



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA**  
*Comissão Permanente de Licitação*

---

**PROCESSO N.º: 8516437-27.2013.8.06.0000**

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 07/2013**

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, por meio da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, nomeada mediante a Portaria nº 143/2013 de 06/02/2013, torna público para o conhecimento dos interessados, que receberá os documentos de habilitação e propostas para o objeto desta licitação, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** em Regime de **Empreitada por Preço Unitário**, mediante as condições estabelecidas no presente instrumento convocatório, que se subordina às normas gerais da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, bem como nas disposições da Resolução nº 114, de 20 de abril de 2010 e Resolução nº 169/2013, de 31 de janeiro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça.

**LOCAL, DATA E HORÁRIO DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:**

Os **DOCUMENTOS** e **PROPOSTAS** serão recebidos, pela CPL, em sessão pública:

- às **11:00 horas (horário de Brasília)**;
- do dia **28 de novembro de 2013**;
- na Sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação do TJCE, localizada no 2º andar, na sede do Tribunal de Justiça, na Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N. - Cambéba.

**GLOSSÁRIO:**

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus Anexos, terão o significado a seguir determinado:

- CONTRATANTE:** Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;
- PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE:** Empresa que apresenta documentos e propostas para o objeto desta licitação;
- CONTRATADA:** Empresa vencedora desta licitação e em favor da qual for adjudicado o objeto do contrato;
- CPL:** Comissão Permanente de Licitação;
- FISCALIZAÇÃO:** Órgão e/ou servidor preposto(s) do CONTRATANTE, devidamente credenciado para a realização da fiscalização do objeto desta licitação.

São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:

**ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**

**ANEXO 02 – ORÇAMENTOS (sintético e analítico)**

**ANEXO 03 – CRONOGRAMA DA OBRA**

**ANEXO 04 – TABELAS DE COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS E BDI**

**ANEXO 05 – MODELO DE QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO**

**ANEXO 06 – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**ANEXO 07 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA AOS QUANTITATIVOS**

**ANEXO 08 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA**

**ANEXO 09 – MODELO DE RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL**

443

**ANEXO 10 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**ANEXO 11 – MODELO DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR**

**ANEXO 12 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

**ANEXO 13 – MINUTA DO CONTRATO**

**ANEXO 14 – PROJETOS (06 pranchas)**

**ANEXO 15 – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS**

**1. DO OBJETO**

- 1.1. A presente licitação tem por objeto a **contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de complementação da reforma do Auditório Dom Aloísio Lorscheider, localizado na Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima, s/nº, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará**, conforme descrição constante deste Edital e seus anexos.

**2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

- 2.1. Poderão participar desta licitação todo e qualquer empresário individual ou sociedade regularmente estabelecida no país, que seja especializada no ramo do objeto da licitação, e que satisfaça a todas as exigências do presente instrumento convocatório, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste edital.
- 2.2. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.
- 2.3. Não será permitida a participação de proponentes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam funcionários ou empregados públicos do Governo do Estado do Ceará, de suas sociedades, paraestatais, fundações ou autarquias.
- 2.4. É vedada a participação direta ou indiretamente de empresas:
- a) Consorciadas ou grupo de empresas;
  - b) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;
  - c) Que estejam suspensas temporariamente de participar em licitações e impedidas de contratar com a Administração;
  - d) Que estejam em processo de falência ou recuperação judicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.
- 2.5. É vedada a participação de empresas cujos representantes legais ou sócios, sejam servidores públicos dos órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Ceará, inclusive Fundações instituídas e/ou mantidas pelo Poder Público Estadual, como licitante direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, dos procedimentos licitatórios.

