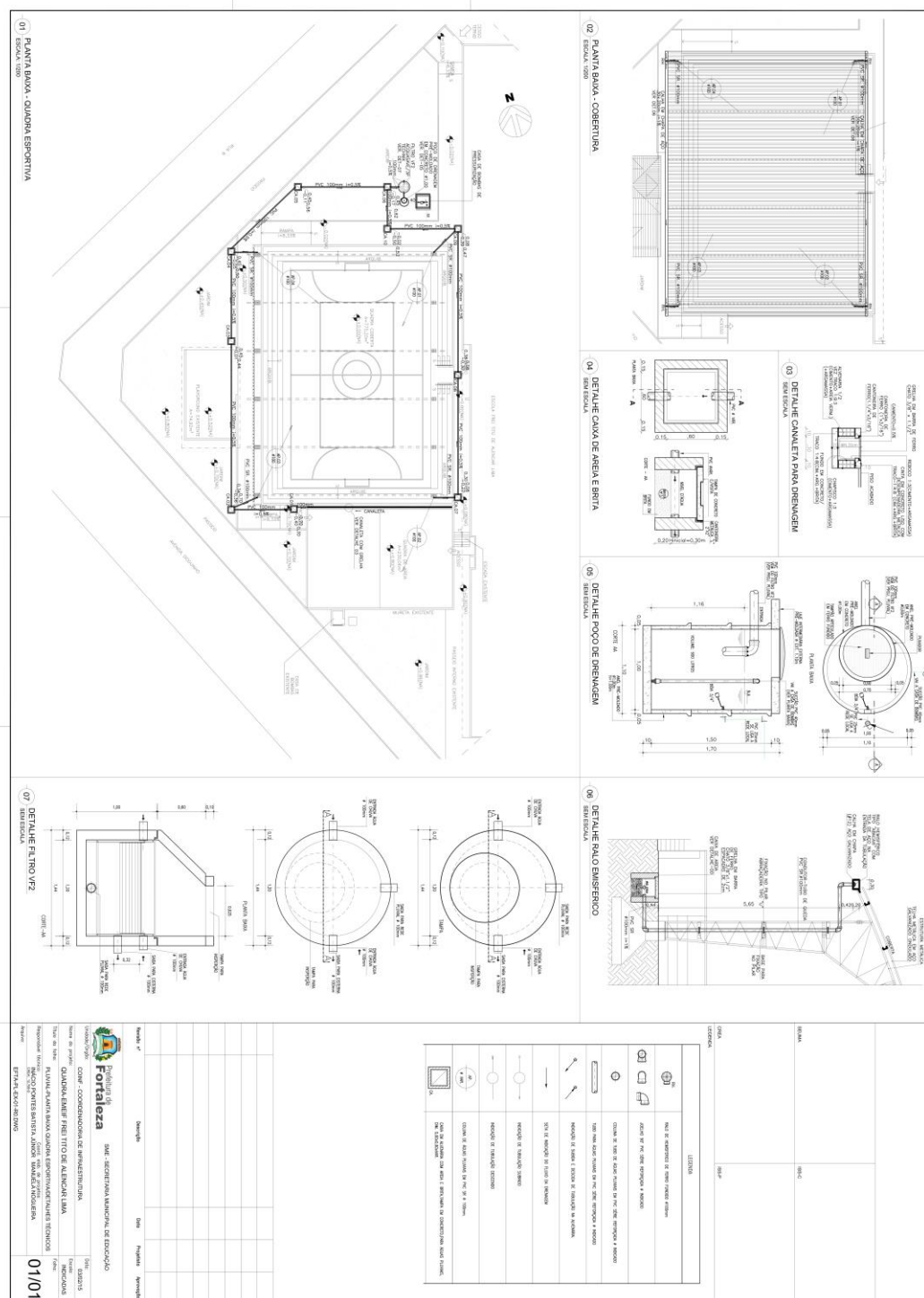
FL. | 109

- Pluvial:



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 110



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 111

- SPDA:

01 PLANTA BARRA TÊRREO
(Escala 1:100)

02

DETALHE DA BARRA TÊRREO - MARGEM DE ATENDIMENTO

03

DETALHE DE CORTAÇÃO DO CORTA - MARGEM DE ATENDIMENTO

NOTAS DE SISTEMA DE PROTEÇÃO

1 - O sistema de proteção deve ser executado em concreto armado, com espessura mínima de 10 cm, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções.

2 - O sistema de proteção deve ser executado em concreto armado, com espessura mínima de 10 cm, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções.

3 - O sistema de proteção deve ser executado em concreto armado, com espessura mínima de 10 cm, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções.

4 - O sistema de proteção deve ser executado em concreto armado, com espessura mínima de 10 cm, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções, e deve ser executado em uma única etapa, sem interrupções.

LEGENDA DO SPDA

01 - BARRA TÊRREO

02 - BARRA TÊRREO

03 - BARRA TÊRREO

04 - BARRA TÊRREO

05 - BARRA TÊRREO

06 - BARRA TÊRREO

07 - BARRA TÊRREO

08 - BARRA TÊRREO

09 - BARRA TÊRREO

10 - BARRA TÊRREO

11 - BARRA TÊRREO

12 - BARRA TÊRREO

13 - BARRA TÊRREO

14 - BARRA TÊRREO

15 - BARRA TÊRREO

16 - BARRA TÊRREO

17 - BARRA TÊRREO

18 - BARRA TÊRREO

19 - BARRA TÊRREO

20 - BARRA TÊRREO

21 - BARRA TÊRREO

22 - BARRA TÊRREO

23 - BARRA TÊRREO

24 - BARRA TÊRREO

25 - BARRA TÊRREO

26 - BARRA TÊRREO

27 - BARRA TÊRREO

28 - BARRA TÊRREO

29 - BARRA TÊRREO

30 - BARRA TÊRREO

31 - BARRA TÊRREO

32 - BARRA TÊRREO

33 - BARRA TÊRREO

34 - BARRA TÊRREO

35 - BARRA TÊRREO

36 - BARRA TÊRREO

37 - BARRA TÊRREO

38 - BARRA TÊRREO

39 - BARRA TÊRREO

40 - BARRA TÊRREO

41 - BARRA TÊRREO

42 - BARRA TÊRREO

43 - BARRA TÊRREO

44 - BARRA TÊRREO

45 - BARRA TÊRREO

46 - BARRA TÊRREO

47 - BARRA TÊRREO

48 - BARRA TÊRREO

49 - BARRA TÊRREO

50 - BARRA TÊRREO

51 - BARRA TÊRREO

52 - BARRA TÊRREO

53 - BARRA TÊRREO

54 - BARRA TÊRREO

55 - BARRA TÊRREO

56 - BARRA TÊRREO

57 - BARRA TÊRREO

58 - BARRA TÊRREO

59 - BARRA TÊRREO

60 - BARRA TÊRREO

61 - BARRA TÊRREO

62 - BARRA TÊRREO

63 - BARRA TÊRREO

64 - BARRA TÊRREO

65 - BARRA TÊRREO

66 - BARRA TÊRREO

67 - BARRA TÊRREO

68 - BARRA TÊRREO

69 - BARRA TÊRREO

70 - BARRA TÊRREO

71 - BARRA TÊRREO

72 - BARRA TÊRREO

73 - BARRA TÊRREO

74 - BARRA TÊRREO

75 - BARRA TÊRREO

76 - BARRA TÊRREO

77 - BARRA TÊRREO

78 - BARRA TÊRREO

79 - BARRA TÊRREO

80 - BARRA TÊRREO

81 - BARRA TÊRREO

82 - BARRA TÊRREO

83 - BARRA TÊRREO

84 - BARRA TÊRREO

85 - BARRA TÊRREO

86 - BARRA TÊRREO

87 - BARRA TÊRREO

88 - BARRA TÊRREO

89 - BARRA TÊRREO

90 - BARRA TÊRREO

91 - BARRA TÊRREO

92 - BARRA TÊRREO

93 - BARRA TÊRREO

94 - BARRA TÊRREO

95 - BARRA TÊRREO

96 - BARRA TÊRREO

97 - BARRA TÊRREO

98 - BARRA TÊRREO

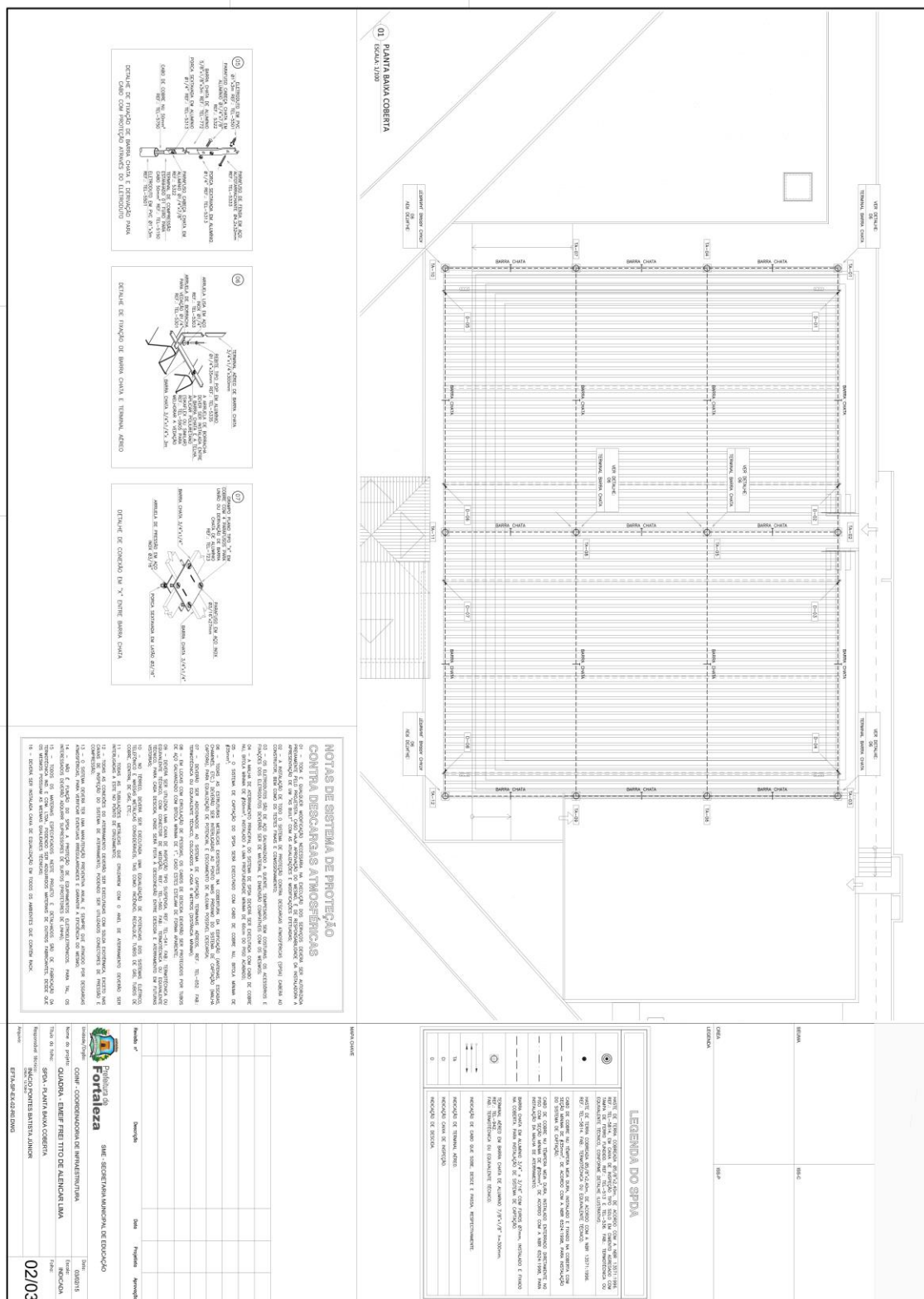
99 - BARRA TÊRREO

100 - BARRA TÊRREO

01/03

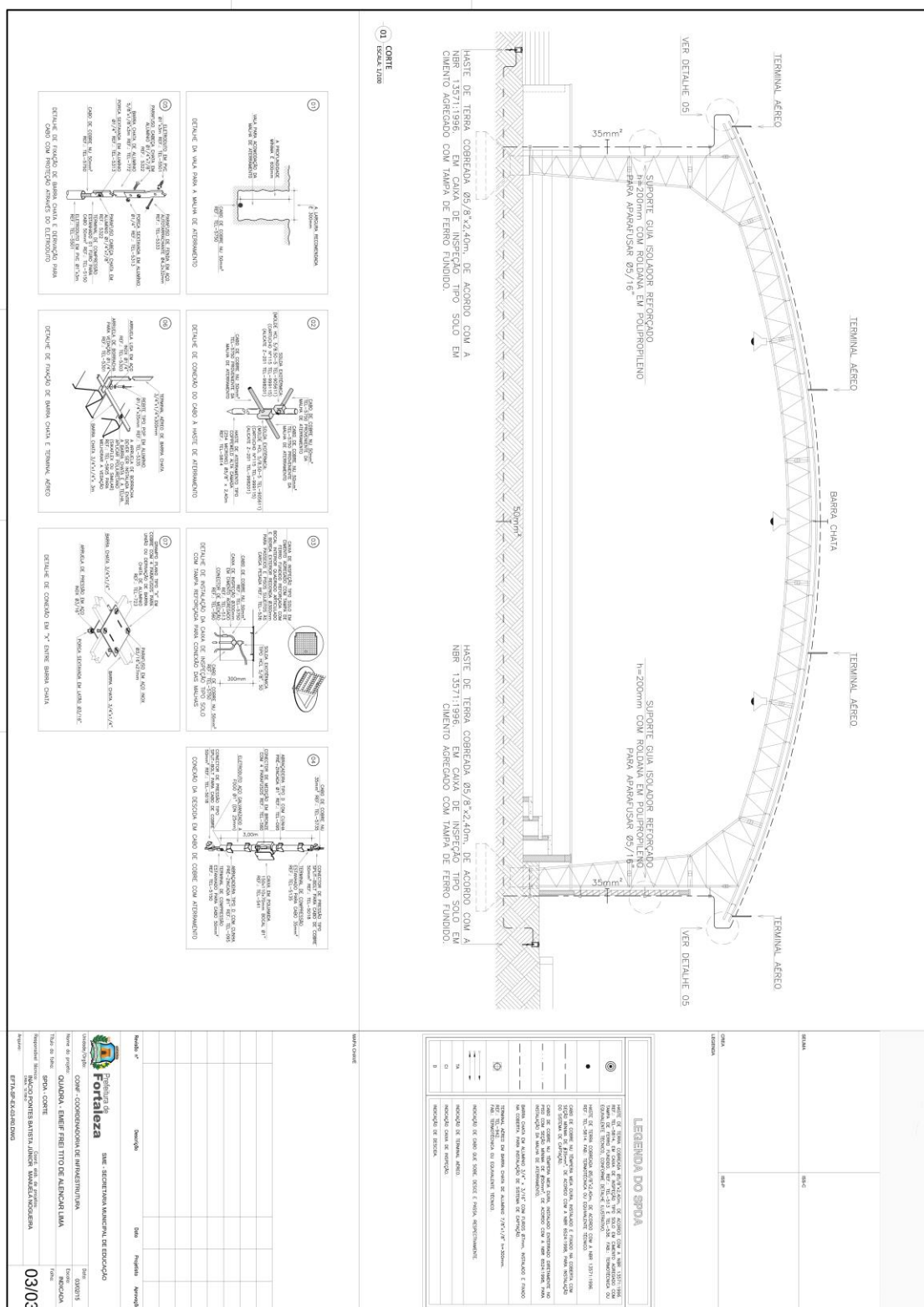
EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 112



EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 113



ANEXO XVIII - MEMORIAL / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Serviços Preliminares

Administração local

A administração local compreende todos os custos e despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra necessária para a execução da edificação.

Em sua composição de custos a CONTRATADA deverá considerar todo e qualquer custo direto e indireto que incida sobre os itens propostos.

Equipe técnica local

Foi prevista para a presente obra uma equipe técnica mínima para o gerenciamento de obra. Cabe à CONTRATADA fazer, durante a elaboração da planilha de obra da licitação, os levantamentos de cada custo de forma individual considerando, para isso, o cronograma físico financeiro proposto para a obra e sua técnica construtiva principal.

Será obrigatória a presença de pelo menos 01 (um) engenheiro e 01 (um) mestre de obras em todas as etapas da obra, com jornada de trabalho proporcional ao quantitativo contido no orçamento.

Instalação do canteiro de obras

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 participação de 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 administrada pela Companhia de Água e Esgotos do Ceará - CAGECE instalando cavaletes de medição próprio e individualizado. 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), aplicando-se as devidas proteções de modo a evitar interferências na rede. A alimentação elétrica deve ser providenciada junto à ENEL-CE.

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 da CONTRATADA, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para a remuneração deste serviço.

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.

Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e protegido. 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 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, subsolos 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 fechadas de material resistente, com inclinação máxima de 45º (quarenta e cinco graus), fixadas à edificação em todos os pavimentos, 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, reaproveitáveis 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 fechados. 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.

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 do Estado onde a obra será executada.

Considerando que se trata de EXECUÇÃO de obra a CONTRATADA que tiver sua sede fora do Estado de onde a mesma será realizada deverá efetuar o registro de filial junto ao CREA local. Não será aceita ART emitida em CREA de Unidade da Federação diferente de onde se dará a obra.

Movimentação de terra

Carga, transporte e descarga

Serviços

O material a ser carregado deverá ser adequadamente preparado e amontoado de maneira a possibilitar o trânsito das pás carregadeiras ou das escavadeiras. As praças de trabalho desses equipamentos deverão permitir a movimentação necessária ao ciclo de trabalho.

A carga mecanizada será precedida da escavação do material e de sua colocação na praça de trabalho em condições de ser manipulado pelo equipamento carregador (pás carregadeiras ou escavadeiras).

As praças de trabalho deverão merecer da CONTRATADA especial atenção quanto à sua conservação, em condições de boa circulação e manobra, não só do equipamento carregador como do transportador.

O material deverá ser lançado na caçamba do caminhão, de maneira que o seu peso fique uniformemente distribuído e não haja possibilidade de derramamento pelas bordas laterais ou pela traseira.

Materiais

Os materiais carregados são de qualquer das categorias estabelecidas para os serviços de escavação em terraplenagem, independente de sua natureza.

Escavações

Cortes

Equipamentos

Os equipamentos a serem utilizados nas operações de corte serão selecionados de acordo com a natureza e classificação do material a ser escavado e com a produção necessária.

A escolha dos equipamentos será função do tipo de material, conforme a classificação em categorias, constante da Prática de Projeto de Terraplenagem e deverá obedecer às seguintes indicações:

Para corte em materiais de 1a. categoria:

- tratores de lâminas;
- escavo-transportadores;

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 117

- tratores para operações do “pusher”;
- motoniveladoras para escarificação;
- retroescavadeiras;
- pás carregadeiras.

Processo executivo

A escavação de cortes será executada de conformidade com os elementos técnicos fornecidos no projeto de terraplenagem e constantes nas notas de serviço.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e se processará mediante a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros, os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com os especificados para a execução dos aterros.

Caso constatada a conveniência técnica e econômica da reserva de materiais escavados em cortes, para a confecção de camadas superficiais dos aterros, será procedido o depósito dos referidos materiais para sua oportuna utilização. Os taludes dos cortes deverão apresentar, após as operações de terraplenagem, a inclinação indicada no projeto.

Os taludes deverão apresentar a superfície obtida pela normal utilização do equipamento de escavação. Serão removidos os blocos de rocha aflorantes nos taludes, quando estes vierem a representar riscos para a segurança dos usuários. Nos pontos de passagem de corte para aterro, proceder à escavação de forma a atingir a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

Os taludes de corte serão revestidos e protegidos contra a erosão, com a utilização de valetas de drenagem, de conformidade com as especificações. O acabamento da superfície dos cortes será procedido mecanicamente, de forma a alcançar a conformação prevista no projeto de terraplenagem.

Controle

O controle de execução das operações de corte será topográfico e deverá ser feito com cuidado especial, para que não se modifiquem as condições de inclinação dos taludes e se obtenham as cotas finais de plataforma previstas no projeto de terraplenagem.

O acabamento quanto à declividade transversal e à inclinação dos taludes será verificado e deverá estar de acordo com o previsto no projeto de terraplenagem.

As tolerâncias admitidas são as seguintes:

- planialtimetricamente - até + 0,20 m, não se admitindo variação;
- para menos; altimetricamente - até $\pm 0,05$ m.

Aterros

Equipamentos

Os equipamentos a ser utilizados nas operações de aterro serão selecionados de acordo com a natureza e classificação dos materiais envolvidos, e com a produção necessária.

Na execução dos aterros poderão ser empregados:

- tratores de lâminas;
- escavo-transportadores;
- moto-escavo-transportadores;
- caminhões basculantes;
- caminhões pipa com barra espargidora;
- moto-niveladoras;
- rolos lisos, de pneus, pés de carneiro estáticos ou vibratórios.

Processo executivo

A execução dos aterros obedecerá aos elementos técnicos fornecidos no projeto de terraplenagem e constantes nas notas de serviço, sendo precedidos pela execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e obras necessárias à drenagem do local, incluindo bueiros e poços de drenagem.

O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação devem ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com as características especificadas.

A construção dos aterros deverá preceder à das estruturas próximas a estes; em caso contrário, deverão ser tomadas medidas de precaução, a fim de evitar o aparecimento de movimentos ou tensões indevidas em qualquer parte da estrutura.

Durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

Nos locais de difícil acesso aos equipamentos usuais de compactação os aterros deverão ser compactados com o emprego de equipamento adequado como soquetes manuais e sapos mecânicos. A execução será em camadas, obedecendo às características especificadas no projeto de terraplenagem.

O acabamento da superfície dos aterros será executado mecanicamente, de forma a alcançar a conformação prevista no projeto de terraplenagem.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 119

Os taludes de aterro serão revestidos e protegidos contra a erosão, de conformidade com as especificações de projeto.

Fundações diretas

Materiais

Os materiais utilizados para a execução das fundações diretas, concreto, aço e forma, obedecerão às especificações de projeto.

Equipamentos

Os equipamentos para execução das fundações serão função do tipo e dimensão do serviço. Poderão ser utilizados:

- escavadeira para as operações de escavação, equipamentos para concretagem, como vibradores, betoneiras, mangueiras, caçambas, guindastes para colocação de armadura, bombas de sucção para drenagem do fundo de escavação e outros que se fizerem necessários.