**3. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS**

3.1. Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser entregues em 1 (uma) via impressa cada um, devidamente encadernadas, de forma a não conter folhas soltas, sem emendas, rasuras ou borrões, contidas em invólucros opacos fechados e lacrados de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo, estes trazendo na face o seguinte sobrescrito, respectivamente:

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

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO TJCE

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_\_/2013

ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

NOME DA LICITANTE

**3.1.2. ENVELOPE “B” - PROPOSTAS COMERCIAIS**

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO TJCE

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_\_/2013

ENVELOPE “B” – PROPOSTAS COMERCIAIS

NOME DA LICITANTE

3.2. É obrigatória a assinatura do representante legal da PROPONENTE na PROPOSTA COMERCIAL.

3.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser apresentados por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprove tal condição através de documento legal.

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

3.5. No caso de um mesmo DOCUMENTO comprovar exigência pertinente a mais de uma fase da licitação, que corresponde a envelope distinto (Fase Habilitação – Envelope “A”, Fase Propostas Comerciais – Envelope “B”) do Edital, deverão ser apresentadas tantas cópias (autenticadas em cartório) quantas forem necessárias para integrar separadamente o agrupamento objeto da comprovação, **não podendo a licitante alegar que o documento exigido em um envelope tenha sido apresentado em outro.**

#### **4. DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”**

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

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

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

4.1.3. Rubricados e numerados seqüencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato.

4.1.4. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta, não será motivo de inabilitação, porém será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.

4.1.5. Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

4.2. Os Documentos de Habilitação consistirão de:

##### **4.2.1. Habilitação Jurídica:**

4.2.1.2. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, ou ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, Ato Constitutivo acompanhado de prova de diretoria em exercício.

##### **4.2.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

4.2.2.1. Prova de inscrição na:

a) Fazenda Federal (CNPJ);

b) Fazenda Estadual (CGF) ou documento comprobatório de isenção fornecido pelo órgão competente ou Fazenda Municipal.

4.2.2.2. Prova de regularidade para com as **Fazendas Federal, Estadual e Municipal** da sede da LICITANTE:

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da **CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE**

gys

**DEBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E A DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO** emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFD) e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

b) A comprovação de quitação para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de **CERTIDÃO CONSOLIDADA NEGATIVA DE DÉBITOS INSCRITOS NA DÍVIDA ATIVA ESTADUAL** ou, na inexistência desta, de **CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS** relativos aos impostos de competência estadual e de **CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS DA DÍVIDA ATIVA DO ESTADO**, emitida pela Procuradoria Geral do Estado.

c) A comprovação de quitação para com a **Fazenda Municipal** deverá ser feita através da **CERTIDÃO CONSOLIDADA NEGATIVA DE DÉBITOS INSCRITOS NA DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL**, ou, na inexistência desta, de **CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS** relativos aos Impostos de competência Municipal e de **CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DA DÍVIDA ATIVA DO MUNICÍPIO**, emitida pela Procuradoria Geral do Município.

c.1) As empresas participantes desta licitação obedecerão ao que determina a legislação específica do MUNICÍPIO, do domicílio da licitante.

c.2) Para os municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários.

c.3) Caso a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, deverá apresentar declaração ou documento emitido pela Prefeitura, indicando esta situação.

d) **COMPROVAÇÃO DE INEXISTENCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO**, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas** ou da **Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas** com os mesmos efeitos da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

4.2.2.3. Prova de situação regular perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, através da **Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos** relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB).

4.2.2.4. Prova de situação regular perante o **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**, através de **CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUACAO – CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal.

#### 4.2.3. Qualificação Técnica

4.2.3.1. **Certidão de Registro e Quitação**, em vigor, da CONCORRENTE e de seus RESPONSÁVEIS TÉCNICOS no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/ CREA da região a que estiverem vinculados.

4.2.3.1.1. No caso de a CONCORRENTE ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Ceará, deverão ser providenciados os respectivos vistos desse órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

4.2.3.2. **Termo de indicação do pessoal técnico qualificado**, correspondente à Equipe Técnica, contendo a relação nominal dos profissionais de nível superior a serem alocados aos serviços objeto deste Edital, com indicação obrigatória da função de cada um (ver modelo de termo: ANEXO 05 do Edital);

4.2.3.3. **Capacitação técnico-profissional**: Comprovação da empresa CONCORRENTE de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para licitação, profissional(is) de nível superior, ou outro(s), reconhecido(s) pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) 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, não serão admitidos atestado(s) de fiscalização e supervisão ou coordenação da execução de obras/ serviços.

4.2.3.3.1. Esses profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da

capacidade técnico-profissional deverão participar do serviço objeto deste Edital e terem sido indicados de acordo com o item 4.2.3.2, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo DENGGE.

4.2.3.3.2. Que comprove(m) a execução de obras de:

- a) "Construção de Edificações" ou "Reforma de Edificações";

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

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

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

- a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;  
b) 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;  
c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;  
d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da CONCORRENTE onde consta o registro do profissional como RT;  
e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviços escrito firmado com a CONCORRENTE, com prazo de duração, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra.

4.2.3.4. Deverá(ão) constar, preferencialmente, no(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional, ou na(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome e CNPJ do contratante; nome e CNPJ da contratada, bem como nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;

4.2.3.5. **Atestado de vistoria técnica** expedido pelo Diretor do Departamento de Engenharia do TJCE, comprovando que a CONCORRENTE vistoriou cada local onde será realizado o objeto do presente documento, conforme item 13.2. do Anexo 01 - Projeto Básico.

4.2.3.5.1. Caso a CONCORRENTE opte por não realizar a visita, ela deverá apresentar declaração própria (ver modelo de declaração de dispensa de vistoria: ANEXO 08 do Edital) dando fé que conhece as condições locais e todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto desta licitação, responsabilizando-se integralmente, também, pela execução dos serviços nas condições descritas no Anexo 01 - Projeto Básico.

4.2.3.6. **Declaração de concordância aos quantitativos** e serviços estipulados, devidamente assinada pelo seu representante legal (ver modelo de declaração: ANEXO 07 do Edital). Em caso de alguma discordância, a CONCORRENTE deverá solicitar esclarecimentos junto ao DENGGE para que este verifique se há necessidade de corrigir as eventuais omissões dos projetos e especificações, de acordo com o item 4.3.1 do Anexo 01 – Projeto Básico.

#### 4.2.4. Qualificação Econômico-financeira

4.2.4.1. A avaliação para todas as licitantes será apurada através de Demonstrativo do **ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL(LG)**, a seguir definido, calculado com 02 (duas) casas

decimais, sem arredondamento. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o **Balço Patrimonial**, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em órgão equivalente.

a) **Liquidez Geral (LG) =  $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$**

4.2.4.2. **CERTIDAO NEGATIVA** expedida pelo **CARTORIO DISTRIBUIDOR DE FALENCIA E RECUPERACAO JUDICIAL** do local da sede da licitante, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresse no documento.

#### 4.2.5. Qualificação Trabalhista

4.2.5.1. Declaração que não possui, em seu quadro funcional, menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de 16 (dezeses) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, **conforme Anexo 11 do Edital;**

4.2.6. *Declaração do licitante, se couber, de tratar-se de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, conforme modelo do Anexo 10 deste Edital;*

4.2.7. *Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo constante no Anexo 12 do Edital.*

### **ORIENTACOES SOBRE A FASE DE HABILITACAO**

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

4.4. Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.5. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

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

4.7. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste Edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no subitem 4.5.

### **5. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE “B”**

5.1. A proposta deverá estar datada, datilografada ou editada por computador, apresentada em 01 (uma) via, original, em papel timbrado do licitante, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas.

5.1.1. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas seqüencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato.

5.1.2. A eventual falta de numeração ou numeração incorreta, não será motivo de desclassificação, porém será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.

5.2. As Propostas Comerciais conterão no mínimo:

5.2.1. O **ANEXO 06 – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL**, contendo:

5.2.1.1. Nome da empresa PROPONENTE, endereço e número de inscrição no CNPJ.

5.2.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias.