Processo executivo

As fundações diretas, como sapatas, blocos, sapatas associadas, vigas de fundação, vigas alavanca e vigas de travamento, “radier” e outros deverão ser locados perfeitamente de acordo com o projeto.

A escavação será realizada com a inclinação prevista no projeto ou compatível com o solo escavado. Uma vez atingida a profundidade prevista no projeto, o terreno de fundação será examinado para a confirmação da tensão admissível admitida no projeto. No caso de não se atingir terreno com resistência compatível com a adotada no projeto, a critério da Fiscalização e consultado o autor do projeto, a escavação será aprofundada até a ocorrência de material adequado. Será permitida a troca do solo por outro material, como pedras e areia, desde que consultado o autor do projeto.

Uma vez liberada a cota de assentamento das fundações, será preparada a superfície através da remoção de material solto ou amolecido, para a colocação do lastro de concreto magro previsto no projeto.

As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e de conformidade com a Prática de Construção de Estruturas de Concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados. Cuidados especiais serão tomados para permitir a drenagem da superfície de assentamento das fundações diretas e para impedir o amolecimento do solo superficial.

Se as condições do terreno permitirem, poderá ser dispensada a utilização de fôrmas, executando-se a concretagem contra “barranco”, desde que aprovada pela Fiscalização. O reaterro será executado após a desforma dos blocos e vigas baldrame, ou 48 horas após a cura do concreto, se este for executado “contra barranco”.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 120

Estrutura Metálica

As novas estruturas de alumínio serão montadas sobre as bases existentes. Essas bases serão previamente limpas e toda e qualquer estrutura metálica anterior deverá ser limpa antes que sejam montadas as novas estruturas.

A estrutura metálica em alumínio será montada conforme o projeto executivo anexo e seguindo as recomendações gerais expressas abaixo.

Introdução

Todos os elementos de projeto produzidos pelo fabricante deverão ser submetidos à aprovação do autor do projeto, que deverá, de preferência, acompanhar a execução dos serviços.

As modificações de projeto que eventualmente forem necessárias durante os estágios de fabricação e montagem da estrutura deverão ser submetidas à aprovação da Fiscalização e do autor do projeto.

Fabricação

Matéria Prima

A matéria prima a ser utilizada será o alumínio em conformidade com as indicações da prancha 01 a 03 do projeto de estruturas metálicas.

Cortes

Os cortes por meios térmicos deverão ser realizados, de preferência, com equipamentos automáticos. As bordas assim obtidas deverão ser isentas de entalhes e depressões.

Eventuais entalhes ou depressões de profundidade inferior a 4,5 mm poderão ser tolerados. Além desse limite deverão ser removidos por esmerilhamento. Todos os cantos reentrantes deverão ser arredondados com um raio mínimo de 13 mm.

Aplainamento de Bordas

Não será necessário aplainar ou dar acabamento às bordas de chapas ou perfis cortados com serra, tesoura ou maçarico, salvo indicação em contrário nos desenhos e especificações. Bordas cortadas com tesoura deverão ser evitadas nas zonas sujeitas à formação de rótulas plásticas.

Se não puderem ser evitadas, as bordas deverão ter acabamento liso, obtido por esmeril, goiva ou plaina. As rebarbas deverão ser removidas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas, ou se originarem riscos durante a construção.

Treliças

As treliças deverão ser soldadas na oficina e parafusadas no local de montagem, salvo indicação contrária no projeto. De um modo geral, os banzos superiores e inferiores não deverão ter emendas. Se forem necessárias para evitar manuseio especial ou dificuldades de transporte, as emendas serão localizadas nos quartos de vão. As juntas serão defasadas e localizadas nos pontos de suporte lateral ou tão próximas quanto possível desses pontos. As treliças deverão ser montadas com as contraflexas indicadas no projeto ou de conformidade com as normas, no caso de omissão do projeto.

Contraventamento das Colunas, Treliças e Terças

Todos os contraventamentos serão executados de forma a minimizar os efeitos de excentricidades nas ligações com a estrutura. De um modo geral, os contraventamentos executados com barras redondas deverão ser ligados às treliças ou às vigas por meio de cantoneiras de fixação.

Os tirantes de fechamento da cobertura, constituídos de barras redondas e cantoneiras, deverão prover todas as terças da estrutura.

Os contraventamentos fabricados com duplas cantoneiras deverão executados com chapas soldadas e travejamentos espaçados, de conformidade com as especificações.

Entrega da Estrutura

A estrutura metálica deverá ser entregue no canteiro de serviço após ter sido pré-montada na oficina e verificadas todas as dimensões e ligações previstas no projeto, de forma a evitar dificuldades na montagem final.

Em casos especiais, a entrega da estrutura obedecerá a uma sequência previamente programada e aprovada pela Fiscalização, a fim de permitir uma montagem mais eficiente e econômica.

Montagem

Introdução

O método e a sequência de montagem deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização e do autor do projeto.

A CONTRATADA deverá manter vias de acesso ao canteiro que permitam a movimentação dos equipamentos a serem utilizados durante a fase de montagem, bem como a manipulação das peças a serem montadas no canteiro de serviço, de conformidade com o Plano de Execução dos serviços e obras.

O Plano de Execução será elaborado de conformidade com as facilidades do canteiro de serviço, como espaços adequados para armazenamento, vias de acesso e espaços de montagem livres de interferências, previamente concebido e executado pela CONTRATADA sob as condições oferecidas pelo CONTRATANTE.

Cumprirá ao CONTRATANTE o fornecimento de marcos com coordenadas e referências de nível, necessários à correta locação da edificação e dos eixos e pontos de montagem da estrutura.

No caso de contrato específico e limitado à execução da estrutura metálica, caberá ao CONTRATANTE fornecer as fundações, bases, encontros e apoios com resistências e demais características adequadas à montagem da estrutura metálica.

Controle dos chumbadores e acessórios embutidos

Os chumbadores e parafusos de ancoragem deverão ser instalados pela CONTRATADA de conformidade com o projeto da estrutura. No caso de contrato específico e limitado à execução da estrutura metálica, cumprirá ao CONTRATANTE responder por essa instalação.

As tolerâncias de desvios não poderão ultrapassar os seguintes limites:

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 122

- a) 3 mm de centro a centro de dois chumbadores quaisquer dentro de um grupo que compõem uma ligação;
- b) 6 mm de centro a centro de grupos adjacentes de chumbadores;
- c) para cada 30 m medidos ao longo da linha estabelecida para os pilares, o valor acumulado dos desvios entre grupos não poderá superar 6 mm ou o total de 25 mm (linha estabelecida para os pilares é a linha real de locação mais representativa dos centros dos grupos de chumbadores ao longo de uma linha de pilares);
- d) 6 mm entre o centro de qualquer grupo de chumbadores e a linha estabelecida para os pilares que passa por esse e) para pilares individuais, locados fora das linhas estabelecidas para os pilares, aplicam-se as tolerâncias das alíneas b), c), e d), desde que as dimensões consideradas sejam medidas nas direções paralela e perpendicular à linha mais próxima estabelecida para os pilares.

O respeito a essas tolerâncias deverá permitir o atendimento das exigências de montagem da estrutura. A não ser indicação em contrário, os chumbadores deverão ser instalados perpendicularmente à superfície teórica de apoio.

Outros acessórios embutidos ou materiais de ligação entre a estrutura metálica e partes executadas por outras CONTRATADAS, deverão ser locados e instalados de conformidade com os desenhos aprovados pela Fiscalização e pelo autor do projeto.

O fabricante deverá fornecer cunhas, calços e parafusos de nivelamento necessários à montagem da estrutura, marcando com clareza nos dispositivos de apoio as linhas de trabalho que facilitem o adequado alinhamento.

Imediatamente após a instalação de qualquer dispositivo de apoio, a CONTRATADA ou CONTRATANTE, no caso de contrato específico e limitado à execução da estrutura metálica, deverá verificar os alinhamentos e níveis, executando os enchimentos de argamassa necessários.

Suportes Temporários

Suportes temporários como estais, contraventamentos, andaimes, fogueiras e outros elementos necessários para os serviços de montagem, deverão ser determinados, fornecidos e instalados pelo montador com a assessoria da Fiscalização e do autor do projeto.

Os suportes temporários deverão garantir que a estrutura metálica ou qualquer parte montada possa resistir a cargas comparáveis em intensidade àquelas para as quais a estrutura foi projetada, resultantes da ação do vento ou operações de montagem, excluindo cargas extraordinárias e imprevisíveis.

Os suportes temporários poderão ser removidos pela CONTRATADA após a estrutura ter sido conectada definitivamente, de acordo com o projeto e com a autorização expressa da Fiscalização e do autor do projeto.

Tolerâncias de Montagem

As tolerâncias de montagem são estabelecidas em relação aos pontos e linhas de trabalho das barras da estrutura, estando assim definidos:

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 123

- para barras não horizontais, o ponto de trabalho é o centro real em cada extremidade da barra;
- para barras horizontais, o ponto de trabalho é a linha de centro real da mesa superior em cada extremidade;
- a linha de trabalho é uma linha reta ligando os pontos de trabalho da barra.

Outros pontos de trabalho poderão ser utilizados para facilidade de referência;

As tolerâncias devem obedecer aos seguintes limites e condições:

a) o desvio da linha de trabalho de um pilar em relação à linha de prumo não deverá ser superior a 1:500, observadas as seguintes limitações: 25 mm para pilares adjacentes a poços de elevadores; 25 mm da fachada para fora e 50 mm no sentido oposto para pilares de fachada; os pontos de trabalho dos pilares de fachada não poderão cair fora de uma faixa de 38 mm;

b) o alinhamento das barras que se ligam aos pilares será considerado satisfatório se estes estiverem dentro das tolerâncias. A elevação das barras será considerada aceitável se a distância entre o ponto de trabalho da barra e a emenda do pilar imediatamente superior estiver entre +5 mm e -8 mm; As demais barras serão consideradas ajustadas se o seu desvio não for superior a 1:500 em relação à reta traçada entre os pontos de suporte da barra;

c) para vergas, vigas sob paredes, cantoneiras de parapeito, suportes de esquadrias e peças semelhantes a serem utilizadas por outras CONTRATADAS e que exijam limites rigorosos de tolerância, a Fiscalização deverá exigir ligações ajustáveis à estrutura.

Antes da colocação ou aplicação de quaisquer outros materiais, a Fiscalização deverá constatar que a locação da estrutura é aceitável em prumo, nível e alinhamento.

Correção de Desvios e Defeitos

Os desvios e defeitos que não puderem ser corrigidos pelos meios normais, utilizando pinos ou aparelhos manuais para o realinhamento das peças da estrutura, ou que exijam alterações na configuração das peças deverão ser comunicados imediatamente à Fiscalização e ao autor do projeto para a escolha de uma solução alternativa eficiente e econômica.

Conexões

Todas as conexões estruturais deverão utilizar parafusos de alta resistência cujo aperto será realizado com chaves de impacto, torquímetro ou adotando o método de rotação da porca, conforme especificação do AISC. As chaves deverão ser calibradas por aparelho para medir a tensão real do parafuso decorrente do aperto, em atendimento às recomendações constantes na NBR 8800. Os parafusos e porcas inacessíveis às chaves de impacto serão apertados por meio de chaves de boca e o torque verificado por torquímetro.

Os parafusos e porcas acessíveis às chaves de impacto serão instalados e apertados de conformidade com o seguinte processo:

a) acertar os furos com pinos de chamada, de modo a manter as dimensões e o prumo da estrutura. Utilizar parafusos em número suficiente, de qualidade e diâmetro adequados, a fim de

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 124

manter a conexão na posição. Nesse ponto será suficiente aplicar aperto manual. Os parafusos de alta resistência permanecerão em sua posição permanentemente. As arruelas necessárias serão colocadas junto com os parafusos durante o ajuste na posição;

b) aplicar o pré-torque nos parafusos já instalados; neste momento, todas as faces deverão estar em estreito contato;

c) remover os pinos de chamada e colocar os parafusos restantes aplicando o pré-torque;

d) para o aperto final é necessário cuidado especial para evitar a rotação do elemento ao qual não se aplica o torque.

Deverá ser usada uma chave manual para manter fixa a cabeça ou a porca que não está sendo girada. O aperto final, a partir da condição de pré-torque, deverá ser atingido girando a cabeça ou a porca de um quarto do diâmetro da mesma.

Recebimento

O recebimento da estrutura metálica será efetuado inicialmente na oficina da fábrica, verificando se todos os estágios de fabricação (soldagem, aperto de parafusos, alinhamento, usinagem, correções de distorções e outros) atendem ao projeto e especificações. A segunda etapa do recebimento será feita com a verificação de todos os estágios da montagem, incluindo a pintura de acabamento da estrutura.

Garantia da Qualidade

A CONTRATADA e o fabricante da estrutura deverão manter um Sistema de Garantia de Qualidade para que os trabalhos sejam executados de conformidade com o projeto e normas de execução. Esse Sistema de Qualidade deverá ser proposto ao CONTRATANTE.

ALVENARIAS, PAINÉIS E DIVISÓRIAS

Alvenaria de tijolo cerâmico

Materiais

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.

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.

Processo Executivo

As alvenarias de tijolos cerâmicos serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 125

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 expansor, 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.

Elementos vazados

Materiais

Os elementos vazados de concreto serão de procedência conhecida e idônea, bem curados, compactos, homogêneos e uniformes quanto à textura e cor, isentos de defeitos de moldagem, como fendas, ondulações e cavidades.

Deverão apresentar arestas vivas, faces planas e dimensões perfeitamente regulares, de conformidade com o projeto. As nervuras internas deverão ser regulares e com espessura uniforme.

O armazenamento e o transporte dos elementos vazados serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais.

Processo Executivo

As alvenarias de elementos vazados de concreto serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes. Os blocos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 126

O assentamento dos blocos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização, aplicada de modo a preencher todas as superfícies de contato.

As juntas serão inicialmente executadas no mesmo plano e posteriormente rebaixadas com ferramenta adequada. As amarrações das alvenarias e o fechamento de grandes vãos deverão ser executados de conformidade com as indicações do projeto ou Fiscalização.

Após o assentamento, os elementos deverão ser limpos, removendo-se os resíduos de argamassa com ferramenta adequada. As juntas com defeito serão removidas e refeitas, com nova aplicação de argamassa.

Critérios de medição (CRM-018)

Cobertura

Cobertura com telhas metálicas

Materiais

As telhas metálicas serão de procedência conhecida e idônea, com cantos retilíneos, isentas de rachaduras, furos e amassaduras. Os tipos e as dimensões obedecerão às especificações de projeto.

De preferência, o armazenamento será realizado em local próximo da montagem, em área plana, com as peças na posição vertical. Na impossibilidade, as telhas serão apoiadas sobre suportes de madeira espaçados de 3 m, aproximadamente, de altura variável, de modo que a pilha fique ligeiramente inclinada, com espaço suficiente para a ventilação entre as peças, de modo a evitar o contato das extremidades com o solo.

As peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com as telhas. Os conjuntos de fixação serão acondicionados em caixas, etiquetadas com a indicação do tipo e quantidade e protegidas contra danos.

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 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. As telhas serão fixadas às estruturas de sustentação por meio de dispositivos adequados, de conformidade com as especificações do fabricante e detalhes do projeto.

No caso de telhas autoportantes, que dispensam estruturas auxiliares de sustentação, as peças serão transportadas sobre o piso da edificação, imediatamente abaixo dos pontos de apoio. As telhas serão içadas desse nível até às cotas de apoio, onde será efetivado o assentamento. Se o vão de cobertura for superior ao comprimento das telhas, o levantamento será realizado após a ligação das peças. As telhas serão ancoradas pelas extremidades, de conformidade com os detalhes de projeto.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 127

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 deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes. Os acabamentos e arremates serão executados de conformidade com as especificações do fabricante e detalhes do projeto.

Revestimentos Externos

Impermeabilização com lona plástica

A lona plástica será utilizada entre o piso acabado e a base de modo a evitar problemas na cura pelo excesso de umidade no solo.

Lastro de concreto

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima $f_{ck} = 9$ Mpa, na espessura indicada no projeto. A camada deverá ter uma espessura de 50 mm (considerando uma tolerância de ± 5 mm).

Piso cimentado

Materiais

Serão utilizados cimento Portland, pedra britada, areia grossa e média, de conformidade com as Normas NBR 5732 e NBR 7211, e água doce, limpa e isenta de impurezas.

Processo Executivo

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima $f_{ck} = 9$ Mpa, na espessura indicada no projeto. Essa camada deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas no solo.

Sobre o lastro de concreto serão fixadas e niveladas as juntas plásticas ou de madeira, de modo a formar os painéis com as dimensões especificadas no projeto. Em seguida será aplicada a camada de regularização de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A profundidade das juntas deverá alcançar a camada de base do piso. Os caimentos deverão respeitar as indicações do projeto. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os 7 dias posteriores à execução.

Para se obter o acabamento liso, as superfícies deverão ser desempenadas após o lançamento da argamassa. Em seguida, as superfícies serão polvilhadas manualmente com cimento em pó e alisadas (queima) com colher de pedreiro ou desempenadeira de aço. Para o acabamento antiderrapante, após o desempenho das superfícies, deverá ser passado sobre o piso um rolete provido de pinos ou saliências que, ao penetrar na massa, formará uma textura quadriculada miúda.

O acabamento rústico será obtido somente com o desempenho das superfícies. Se for prevista uma cor diferente do cinza típico do cimento, poderá ser adicionado à argamassa de regularização um corante adequado, como óxido de ferro e outros, de conformidade com as especificações de projeto.

Chapisco

Materiais

Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas. Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

- As argamassas serão misturadas em betoneiras; quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada; as quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão, usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;

Processo executivo

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:4 e deverão ter espessura máxima de 5 mm.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 129

Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento será rejeitada e inutilizada, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la. A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

No preparo das argamassas, será utilizada água apenas na quantidade necessária à plasticidade adequada. Após o início da pega da argamassa, não será adicionada água (para aumento de plasticidade) na mistura.

Emboço

Materiais

Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas. Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

- As argamassas serão misturadas em betoneiras; quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual;
- O amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira;
- O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes;
- De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada;
- O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada; as quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego;
- As argamassas contendo cimento serão, usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego;
- As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo;

Processo executivo

O emboço será utilizado nas paredes de alvenaria e estrutura de concreto (inclusive as lajes).

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 1:4,5. 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.

Caiação

Materiais

Para a caiação será utilizada pasta de cal extinta peneirada para a preparação da cal hidratada. O armazenamento será realizado em lugar coberto, seco e isolado do contato com o solo.

Processo Executivo

Superfície Rebocada

A parede que receberá a pintura a cal deverá estar com sua superfície devidamente preparada, lixada e limpa. A primeira demão será mais fluida que as demais, usando 1 kg de cal para 10 litros de água, podendo-se adicionar 1 litro de solução concentrada de alúmen, ou alúmen-sulfato-duplo de alumínio e potássio, a fim de aumentar a aderência da pintura e a resistência às intempéries.

A cal em pasta deverá ser passada em peneira fina para separar as partículas maiores e as impurezas. A solução de alúmen será obtida dissolvendo 50 gramas de alúmen para 1 litro d'água. A segunda demão deverá ser composta de 2 kg de cal, 10 litros de água e 1 litro de solução de alúmen.

A primeira demão será aplicada na horizontal e a segunda na vertical, depois de seca a primeira. As camadas seguintes serão aplicadas alternadamente, na horizontal e vertical. Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias, para obter um acabamento perfeito.

Águas 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

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 131

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. 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.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 132

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

Materiais

Observações gerais

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no local da obra por processo visual, podendo, entretanto, ser feita na fábrica ou em laboratório, por meio de ensaios, a critério do CONTRATANTE.

Neste caso, o fornecedor deverá avisar com antecedência a data em que a inspeção poderá ser realizada. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá conferir a discriminação constante da nota fiscal, ou guia de remessa, com o respectivo pedido de compra, que deverá estar de acordo com as especificações de materiais, equipamentos e serviços.

Caso algum material ou equipamento não atenda às condições do pedido de compra, deverá ser rejeitado. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, do cumprimento das atividades descritas a seguir:

- conferir as quantidades;
- verificar as condições dos materiais, como, por exemplo, estarem em perfeito estado, sem trincas, sem amassamentos, pintados, embalados e outras;
- designar as áreas de estocagem, em lugares abrigados ou ao tempo, levando em consideração os tipos de materiais, como segue: - estocagem em local abrigado - materiais sujeitos à oxidação, peças miúdas, fios, luminárias, reatores, lâmpadas, interruptores, tomadas, eletrodutos de PVC e outros; - estocagem ao tempo - peças galvanizadas a fogo, transformadores (quando externos), cabos em bobinas e para uso externo ou subterrâneo.

Eletrodutos PVC

Eletroduto em PVC rígido roscável preto, tipo antichama, nos diâmetros indicados em projeto, conforme NBR 6150/80, com rosca paralela BSP, conforme norma NBR 8133:2010. As luvas de emenda devem ser do tipo roscável, assim como as curvas a 90º devem ser do tipo roscável, fabricadas em PVC rígido, conforme a norma NBR 6150/80 da ABNT.

Eletrodutos metálicos

Eletroduto em aço com galvanização eletrolítica em aço com especificação AE 1008/1012 com galvanização eletrolítica, classe média, segundo NBR 5624:2011, com rosca paralela BSP, especificação segundo NBR 8133:2010.

As luvas deverão ser de aço carbono, galvanizadas a fogo, recebendo recobrimento igual a do eletroduto em sua superfície externa. As curvas deverão ser galvanizadas, recebendo recobrimento igual a do eletroduto em sua superfície externa. Referência: APOLO, MANNESMANN.

Caixas metálicas

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.

Condutores elétricos

Cabos de força de baixa tensão

Seção maior ou igual a 4 mm² até 150 mm² - Cabo, condutores de cobre, isolamento classe 0,6/1KV, PVC / 90° C, encordoamento flexível.

Seção maior que 150 mm² – Cabo, condutor de cobre, isolamento classe 0,6 1KV. EPR/XLPE – 90° C, encordoamento flexível.

Cabos de comando e controle

Cabo multipolar, condutores de cobre, encordoamento flexível, isolamento classe 0,6/ 1KV, PVC /70° C, e cobertura em PVC.