5.2.1.2.1. Fica a LICITANTE ciente sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, antes de seu vencimento, por iguais e sucessivos períodos. A falta de manifestação libera a licitante, excluindo-a do certame licitatório.

5.2.1.2.2. Em situação em que a proposta vença antes da sessão pública de sua abertura, a não prorrogação e revalidação por parte da licitante resulta na inviolabilidade do lacre do envelope da Proposta, passando à condição de inválida.

5.2.1.2.3. No caso de a proposta vir a vencer após a abertura dos preços, deverá ser prorrogada e revalidada até a contratação, sob pena de desclassificação.

5.2.1.3. Preço global, expresso em real.

5.2.1.4. Assinatura do representante legal.

5.2.1.5. Prazo de execução do serviço.

5.3. Os licitantes deverão observar o que estabelece o parágrafo 3º do art. 44 da Lei 8.666/93.

**5.4. A proposta de preços deverá conter, ainda:**

5.4.1 Os demais documentos exigidos no **item 14 do Anexo 01- PROJETO BÁSICO**;

5.5. A não apresentação ou o não cumprimento satisfatório do solicitado no subitem 5.4, por parte do(s) licitante(s), poderá ser também fator de desclassificação da proposta.

5.6. As planilhas de orçamentos e os cronogramas serão rubricados e assinados solidariamente pelo responsável técnico e pelo representante legal da empresa.

5.7. A(s) licitante(s) deverá(ão) estudar minuciosamente todos os projetos e as especificações referentes à obra, antes da abertura da licitação pelo que, em caso de adjudicação, estará(ão) obrigada(s) a segui-los sem margem para alegativa do desconhecimento destes.

## **6. DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS**

6.1 Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes:

6.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir à sessão, a COMISSÃO receberá os invólucros devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais.

6.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 2 (duas) pessoas.

6.1.3. Os membros da COMISSÃO e 02 (dois) escolhidos entre os presentes como representantes das PROPONENTES examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais apresentados.

6.1.4. Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" – PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes à documentação de habilitação.

6.1.5. A COMISSÃO poderá a seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

6.1.6. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.

6.1.7. A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas Comerciais às LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.

6.1.8. Os recursos, em qualquer das fases da licitação, serão interpostos e julgados com estrita observância da Lei das Licitações nº 8.666/93, art. 109.

6.1.8.1. A Decisão do julgamento do (s) Recursos (s) Administrativos será comunicada aos licitantes por meio de fax ou e-mail, bem como divulgado no portal do TJCE na internet, e cópia integral da referida decisão estará à disposição dos interessados na Comissão Permanente de Licitação. Contudo, se presentes todos os representantes legais das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, estes serão cientificados

diretamente acerca do julgamento do recurso na sessão pública em que será lavrada a ata.

6.1.8.2. Os resultados de cada fase da licitação serão divulgados por meio de fax ou e-mail aos licitantes, ou, se presentes todos os representantes das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, estes serão cientificados diretamente na sessão pública em que será lavrada a ata.

6.1.9. Analisadas as Propostas Comerciais, a COMISSÃO divulgará o resultado e, decorrido o prazo para interposição de recursos, ou no caso de renúncia do direito recursal, proclamará a vencedora do certame.

6.1.10. Após a entrega dos invólucros contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.

6.2. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSÃO e pelos representantes das LICITANTES.

6.3. A COMISSÃO verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar 123/2006, procedendo como previsto no subitem 6.4.

6.4. Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a COMISSÃO procederá de acordo com os subitens a seguir:

**6.4.1. Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP, devendo a licitante estar presente a sessão pública de divulgação da análise das propostas de preços, previamente marcada pela Comissão, ou se manifestar no prazo determinado na comunicação enviada pela Comissão Permanente de Licitação em que divulga o resultado da classificação das propostas, para exercer o mencionado direito.**

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

6.4.3. Para o efeito do disposto no subitem 6.4.1., ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

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

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.4.2., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.4.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 6.4.2., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

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

6.4.6. Ocorrendo a situação prevista no subitem 6.4.3., a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da COMISSÃO, **oportunidade em que o representante legal da ME ou EPP deverá estar presente a sessão e declarar sua nova proposta, ou responder à convocação escrita da Comissão Permanente de Licitação indicando sua nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito.** Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos ou registrado no processo por meio de documentos hábeis.

6.5. O resultado de julgamento final da Licitação será informado na mesma sessão ou posteriormente, por meio de publicação no Diário da Justiça do Estado do Ceará.

6.6. É facultada à COMISSÃO, com fulcro no § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/93, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

6.7. Todos os atos praticados na execução das diversas fases desta licitação deverão ser registrados em Atas, que serão digitalizadas e ficarão disponíveis no site **www.tjce.ce.gov.br**.



- 6.8. A Comissão manterá sob sua guarda até o final da licitação os envelopes contendo as propostas comerciais das empresas inabilitadas que não tiverem resgatado seus envelopes após decisão final da fase de habilitação. Após finalizada a licitação, os citados envelopes serão expurgados pela Comissão.
- 6.9. Ocorrendo a(s) inabilitação(ões) ou a(s) desclassificação(ões) das propostas de todas as licitantes, a Comissão, nos termos do art. 48, § 3º da Lei Federal Nº 8.666/93, poderá fixar às licitantes o prazo de 8(oito) dias úteis para apresentação de novos documentos ou novas propostas, escoimadas das causas que as inabilitaram ou as desclassificaram, podendo no caso das propostas, ter seus valores alterados se em benefício da administração ou em decorrência da própria correção das causas que outrora as desclassificaram.
- 6.10. Após a entrega da documentação e propostas, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente aceito pela Comissão.
- 6.11. O representante do licitante, assim credenciado através de procuração, contrato ou documento equivalente, terá amplos poderes para tomar quaisquer decisões sobre a licitação, inclusive, quanto à desistência de interposição de recursos, durante a sessão de abertura dos invólucros.

## 7. DO JULGAMENTO

### 7.1. AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

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

7.1.2. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE “A”, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

7.1.3. Quanto ao(s) índice(s) especificado(s) na(s) alínea(s) “a”, do subitem 4.2.4.1., será habilitada a LICITANTE que:

a) Apresentar o(s) cálculo(s) para obtenção do(s) referido(s) índice(s).

b) Apresentar na análise do balanço, alínea “a” do subitem 4.2.4.1., Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2 (um inteiro e dois décimos).

7.1.4. A Comissão não efetuará o cálculo do índice exigido na alínea “a” do subitem 4.2.4.1, o qual deverá ser efetuado e assinado por profissional de contabilidade devidamente registrado, não sendo admitida a não apresentação do índice e dos cálculos sob a alegativa de que os dados constam no balanço apresentado.

### 7.2. AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE “B”

7.2.1. A Comissão julgará as propostas, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.

7.2.2. Não serão tomadas em consideração vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a proposta de menor preço.

7.2.3. A proposta vencedora será a mais vantajosa para o TJCE, levando em consideração o **menor preço global** e atendidos os demais critérios estabelecidos neste Edital.

7.2.4. O valor máximo global estimado das obras é de:

Lote	Descrição	Valor em Reais (R\$)
01	<b>Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de complementação da reforma do Auditório Dom Aloísio Lorscheider, localizado na Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima, s/nº, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará</b>	R\$ 161.527,38

7.2.4.1. Deverá ser obedecido rigorosamente o disposto no art. 48, inciso II, parágrafos 1º e 2º, conforme redação dada pela Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998.

7.2.5. Serão rejeitadas de pronto as propostas incompletas em virtude de omissões ou insuficiência de informações, bem como aquelas que contenham limitações ou condição substancial contrastante com as disposições deste Edital.