Cabos em Redes Prediais Internas

Seção maior ou igual a 2.5 mm² até 4 mm² - Cabo de cobre, têmpera mole, isolamento para 750 V, PVC/70° C, antichama, encordoamento flexível.

Cores

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

Condutor	Cor
Fase R	Preto

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 134

Fase S	Branco
Fase T	Vermelho
Retorno	cinza
Neutro	Azul claro
Terra	Verde

Eletrocalhas e perfilados

As eletrocalhas serão lisas, convencionais (sem vincos e/ou repuxos) fabricada em aço carbono pré-zincada ao fogo, revestimento B (18 micra por face), com abas e tampas sob pressão (geral) ou aparafusadas (para média tensão), fornecidas em peças de 3,0 metros na forma abaixo:

A aplicação de tratamento galvanizado a fogo por imersão (conf. NBR 6323) se justifica somente em aplicações ao tempo ou em locais com presença de corrosivos os quais deverão ser identificados havendo, em muitos casos, a necessidade de utilização de infraestruturas produzidas em aço inoxidável, alumínio ou fibra de vidro.

Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica:

- Tala de ligação galvanizada a fogo. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Parafuso 1/4" x 5/8", cabeça lenticilha, eletrolítico. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Porca sextavada, eletrolítica. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Arruela lisa, eletrolítica. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Curva horizontal 45 e 90 graus, galvanizada eletrolítica, fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Curva vertical externa 45 e 90 graus, galvanizada eletrolítica, fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Curva vertical interna 45 e 90 graus, galvanizada eletrolítica, fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Derivações em "T", galvanizadas eletrolítica, fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Junção simples galvanizada eletrolítica Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Parafuso de cabeça lenticilha 3/8" x 3/4" eletrolítico. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 135

- Porca sextavada, 3/8" eletrolítico, fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Arruela lisa, 3/8" eletrolítico. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.

ELETROCALHA		BITOLA MÍNIMA (ESPESSURA CHAPA)	TAMPA BITOLA MÍNIMA (ESPESSURA CHAPA)	DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES
LARGURA (mm)	ABA (mm)			
50	50	20 (0,95mm)	24 (0,65mm)	2000mm
100	50	20 (0,95mm)	24 (0,65mm)	2000mm
150	50	20 (0,95mm)	24 (0,65mm)	2000mm
200	50	20 (0,95mm)	24 (0,65mm)	2000mm
250	50	19 (1,11mm)	22 (0,80mm)	2000mm
300	50	19 (1,11mm)	22 (0,80mm)	2000mm
400	50	18 (1,25mm)	22 (0,80mm)	1500mm
500	50	18 (1,25mm)	22 (0,80mm)	1500mm

ELETROCALHA		BITOLA MÍNIMA (ESPESSURA CHAPA)	TAMPA BITOLA MÍNIMA (ESPESSURA CHAPA)	DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES
LARGURA (mm)	ABA (mm)			
100	100	20 (0,95mm)	24 (0,65mm)	2000mm
150	100	19 (1,11mm)	24 (0,65mm)	2000mm
200	100	18 (1,25mm)	24 (0,65mm)	1500mm
250	100	18 (1,25mm)	22 (0,80mm)	1500mm
300	100	18 (1,25mm)	22 (0,80mm)	1500mm
400	100	18 (1,25mm)	22 (0,80mm)	1000mm
500	100	16 (1,55mm)	22 (0,80mm)	1000mm
600	100	16 (1,55mm)	20 (0,95mm)	1000mm
700	100	14 (1,95mm)	20 (0,95mm)	1000mm
800	100	14 (1,95mm)	20 (0,95mm)	1000mm
900	100	14 (1,95mm)	20 (0,95mm)	1000mm
1000	100	14 (1,95mm)	20 (0,95mm)	1000mm

ELETROCALHA		BITOLA MÍNIMA (ESPESSURA CHAPA)	TAMPA BITOLA MÍNIMA (ESPESSURA CHAPA)	DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES
LARGURA (mm)	ABA (mm)			
150	150	19 (1,11mm)	24 (0,65mm)	2000mm
200	150	18 (1,25mm)	24 (0,65mm)	1500mm
250	150	18 (1,25mm)	22 (0,80mm)	1500mm
300	150	16 (1,55mm)	22 (0,80mm)	1500mm
400	150	14 (1,95mm)	22 (0,80mm)	1000mm
500	150	14 (1,95mm)	22 (0,80mm)	1000mm
600	150	14 (1,95mm)	20 (0,95mm)	1000mm
700	150	12 (2,65mm)	20 (0,95mm)	1000mm
800	150	12 (2,65mm)	20 (0,95mm)	1000mm
900	150	12 (2,65mm)	20 (0,95mm)	1000mm
1000	150	12 (2,65mm)	20 (0,95mm)	1000mm

Perfilados e acessórios

- Perfilados lisos, galvanizados a fogo, em chapa de aço nº 16 USG, 38 x 38 mm em barras de 6 metros com tempo de pressão Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Vergalhão com rosca nas pontas, $\varnothing 3/8"$, eletrolítico em barras de 6 m. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Porca sextavada $\varnothing 3/8"$ eletrolítico. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Parafuso cabeça sextavada $\varnothing 3/8"$ eletrolítico. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Derivação lateral dupla para eletroduto. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Arruela lisa, $3/8"$ eletrolítica. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Gancho para fixação de perfilado eletrolítico. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.
- Niple de aço galvanizado a fogo, BSP. Fabricantes de referência: DISPAN, REAL PERFIL, SALF, MOPA, MEGA ou similar com equivalência técnica.

Quadros

Características gerais dos quadros elétricos

Deverão ser do tipo PTTA (parcial type-tested assemblies) conforme definido pela norma NBR-IEC-60439:

Para alta garantia de segurança, as características construtivas deverão obedecer à norma NBR-IEC-60439-1, com a compartimentação entre unidades funcionais que atendam a forma 2b abaixo definida. Construída em estrutura auto-suportante em chapa de aço carbono e, fechamentos executados em bitola 14USG.

Separações internas por barreiras e divisões deverão ser efetuadas de modo a garantir:

- proteção contra contatos com partes vivas pertencentes às unidades funcionais adjacentes;
- proteção contra passagem de corpos sólidos estranhos;
- limitar a possibilidade de se iniciar um arco, bem como confinar os efeitos decorrentes de um curto-circuito dentro da unidade funcional.

Formas típicas de separação (conforme a norma NBR-IEC-60439-1)

Forma 1 Nenhuma separação

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 137

- Forma 2b Separação entre barramentos e unidades funcionais, porém as unidades funcionais não possuem separações entre si e, não existe nenhuma separação entre as unidades funcionais e seus respectivos terminais. Terminais separados dos barramentos
- Forma 3b Separação entre barramentos e unidades funcionais e separação entre todas as unidades funcionais, mas não entre seus terminais de saída, de uma unidade para outra. Os terminais de saída precisam ser separados do barramento
- Forma 4b Separação entre barramentos e unidades funcionais e separação entre todas as unidades funcionais, incluindo seus terminais de saída, de uma unidade para outra. Os terminais de saída são separados dos barramentos.

Cada quadro deverá ser construído por chapas de aço carbono, estas de espessuras, não inferior a 1,96mm (14 MSG). A estrutura deverá ser convenientemente reforçada, de modo que não ocorram deformações resultantes da carga dos elementos nela montados ou das operações de transporte.

Deverão ser previstos dispositivos próprios no rodapé, para fixação dos cubículos por chumbadores rápidos.

As portas, quando necessárias, deverão ser providas de fecho tipo cremona. Grelhas de ventilação compatíveis com o grau de proteção e, deverão ser previstas para limitar a temperatura interna em 40°C.

Grau de proteção (conforme a norma NBR 6146 / IEC 529)

- IP-42 Protegido contra corpos sólidos superiores a 1 mm e contra quedas de gotas de líquido com inclinação não superior a 15° em relação a vertical.

Os cubículos deverão ser providos de tampas de alumínio removíveis para a passagem dos cabos de potência, para se evitar aquecimentos decorrentes de indução magnética.

O projeto dos quadros e o arranjo dos componentes deverão assegurar o espaço adequado para inspeção e manutenção dos componentes, fiação e terminais. Os equipamentos montados no interior do cubículo deverão ser arranjados de modo que os bornes dos dispositivos montados nos painéis frontais sejam acessíveis sem necessidade de remoção de qualquer componente.

Todas as junções passíveis de remoção para manutenção e/ou montagem deverão ser feitas através de parafusos de aço galvanizado ou de material não corrosível. As bordas das chapas deverão ser dobradas de tal forma que as cabeças dos parafusos de junção não apareçam externamente. Onde necessário, as porcas dos parafusos deverão ser soldadas às chapas para facilitar o aperto. O quadro deverá ser provido de porta, compreendendo toda a altura. A porta deverá ser equipada com gaxeta, dobradiças embutidas e trinco, deverá ser provida de aletas de ventilação, com telas de proteção contra insetos, de material não corrosível.

As partes externas não deverão apresentar sinais de solda ou de furação para não ferir a boa aparência do cubículo e deverão ter todas as faces retas sem saliências ou reentrâncias.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 138

As portas deverão ser providas de dobradiças do tipo embutido para acesso aos disjuntores e/ ou outros componentes, possuindo maçanetas providas de trinco do tipo Cremona e fechadura do tipo yale operadas por chave mestra.

As dobradiças e partes móveis, onde a tinta possa soltar ou descascar, deverão ser feitas de material não ferroso, como latão, bronze ou aço inoxidável, Pinos e arruelas de dobradiças deverão ser feitos de aço inoxidável.

A entrada e saída dos cabos deverão ser feita por cima e por baixo devendo ser previstos suportes, furações e aberturas necessárias. Os espaçamentos entre condutores deverão obedecer às normas das entidades anteriormente citadas, bem como aos valores constantes desta especificação.

As fases deverão ser identificadas com pintura nas seguintes cores:

- Fase A – azul
- Fase B – branco
- Fase C – violeta
- Neutro – azul claro
- Terra – verde

O arranjo das fases vista da parte frontal dos cubículos deverá ser A, B, C (da esquerda para a direita, de cima para baixo e da frente para trás).

Os dispositivos, barramentos e outros equipamentos envolvendo circuitos trifásicos, deverão sempre que possível atender a sequência de fases. Os barramentos deverão ser de cobre rígido de alta condutividade, dimensionados para suportar os esforços térmicos e mecânicos devido a um curto circuito igual ao indicado nos desenhos do projeto.

Os isoladores das barras deverão ser de epóxi e deverão suportar os esforços citados no item anterior, com espaçamento mínimo a terra de 4 cm. Uma barra de terra de cobre rígido, não inferior a 50% do barramento principal, deverá ser prevista.

A barra de terra e respectivos conectores para aterramento deverão ser capaz de conduzir por um período de 2 (dois) segundos a corrente de curto circuito indicada para os barramentos principais.

Para barras e conexões, a elevação máxima de temperatura permitida acima do ambiente de 40°C será de 30°C para a corrente nominal em regime contínuo, devendo ainda as derivações e emendas ser prateadas contra oxidação e o aparafusamento permitir que a pressão se mantenha constante com a variação de temperatura.