*gys*

- 7.2.6. De conformidade com parecer da CPL, não constituirá causa de desclassificação da PROPONENTE a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação.
- 7.2.7. No caso de empate entre duas ou mais propostas de menor preço e após obedecido o disposto nos incisos I a IV do parágrafo 2º do art. 3º, da Lei nº 8.666/93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 7.2.8. O resultado da licitação será divulgado por meio de Mapa de Classificação das Propostas, assinado pelos membros da Comissão, do qual constará a ordem de classificação dos licitantes.
- 7.2.9. Poderá a Comissão proceder à correção de eventuais erros de cálculos das propostas.
- 7.2.10. As propostas comerciais serão avaliadas e julgadas atendendo ao disposto no **item 15 do ANEXO 01 - PROJETO BÁSICO**.

## 8. DA ADJUDICAÇÃO

8.1. O objeto da licitação será adjudicado ao autor da proposta vencedora, mediante Contrato a ser firmado entre este e o TJCE. O adjudicatário tem o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinatura do Contrato, contado da data de sua convocação para esse fim.

## 9. DOS PRAZOS

- 9.1. Os serviços deverão ser concluídos em até **60 (sessenta) dias consecutivos**, a contar da emissão da ordem de serviços, conforme descrito no **item 8 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**;
- 9.2. O prazo de vigência do contrato é de **90 (noventa) dias**, a contar da data da emissão da ordem de serviços, conforme descrito no **item 8 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**;
- 9.3. Outros prazos, descritos no Projeto Básico, deverão, também, ser respeitados;
- 9.4. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

## 10. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

- 10.1. Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irrevogáveis.
- 10.2. 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.
- 10.3. 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;

$I_0$  = 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.

- 10.4. A CONCORRENTE que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato.

10.5. 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 no **item 24 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**.

## **11. DAS CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

11.1. Os pagamentos serão realizados referentes aos serviços executados, correspondentes a parcelas proporcionais às medições mensais realizadas durante o prazo de vigência do Contrato, mediante depósito bancário em agência do Banco Bradesco S/A., até 30 (trinta) dias da apresentação da Fatura/Nota Fiscal correspondente, devidamente atestado pelo Setor competente deste Tribunal de Justiça. Essa Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida em nome do Fundo Especial de Reparelhamento e Modernização Judiciário – FERMOJU CNPJ Nº. 41.655.846/0001-47.

11.2. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito à alteração de preços ou compensação financeira:

- a) Atestação de conformidade do serviço executado;
- b) Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND, dentro do prazo de validade;
- c) Apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, dentro do prazo de validade;
- d) Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal, dentro do prazo de validade;
- e) Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, dentro do prazo de validade;
- f) Garantia contratual vigente;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

11.3. Nenhum pagamento será efetuado ao licitante vencedor enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.

11.4. Serão observados, ainda, os outros critérios referentes à medição e ao pagamento, conforme descrito no **item 09 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**, também deverão ser observados.

11.5. Em atendimento ao disposto na Resolução nº 169, de 31.01.2013, do Conselho Nacional de Justiça, serão deduzidas do pagamento das medições devidas à contratada, para aquelas parcelas dos serviços que envolvam a prestação de serviços com previsão de mão de obra residente, as rubricas de encargos trabalhistas relativas a férias, 1/3 constitucional, 13º salário e multa do FGTS por dispensa sem justa causa, bem como a incidência dos encargos previdenciários e FGTS (INSS, SESI/SESC/SENAI/SENAC/INCRA/SALÁRIO EDUCAÇÃO/FGTS/RAT+FAT/SEBRAE etc) sobre férias, 1/3 constitucional e 13º salário, todas acrescidas do lucro, as quais deverão ser depositadas exclusivamente em banco público oficial.

11.5.1. Os depósitos de que trata o item anterior, serão efetivados em conta-corrente vinculada – bloqueada para movimentação -, aberta no nome da contratada e por contrato, unicamente para essa finalidade e com movimentação somente por ordem do Tribunal.

## **12. DOS RECURSOS FINANCEIROS**

12.1. Os recursos financeiros necessários para custear a presente contratação correrão por conta do Fundo Especial de Reparelhamento e Modernização do Poder Judiciário - FERMOJU, tendo como Fonte o Programa de Inovação, Desburocratização, Modernização da Gestão e Melhoria da Produtividade do Poder Judiciário - PIMPJ, na seguinte dotação orçamentária:

**04200001.02.061.013.14357.01.44905100.15.1.30**

12.2. Quando do pagamento da última medição, o órgão pagador deverá solicitar do Departamento de Engenharia a Declaração de que a obra foi totalmente concluída, de acordo com as especificações previstas nesta Concorrência Pública.

## **13. DA FISCALIZAÇÃO**

13.1. Para a fiscalização dos serviços, objeto da presente licitação, serão observadas as condições estabelecidas no item 20 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO.

## **14. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

14.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o item 5 do **ANEXO 01 - PROJETO BASICO**.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes ao objeto contratado, conforme determinado no item 6 do **ANEXO 01 - PROJETO BASICO**.

c) Cumprir todas as responsabilidades e seguros estipuladas no item 11 do **ANEXO 01 - PROJETO BASICO**.

d) Cumprir todas as obrigações previstas no item 17 do **ANEXO 01 - PROJETO BASICO**.

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

f) Fornecer toda e qualquer documentação, produzida durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.

## **15. DA GARANTIA DE EXECUCAO DO CONTRATO**

15.1.No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá prestar ao CONTRATANTE, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º da Lei 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao TJCE.

15.2.A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser utilizada para ressarcimento do CONTRATANTE e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas e indenizações devidas pela CONTRATADA.

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

15.4.Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

15.4.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

15.4.2. O atraso superior a 30 dias acarretará a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

15.5. A garantia ofertada deverá cobrir multas aplicadas, bem como obrigações trabalhistas e previdenciárias, não deverá ser proporcional ao tempo de vigência do contrato, garantindo sua totalidade durante todo o período de vigência. Não será aceita cláusula que preveja a realização do contrato por terceiros, bem como cláusula que preveja a subrogação da seguradora nos créditos da segurada. Deve, também, ser concedido pela seguradora prazo mínimo de 30(trinta) dias para comunicação pelo TJCE das falhas cometidas pela segurada.

## **16. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

16.1. O recebimento dos serviços se dará na forma prevista no item 21 do **ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**.

## **17. DA GARANTIA DA OBRA**

17.1. 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.

## **18. DO CONTRATO**

18.1.Será firmado contrato com a licitante vencedora, que terá suas cláusulas e condições reguladas pela Lei 8.666/93 e suas atualizações.

18.2. Farão parte do contrato todos os elementos apresentados pelo licitante vencedor em sua proposta que tenham servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

18.3. O contrato a ser assinado com a licitante vencedora terá vigência de acordo com o estabelecido no prazo para a execução dos serviços em regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, podendo ser aditado a critério da Administração, até o limite previsto na legislação em vigor.

## **19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

19.1. O LICITANTE VENCEDOR sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, às penalidades descritas no **item 24 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**, que poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa, sem prejuízo de sua responsabilidade civil e criminal.

## **20. DA RESCISÃO**

20.1. O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, observadas as situações e procedimentos descritos no item 25 do **ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**

## **21. DA SUBCONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS**

21.1. É vedada a subcontratação total ou parcial dos serviços objeto deste Edital.

21.2. São expressamente vedadas à CONTRATADA:

21.2.1. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE durante a vigência do contrato;

21.2.2. A veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE;

## **22. DOS RECURSOS**

22.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberão os recursos previstos no Art. 109 da Lei Nº 8.666/93.

22.2. Os recursos previstos no Art. 109, inciso I da Lei 8.666/93 deverão ser obrigatoriamente apresentados, em seu estado original, devidamente protocolados no TJCE, observado o prazo recursal, visando a instruir o respectivo processo licitatório.