Os instrumentos, chaves de controle e lâmpadas indicadoras deverão ser instalados na parte frontal do cubículo. As lâmpadas indicadoras deverão ser facilmente substituídas pela parte frontal com o cubículo sob tensão. O acesso aos equipamentos internos deverá ser feito frontalmente por meio de porta.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 139

Os cubículos deverão ter calhas de PVC com tampas facilmente removíveis para passagem dos fios de controle que deverão ser ligadas a régua terminal convenientemente localizadas. Os fios não deverão ficar pendurados pelos respectivos terminais, mais sim devidamente suportados.

Os condutores de controle (se aplicável) serão de cobre com isolamento termoplástico (não propagadores de chama), isolado para 750V, formação mínima 7 (sete) fios e seção mínima de 1,5 mm², exceto os condutores dos circuitos dos transformadores de corrente que deverão ter seção mínima de 2,5 mm².

Todas as conexões internas deverão ser executadas com conectores apropriados não sendo admitidas emendas na fiação. As pontas dos fios e cabos de controle e sinalização não devem ser estanhadas para formar terminais de ligação as regras, devendo-se usar terminais de pressão pré-isolados do tipo "olhal". Cada condutor deverá possuir identificação de material indelével.

Todas as ligações internas e ligações externas de comando e controle dos painéis deverão ser feitas através de régua terminal. As régua terminal deverão ser para 750V, nas capacidades de corrente adequadas, devendo cada terminal ser numerado de forma visível e permanente. A cada borne não deverão ser ligados mais de dois condutores. As régua terminal deverão apresentar bornes livres da reserva na proporção de 20% daqueles ocupados.

Caixas dos instrumentos, reles e dispositivos similares deverão ser considerados como devidamente aterrados quando conectados a estrutura do cubículo por parafusos de metal. O mesmo se aplica as carcaças dos transformadores de instrumentos.

Os conectores e terminais para a ligação a fiação externa deverão constar do fornecimento e serão do tipo a compressão, para condutores de cobre.

Deverão ser fornecidas plaquetas de identificação para todos os circuitos dos cubículos. As plaquetas deverão ser preferencialmente de acrílico aparafusadas, contendo letras brancas em fundo preto. Não serão aceitas plaquetas fixadas com fitas adesivas dupla face.

As plaquetas deverão ser aprovadas pela CONTRATANTE ou seu representante e deverão contar no mínimo a sigla, tensão, frequência, no de fases e ano de fabricação.

No lado interno da porta haverá um encaixe adequado para portar uma copia plotada de desenho feito no formato ao dobrado para formato A4.

Barramentos

Os barramentos deverão ser de cobre eletrolítico de alta condutividade, com juntas e derivações revestidas de prata, perfeitamente alinhadas e aparafusadas firmemente para assegurar boa condutividade, seção retangular, dimensionados de acordo com a corrente nominal e a corrente de curto circuito do sistema e suportados por isoladores de epóxi ou resina poliéster.

Todos os quadros deverão ser providos de um barramento de neutro e de um barramento de terra, igualmente em cobre eletrolítico, os quais deverão possuir o mesmo número de pontos de conexão que os de circuitos.

Os Barramentos deverão ser firmemente fixados sobre isoladores.

Os barramentos deverão ser identificados com pintura nas seguintes cores:

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 140

- Fase A – azul
- Fase B – branco
- Fase C – violeta
- Neutro – azul claro
- Terra – verde

A instalação de barramentos blindados pré-fabricados deverá ser efetuada conforme instruções do fabricante. Na travessia de lajes e paredes deverão ser previstas aberturas de passagem, com dimensões que permitam folga suficiente para a livre dilatação do duto.

As barras e seus suportes deverão ser dimensionados para suportar a corrente suportável nominal de curta duração, 1s. As barras principais deverão Ter seção constante em toda a sua extensão, sendo dimensionadas para a corrente nominal, conforme indicada em projeto.

Os quadros de distribuição e manobra deverão possuir barra de aterramento, fixada na parte inferior, em toda a sua extensão, provida de dois conectores para cabos, em cada uma das extremidades.

Fiação interna

Os condutores dos circuitos de controle e proteção deverão possuir isolamento termoplástico (PVC ou EPR), resistente à umidade, óleo e ozona, não propagador de chama adequado à operação contínua dos condutores na temperatura de 70 °C. A classe de isolamento dos condutores deverá ser 600V. Os condutores serão de cobre estanhado, encordoados e flexíveis. Os condutores sujeitos a dobramentos frequentes, como os que ligam os componentes montados nos painéis basculantes a itens instalados no interior do cubículo, deverão ser de encordoamento extra flexível, NEMA classe K ou equivalente. A bitola mínima dos condutores é 4 mm² para circuitos secundários de transformadores de corrente, e 2,5 mm² para circuitos em geral. Os condutores deverão atender à Norma ABNT NBR NM 280.

Os blocos terminais deverão ser do tipo com barreiras isoladoras, moldados em plástico resistente a impactos e a temperaturas elevadas. Os terminais deverão ser do tipo de aparafusados, adequados a receber conectores aptos a estabelecer conexões à prova de vibrações; deverão ser isolados para 600V e possuírem capacidade mínima de condução de corrente de 30A. Os blocos terminais para os circuitos secundários de transformadores de corrente deverão ser do tipo de curto circuito. Deverá ser previsto 20% de terminais reserva do total de terminais utilizados.

A fixação deverá ser provida de conectores do tipo reforçado e pré-isolado, com olhal para ligação terminal e luva de compressão para a conexão do condutor.

Todos os condutores deverão terminar em bornes de equipamentos ou em blocos terminais. A fiação entre componentes do cubículo e entre estes os blocos terminais deverá ser condicionada em canaletas de material plástico não propagador de chama, com tampas removíveis, instaladas no interior do cubículo em posição horizontal e/ou vertical. A fiação fora das canaletas deverá ser mínima e, quando utilizada, empregam-se grupos de cabos amarrados (chicotes), dispostos horizontal e verticalmente e fixados à estrutura por meio de braçadeiras de material isolante. O

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 141

desdobramento dos grupos de cabo deverá possuir pequeno raio de curvatura. Deverá ser dada atenção especial aos condutores dos itens instalados nas portas ou em outras partes basculantes, para que seja possível um giro de 180 graus das portas ou das outras partes basculantes sem provocar danos ou esticamentos nos condutores.

Placas de identificação

Cada quadro de distribuição de baixa tensão deverá ser fornecido com uma placa de identificação, feita de aço inoxidável, contendo, no mínimo, as informações relacionadas no Item 10 da Norma NBR- 60439 da ABNT.

As placas de identificação deverão ser fixadas na parte frontal externa dos quadros de distribuição de baixa tensão.

Intertravamentos elétricos

Deverão ser previstos os seguintes intertravamentos elétricos nos quadros de distribuição e manobra de baixa tensão:

- Bloqueio para impedir a partida de dois ou mais equipamentos concomitantemente;
- Bloqueio para impedir a partida do equipamento (reserva), estando os equipamentos (principais) em funcionamento.

Tratamento das superfícies e pintura

As superfícies metálicas dos equipamentos a serem fornecidos deverão ser isentas de respingos de solda, rebarbas, escamas e outras imperfeições. Os bordos serão alisados. As superfícies deverão sofrer um tratamento químico, eliminando todo vestígio de ferrugem.

Os riscos, depressões e demais imperfeições deverão ser emassados e alisados de maneira que se obtenha superfícies perfeitamente lisas. Imediatamente após a limpeza, as superfícies metálicas, deverão ser submetidas a um processo de fosfatização.

As superfícies não pintadas e sujeita à corrosão deverão ser protegidas durante o transporte e armazenagem por um composto preventivo contra ferrugem, facilmente removível.

A pintura de acabamento deverá ser executada na fábrica, de modo que, na obra após a montagem, somente sejam feitos retoques nos pontos em que a pintura tiver sido danificada. Todas as superfícies serão pintadas, com exceção das seguintes:

- Superfícies com acabamento por usinagem;
- Superfícies galvanizadas ou resistentes à corrosão;
- Superfícies embutidas ou em contato com o concreto.

As resinas utilizadas deverão ser do tipo tal que a polimerização das mesmas, durante um eventual trabalho de retoques no campo, não requeira o uso de equipamentos, materiais ou processos especiais, tais como aquecedores e compostos químicos. Na escolha das resinas, é dada especial atenção à facilidade de aderência dos retoques.

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 142

A pintura final deverá ser aplicada por processo eletrostático na cor cinza RAL 7032. A espessura final da pintura deverá ser da ordem de 130 micrômetros e o grau de aderência igual a zero, de acordo com a norma ABNT PMB 985.

Conexões internas

As conexões internas deverão ser executadas mediante barras rígidas de cobre, montadas em suporte isolantes, capazes de suportar os ensaios dielétricos especificados para o cubículo.

Observações especiais

Especial atenção deverá ser dada, quando houver necessidade de execução de derivações a partir de quadros elétricos existentes.

Deverá ser obedecida não só as marcas dos fabricantes dos equipamentos (disjuntores, etc.) existentes neste quadro, como também as características técnicas primordiais, tais como:

- A corrente de curto circuito deverá ser igual ou superior a dos equipamentos existentes no quadro elétrico de onde partiram estas derivações.
- Todos os circuitos instalados neste novo quadro, assim como, o alimentador derivado a partir de um quadro existente, deverão possuir plaquetas de identificação, contendo o respectivo nº do circuito, como também, quando indicado no projeto, o descritivo de identificação do destino deste circuito.
- Todos os quadros de distribuição deverão possuir identificação codificada, bem como, faseamento, tensão de operação e frequência de operação, indicadas em plaqueta de acrílico com fundo preto e letras brancas, na parte superior externa do quadro.

Disjuntores de baixa tensão

Normas técnicas

A fabricação e o ensaio dos disjuntores deverão seguir as seguintes normas:

- NBR IEC 60898 A norma NBR IEC 60 898 fixa as condições exigíveis a disjuntores com interrupção no ar de corrente alternada 60Hz, tendo uma tensão nominal até 440V (entre fases), uma corrente nominal até 125A e uma capacidade de curto-circuito nominal de até 25kA. Os disjuntores são projetados para uso por pessoas não qualificadas e para não sofrerem manutenção.
- NBR IEC 60947-2 Norma NBR IEC 60 947-2 estabelece que as instalações devem ser manuseadas por pessoas especializadas e engloba todos os tipos de disjuntores em BT.

Classificação dos disjuntores nos quadros gerais de baixa tensão

Quanto à execução (Normas IEC):

- Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: Correntes nominais até 1000 A (inclusive);
- Disjuntores Abertos: Correntes nominais acima de 1250 A (inclusive)

Quanto à versão (Normas IEC):

- Disjuntores Versão Extraível : Disjuntores de proteção dos Q.G.B.T's

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 143

- Disjuntores Versão Fixa: demais disjuntores

Quanto às proteções (Normas IEC):

- Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: Relé microprocessado com funções L, I somente em caso para se garantir a seletividade;
- Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: Termomagnéticos (TM) ou somente magnético (M)
- Disjuntores Abertos: Relés microprocessado com funções L, S, I, G;

Quanto aos acessórios (Normas IEC):

- -Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: sem acessórios;
- -Disjuntores do Tipo Aberto: Motorizados, BA/BF;

Quanto ao Número de Polos (Normas IEC):

- Tripolares

Obs.: Todos os disjuntores de baixa tensão deverão ser do mesmo fabricante, devendo ainda ser garantida por este a integridade de todos os componentes do sistema em função dos níveis de curto-circuitos adotados.

As especificações limitam-se a direcionar os disjuntores e respectivas localizações, porém deverá ser seguido o diagrama unifilar para determinação das capacidades e os disjuntores a serem utilizados, assim como o projeto de supervisão predial para determinar quais serão de acionamento ou supervisão remota.

Caso o fabricante do painel pretenda utilizar outro disjuntor, deverão ser anexados à proposta as curvas de limitação de corrente, bem como as curvas de limitação A²s para a proteção adequada do circuito, conforme exigido nas normas NBR5410:2008 E NBR60439.

Disjuntor de Média Tensão(normas iec)

Características construtivas

Disjuntor tripolar média tensão à vácuo, comando manual, para uso interno, execução fixa ou extraível, com relé de proteção microprocessado, completo com transformadores de corrente, com terminais posteriores horizontais e 4 contatos auxiliares (2NA + 2NF). Em caráter de padronização e facilidade na manutenção, o disjuntor deverá 630A. Os bornes de comando deverão ser localizados na parte frontal do disjuntor por características de segurança. Deverá existir a possibilidade de instalação futura de acessórios para a operação elétrica e mecânica dos disjuntores como contatos auxiliares adicionais, motor para o carregamento automático das molas, bobinas de abertura, mínima tensão e fechamento além da possibilidade de kits de intertravamento mesmo para disjuntores com caixas diferentes.

Características elétricas

Classe de Isolação:..... 15 kV

Tensão nominal de operação:.....conforme diagrama unifilar

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 144

Tensão máxima de operação:.....690 Vca
Frequência nominal:60 Hz
Número de polos:conforme diagrama unifilar
Capacidade de interrupção simétrica (Icu):.....conforme diagrama unifilar
Capacidade de interrupção em serviço (Ics):.....conf. modelo especificado no unifilar
Corrente nominal de operação (In):conforme diagrama unifilar
Ciclo de ensaio:conforme normas acima
Fabricante de Referência.: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica

Disjuntores tripolares em caixa moldada

Características construtivas

Disjuntores em caixa moldada de acordo com a NBR IEC 60 947-2; com 03 posições distintas de ligado/desligado/falha para atender a norma de segurança; ajuste do relé térmico de 0,7 a 1xIn e magnético fixo em 10xIn; material reciclável V0 de acordo com a UL94 (norma de flamabilidade). Permite o uso dos mesmos acessórios para disjuntores com caixas diferentes, a fim de otimizar o trabalho da manutenção, bem como reduzir os itens de estoque. Deverão possuir: dupla isolamento para permitir a instalação de acessórios com segurança total e dupla interrupção elétrica para garantir uma maior vida elétrica. Os relés residuais deverão ser acoplados aos disjuntores, inclusive nos tripolares. (execução de fixação + comando + acessórios), conforme simbologia em unifilar.

Características elétricas

Classe de Isolação:.....800 Vca
Tensão nominal de operação:.....conforme diagrama unifilar
Tensão máxima de operação:.....690 Vca
Frequência nominal:50/60 Hz
Número de polos:conforme diagrama unifilar
Capacidade de interrupção simétrica (Icu):.....conforme diagrama unifilar
Capacidade de interrupção em serviço (Ics):.....conf. modelo especificado no unifilar
Corrente nominal de operação (In):conforme diagrama unifilar
Faixa de disparo da Proteção Magnética (Im):.....conforme modelo especificado no unifilar
Durabilidade elétrica mínima/mecânica mínima:.....25.000/28.000 manobras
Ciclo de ensaio:conforme normas acima
Será dada preferência para disjuntores que comprovadamente garantam seletividade entre eles.
Fabricantes de Referência.: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 145

Características adicionais

Os disjuntores abertos e em caixa moldada deverão garantir a seletividade entre os níveis de acordo com os modelos e ajustes especificados no diagrama unifilar. Os disjuntores também deverão possuir curvas de limitação e estudos comprovados a fim de permitir proteção back-up entre os mesmos e entre estes e mini disjuntores.

Para os quadros com mini disjuntores com capacidade de curto-circuito igual ou superior a 3 kA, considerou-se a proteção de back-up com o disjuntor geral dos quadros. Estes estudos deverão ser comprovados e testados.

Mini disjuntores (nos quadros de luz e tomadas) (normas iec)

Características construtivas

Mini Disjuntor com proteção termomagnética independentes; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálicas (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN.

Características elétricas

Classe de Isolação:.....440 Vca
Tensão nominal de operação:.....conforme diagrama unifilar
Tensão máxima de operação:.....440 Vca
Frequência nominal:50/60 Hz
Número de polos:conforme diagrama unifilar
Capacidade de interrupção simétrica (Icu):.....3 kA-220V
Capacidade de interrupção em serviço (Ics):.....conf. modelo especificado no unifilar
Corrente nominal de operação (In):conforme diagrama unifilar
Faixa de disparo da Proteção Magnética (Im):.....conforme modelo especificado no unifilar
Durabilidade elétrica mínima/mecânica mínima:.....10.000/20.000 manobras
Ciclo de ensaio:conforme normas acima
Curvas de atuação:.....C (de acordo com as normas acima)
Fabricantes de Referência.: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica
Obs.: Para os disjuntores terminais, considerou-se a proteção de back up com o disjuntor de proteção geral do quadro.

Disjuntores para motores

Características construtivas

Disjuntor para proteção de motor com proteção termomagnética; com proteção térmica própria para

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 146

proteção de motor e, proteção magnética fixa em 12xIn; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN; acessórios conforme simbologia em unifilar.

Características elétricas

Classe de Isolação:.....500 Vca;
Tensão nominal de operação:.....conforme diagrama unifilar;
Tensão máxima de operação:.....500 Vca;
Frequência nominal:50/60 Hz;
Número de polos:3 polos;
Capacidade de interrupção simétrica (Icu):..... conforme diagrama unifilar;
Capacidade de interrupção em serviço (Ics):.....conf. modelo especificado no unifilar;
Corrente nominal de operação (In):conforme diagrama unifilar;
Faixa de disparo da Proteção Magnética (Im):.....conforme modelo especificado no unifilar;
Ciclo de ensaio:conforme normas acima;
Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

Fusíveis

Deverão ser do tipo rápido para curto circuitos e retardado para sobrecarga (fusíveis NH) quando utilizados para proteção de circuitos.

Os circuitos de comando serão protegidos por fusíveis retardados.

Dispositivos de proteção contra surtos (dps)

Para proteção contra surtos de tensão causados por descargas atmosféricas, manobras, etc., serão previstos dispositivos protetores nos quadros de energia que atendem equipamentos de informática e quadros gerais de baixa tensão, conforme indicado no diagrama unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos serão ligados entre as fases – terra e neutro – terra, de forma a escoar toda corrente advinda de surtos conduzidos pela rede elétrica ou induzidas pelo S.P.D.A. nos circuitos.

Os protetores contra surto de tensão deverão ser dispositivos de proteção contra sobretensões transitórias (DPST) monopolares, os quais, deverão ser compostos por varistores de óxido de zinco associado a um dispositivo térmico de segurança, que atua tanto por sobrecorrente como por sobretemperatura, devendo possuir ainda sinalização luminosa bicolor, “verde” quando em serviço e “vermelha” quando fora de serviço. Possuindo as seguintes características principais:

- Tensão Nominal de Operação 220/380 V;
- Tensão de operação contínua 275 V;

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 147

- Corrente de surto nominal (8/20 μ s) 15 kA;
- Corrente máxima de surto (8/20 μ s) 40 kA;
- Energia máxima do varistor (2 ms) 550 j;
- Tensão de referência do varistor (1 ms) 430 V;
- Nível de proteção a tensão residual (5 kA) < 950 V;

Proteção contra choques.

A fabricação e o ensaio dos Interruptores Diferenciais deverão seguir as seguintes Normas:

- IEC 1008 e IEC 1009 Obs: Recomenda-se a utilização na Norma de instalações elétricas de Baixa Tensão NBR 5410:2008

Descrição

De acordo com a norma NBR-5410:2008, para proteção contra choques elétricos de contatos indiretos, foi previsto um protetor DR (diferencial residual), para circuitos, de tomadas em áreas úmidas e outros similares. Os DR's serão de alta sensibilidade, 30 mA.

Características construtivas

Interruptor Diferencial com proteção residual; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálica (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN.

Características elétricas

Classe de Isolação:.....440 Vca;
Tensão nominal de operação:.....conforme diagrama unifilar;
Tensão máxima de operação:.....440 Vca;
Frequência nominal:50/60 Hz;
Número de polos:conforme diagrama unifilar;
Corrente nominal de operação (In):conforme diagrama unifilar;
Corrente residual de proteção (Ir):.....conforme diagrama trifilar;
Tempo de atuação:.....15 a 30ms;
Durabilidade elétrica / mecânica mínima:.....5.000 manobras;
Ciclo de ensaio:conforme normas acima;
Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

Contactores

A fabricação e o ensaio dos contactores deverão seguir a seguinte Norma:

- IEC 60947-4 - para manuseio da instalação por pessoas especializadas.

Características construtivas

Contator para uso interno; caixa de construção que atende a Norma Ambiental ISO 14000 (não agride o ambiente, através da liberação de gases tóxicos como bromo ou fósforo, ou gases agressivos ao corpo humano como cádmio) Visando uma diminuição das peças de reposição, deverá possuir a maioria dos acessórios intercambiáveis entre toda a linha, para contadores até 110A; deverá possibilitar a instalação por tilho DIN ou parafuso. Para contadores acima de 145A, deverá possuir um sistema de troca de bobina e contatos fixos e móveis sem a necessidade de retirar o contactor do painel e, também, deverá existir total modularidade entre estes contadores e os disjuntores caixa moldada, visando uma redução de espaço na instalação.

Características elétricas

Classe de Isolação:..... 690 Vca;
Tensão nominal de operação:.....conforme diagrama unifilar;
Tensão máxima de operação:.....690 Vca;
Frequência nominal:50/60 Hz;
Número de polos:conforme diagrama unifilar;
Corrente nominal de operação (In):conforme diagrama unifilar;
Tensão de Comando:.....conforme diagrama unifilar;
Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

Plugues e tomadas

Geral 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;

Tomadas para uso de computadores (tomadas na cor preta)

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

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

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

Interruptores

- Interruptores monopolares simples e paralelos 10 A -125/250 V -linha Silentoque para áreas técnicas. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELETRICA ou similar com equivalência técnica;

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 149

- 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.

Luminárias / acessórios

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

Equipamentos a serem utilizados

- Ver projeto.

Reatores, ignitores e módulos de emergência

Reator eletrônico com alto fator de potência (0,95) para lâmpadas fluorescentes tubulares de 18W e 36W, tensão 220V, modulação acima de 30 kHz que atenda às seguintes normas: IEC 928, IEC 929, EN 60555-2, EN-55015 e apresente ISO 9001. Fabricantes de referência: PHILIPS, OSRAM ou similar com equivalência técnica.

Módulos de emergência autônomo, operação permanente, com carregador / flutuador de alta precisão, comutação automática. Bateria selada 6Vx4,0Ah, autonomia mínima 1,0 h, alimentação 220V, proteções de rede e bateria e circuito que proteja a bateria contra descarga rápida e excessiva. Fabricantes de referência: AUREON (modelo Modulux) ou similar com equivalência

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 150

técnica.

Os reatores deverão ser eletrônicos, fabricados em conformidade com as normas NBR14.417 e NBR14.418, da ABNT e possuir as características principais abaixo descritas, válidas para os seguintes reatores: 2 x 32.

- Fator de potência maior ou igual a 0,98;
- Distorção harmônica total de corrente menor que 10%;
- Rendimento superior a 98%;
- Partida rápida sem cintilação e sem efeito estroboscópico;
- Fator de fluxo luminoso maior ou igual a 1,00;
- Frequência de operação superior a 50/60 kHz;
- Tensão de alimentação de 127V ou 220V, com variação máxima de $\pm 10\%$, à 60Hz;
- Invólucro não combustível;
- Na carcaça do reator deverão estar inscritas de fábrica as seguintes informações:
- Nome ou marca do fabricante;
- Fator de potência;
- Tensão nominal de alimentação;
- Tipos de lâmpadas ao qual se aplica;
- Potência total do circuito;
- Fator de fluxo luminoso do reator;
- Esquemas de ligação;
- Frequência nominal;
- Faixa de temperatura ambiente para funcionamento na tensão nominal;
- Data de fabricação.

Os reatores serão do tipo eletrônico com fator de potência acima de 0,98 e Índice de Distorção.

Lâmpadas

Para as lâmpadas tubulares, deverão ser observadas as seguintes características técnicas:

- Versão em pó fluorescente comum e trifósforo, objetivando maior eficiência e melhor reprodução de cores (IRC de 80-89);
- Temperatura de cor 4000K;
- Fluxo luminoso igual ou superior a 1200 Lumens;

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 151

Outras utilizações devem ser utilizadas lâmpadas fluorescentes compactas tipo PL com potência indicada em projeto. Deverá possuir índice de reprodução de cor (IRC) de 82%, cor 41, vida útil de 10000 acionamentos e soquete tipo rosca E-27.

Lâmpada fluorescente tubular de 14 W e 28W, bulbo T8, cor 21, índice de reprodução de cor de 85% (tensão 220V). Fabricantes de referência: PHILIPS, OSRAM, SILVÂNIA ou similar com equivalência técnica.

Lâmpada fluorescente compacta dupla de 26W, cor 21, índice de reprodução de cor de 85% (tensão 220V). Fabricantes de referência: PHILIPS, OSRAM ou similar com equivalência técnica.

Sistema de iluminação de rota de fuga

Equipamentos a serem utilizados

- Ver projeto

Processo Executivo

Eletrodutos

As roscas deverão ser executadas segundo a NBR NM ISO 7-1, o corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência 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

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 152

deverão ser permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR-5410:2008. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme a NBR-5410:2008.

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 condutores 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-5410:2008. Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Deverão ser usadas 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, 50 cm 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.

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.

Caixa e condutores

Deverão ser empregadas caixas:

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

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 153

- Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;
- 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 dos 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 enfiamento dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema, conforme prescrito na NBR 5410:2008/2005.

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 154

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.

Caixas subterrâneas

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

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 da chuva;
- 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-5410:2008. 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:

- Limpas 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;

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 155

- 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.

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 mm².

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, ferro galvanizado 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

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 156

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 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 4 mm², 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 sequência:

- 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 sobrepassem a parte encapada do cabo;
- Juntar os grupos de condutores em torno do cabo e fazer uma amarração com arame de aço.

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

Fixação dos cabos

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 157

Em instalações aparentes, a fixação dos cabos deverá ser feita por braçadeiras espaçadas de 50 cm. 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.

Quadros

Montagem de quadros de distribuição

Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado. Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre o piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros deverá ser feita por meio de buchas e arruelas roscadas.

Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 81 do anexo J da NBR-5410:2008.

Antes da energização dos Quadros, todas as conexões deverão ser revistas quanto a aperto de parafusos e fixação de disjuntores e cabos, afim de serem evitados acidentes por sobreaquecimento ou deslocamento de conexões.

Normas adotadas

Constituído em invólucro metálico conforme normas da ABNT:

- NBR 60529 - Graus de proteção providos por Invólucros – Especificação;
- NBR 5410:2008 - Instalações elétrica de baixa tensão – Procedimento;
- NBR-IEC-60439-1 e NBR-IEC-60439-3 - Conjunto de manobra e controle de baixa tensão;
- ANSI C - 3720 (para os casos não definitivos nas normas acima).

Os cubículos deverão atender a um sistema elétrico com as seguintes características elétricas:

Tensão de isolamento:	690V
Tensão de operação:	380V / 220V
Tensão de impulso (Uimp):	5kV
Corrente no barramento horizontal:	conforme diagrama unifilar – Projeto
Corrente de curto circuito: (Icc simétrico)	ver diagrama unifilar – Projeto

EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018

FL. | 158

Frequência:	60 Hz
Número de fases:	3

Para-raios

Materiais

Captore de descargas atmosféricas

Os Captore de descargas atmosféricas constituem no principal componente de uma instalação de proteção contra descargas atmosféricas, os mesmos deverão ser do tipo "Franklin", de 04 (quatro) pontas, fabricadas em material de Aço Inox, instaladas em sobrepor ao tempo. Atendendo a todas as características da norma NBR 5419:2009.

Conectores

Conector split-bolt c/rabicho vertical p/terminais aéreos c/band. estanhado c/porca Ø3/8" para cabo cobre nu #35mm². ref.:tel-620 fab.: termotécnica ou equivalente técnico, utilizado para fazer a conexão de emenda entre os cabos de cobre nu e será instalado para o sistema SPDA.

Suportes de fixação com roldanas

Elemento galvanizado com roldana que faz parte do sistema externo de proteção contra descargas atmosféricas. Material em aço galvanizado, com resistência, mesmo em solos ácidos, apresentando corrosão eletrolítica, quando em contato com o cobre.

Utilizado no afastamento do condutor de descida do para-raios e corre no condutor sobre a coberta.

O material deverá atender às especificações da Norma NBR 5419:2009 – Proteção de Edificações Contra Descargas Atmosféricas. Todas as instalações de para-raios deverão possuir um bom acabamento, sendo cuidadosamente instaladas e firmemente ligadas às edificações. Formando com o aterramento um conjunto eletromecânico satisfatório.

O conjunto das diferentes ligações far-se-á de maneira durável, empregando-se devidamente o material especificado pela Norma.

Tubo de ferro galvanizado

Elemento oco de aço galvanizado, de forma cilíndrica, com diâmetro de 50 mm (Ø2").

O tubo é do tipo classe média, com baixo teor de carbono, submetido a pressão de teste de 5000 kPa. Apresenta-se em vara de 6,00 m de comprimento, rosqueado nas extremidades com roscas cônicas BSP. Para dar resistência à corrosão, o tubo de aço carbono é galvanizado pelo processo de imersão a quente em zinco fundido, no qual o zinco reage com a superfície do aço formando uma camada muito aderente e de difícil remoção. Fabricado a partir de chapas ou lingotes de aço, e também designado como tubo de "Ferro Galvanizado" ou tubo de "Aço Carbono".

Será utilizado como suporte de apoio ao conjunto captor/isolador do sistema Franklin e nas descidas dos cabos de para-raio que servirá de proteção contra qualquer violação nestes cabos mantendo o sistema protegido. Neste caso utilizar outro eletroduto de PVC 25 mm (Ø1"), no interior

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 159

deste eletroduto metálico para evitar o contato físico entre o cabo de cobre nu de descida do sistema de SPDA com o eletroduto metálico.

O material deverá atender às especificações da Norma NBR 5580:2007 Tubos de aço carbono para rosca Whitworth gás para usos comuns na condução de fluídos.

O tubo e conexões não devem sofrer choques mecânicos que possam causar danos à superfície galvanizada, e não podem ser arrastados por ocasião de seu transporte, a fim de que a camada protetora de zinco não seja arrancada.

Caixas de inspeção de aterramento

Caixa de inspeção que faz parte do sistema externo de proteção contra descargas atmosféricas.

Fabricada em alvenaria com as dimensões 30x30x30 cm, com tampa de concreto e 10 cm de brita no fundo para drenagem. Na proteção da haste de terra no local onde é deixada para inspeção periódica.

O material deverá atender às especificações da Norma NBR 5419:2009 Proteção de Edificações Contra Descargas Atmosféricas. Todas as instalações de para-raios terão bom acabamento, devendo ser cuidadosamente instaladas e firmemente ligadas às edificações, formando com o aterramento um conjunto eletromecânico satisfatório. O conjunto das diferentes ligações far-se-á de maneira durável e empregando-se devidamente o material especificado por Norma. A fixação dos materiais deverá impedir qualquer reparo nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

Conector para aterramento

Elemento de ligação mecânico-elétrica, constituída de peças amolgáveis por pressão, que faz parte do sistema externo de proteção contra descargas atmosféricas. A conexão é assegurada por meio de brasagem, soldagem, conectores de compressão, ou parafusos com porcas.

Na ligação da haste de aterramento aos cabos da malha.

Haste de aterramento

Dispositivo metálico constituinte da malha de aterramento. Haste de aço SAE 1010/1020 revestida com cobre eletrolítico, para aterramento. Será utilizada para instalação de aterramento do prédio.

Condutores de cobre nú

Utilizados na malha captora que circula toda coberta do prédio e malha de aterramento. Serão feitos com cabos de cobre rígido (composto de fios de cobre nu, têmpera dura com encordoamento classe 4 da NBR NM 280; sem isolamento, tipo cobre nu). As seções dos condutores se encontram especificadas em projeto.

Terminais aéreos

Feitos em aço galvanizado a fogo, h=600 mm e $\Phi 3/8$ e latão estanhado para cabos de 35 mm² a 70 mm² respectivamente

Processo Executivo

A montagem dos para-raios deverá ser feita de acordo com os detalhes indicados no projeto e as informações do fabricante.

As conexões exotérmicas entre as hastes de aterramento e os cabos de descida dos para-raios deverão ser feitas limpando-se previamente os condutores e hastes de aterramento com uma escova de aço, a fim de serem retiradas as impurezas e a oxidação do cobre.

Na instalação do cabo de descida dos para-raios deverão ser enviadas curvas menores que 90°. A descida do cabo deverá ser a mais curta possível e deverá ficar afastada de locais contendo materiais inflamáveis.

Serviços finais

Limpeza 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.

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.

Projeto de gestão de resíduos

A CONTRATADA deverá elaborar e implementar obrigatoriamente nessa obra o Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme o disposto nas seguintes resoluções:

- Resolução CONAMA nº 307, de 5 de Julho de 2002: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução CONAMA nº 348, de 18 de Agosto de 2004: Altera a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.

A CONTRATADA deverá viabilizar a coleta seletiva de resíduos no canteiro de obra, ação que envolve o desenvolvimento do PGRCC específico para a obra, além da conscientização e

**EDITAL Nº 4034/2018
RDC PRESENCIAL Nº. 008/CPL/2018
PROCESSO Nº P032628/2018**

FL. | 161

sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.

O PGRCC deve ser elaborado por um profissional ou equipe técnica devidamente habilitada.

O PGRCC deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO para anuência antes do início da execução dos serviços.

A constatação por parte da FISCALIZAÇÃO do não cumprimento do PGRCC implicará em penalidades para a CONTRATADA.