## **23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

23.1. As licitantes poderão adquirir o Edital gratuitamente por meio magnético no TJ/CE, no setor de compras, localizado no Térreo ou pela internet no endereço [www.tjce.jus.br](http://www.tjce.jus.br), na coluna "licitações". Caso as licitantes optem pela aquisição do Edital em meio magnético deverão fornecer 01 (um) CD virgem ou *pen drive*.

23.2. A empresa interessada em participar da presente licitação que obtiver gratuitamente o Edital pela internet deverá formalizar o interesse de participar através de comunicado expresso diretamente à Comissão Permanente de Licitações, através do e-mail [cpl.tjce@tjce.jus.br](mailto:cpl.tjce@tjce.jus.br) ou através do fax (085) 3207.7100/7098/7954, informando os seguintes dados:

**- Nº do Edital, Nome da Empresa, CNPJ, Endereço, Fone, Fax, E-mail, Pessoa de Contato.**

23.3. As respostas às consultas formuladas pelos LICITANTES à Comissão Permanente de Licitação passarão a ser parte integrante do Edital e serão encaminhadas às empresas que tenham cumprido o disposto no subitem 23.2, e serão divulgadas através do site [www.tjce.jus.br](http://www.tjce.jus.br).

23.4. A Comissão Permanente de Licitação não se responsabilizará pela entrega de esclarecimentos ou adendos que possam ocorrer no Edital, caso o LICITANTE/PROPONENTE não proceda conforme estabelecido no subitem 23.2.

23.5. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas neste Edital.

23.6. É facultada à Comissão Permanente de Licitação do TJCE, em qualquer fase da Licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

23.7. A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse do Estado, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

23.8. A homologação da presente Licitação é competência dos Secretários Geral e de Administração do TJCE, conforme dispõe os Artigos 43, inciso VI, da Lei Nº 8.666 de junho de 1993.

23.9. A CPL poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos após a hora marcada para o início da licitação. A partir de então não será permitido o recebimento de qualquer documentação.

23.10. Os casos omissos e não previstos neste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

23.11. Todo documento deverá ser apresentado na sua forma original ou através de cópia autenticada.

- 23.12. Somente caberá pagamento de acréscimo de serviços, em caso modificações do projeto original, quando previamente autorizado pelo Tribunal de Justiça. A solicitação de pagamento de acréscimos deverá ser circunstanciada e caso seja autorizada, será objeto de termo aditivo ao Contrato.
- 23.13. A empresa vencedora obriga-se a executar todos os serviços, de maneira que a obra fique totalmente pronta no prazo previsto, não podendo alegar desconhecimento do local, bem como dos serviços necessários para a consecução dos seus objetivos.
- 23.14. Para maiores esclarecimentos, os interessados poderão dirigir-se à Comissão Permanente de Licitação, no horário de 09:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, na sede do TJCE, ou através do telefone 3207-7100/7098/7954, como também adquirir cópia do presente Edital ao preço de R\$ 0,10 (dez centavos de real) por cópia, juntamente com os CDs dos projetos.
- 23.15. Nos termos da Resolução 114/CNJ, de 20/04/2010, a empresa vencedora, deverá absorver na execução do contrato, os egressos do sistema carcerário, e de cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual não inferior a 2% (dois por cento).
- 23.16. De acordo com a resolução nº 7, de 18 de outubro de 2005, do CNJ, não contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal (CONTRATANTE);
- 23.17. A CPL poderá, a qualquer tempo, antes da data limite para a apresentação das propostas, introduzir aditamentos, modificações ou revisões nesta Concorrência Pública, na forma de um adendo, de acordo com o disposto no art. 21 § 4º da Lei 8.666/93, procedendo sua divulgação via fax, através do nº 3207-7098, ou por e-mail, mediante ciência da presidente da CPL.
- 23.18. Os CDs dos projetos poderão ser fornecidos pelo DENGGE do TJCE, em data que o licitante preferir.
- 23.19. Em alguns dos anexos, foram citadas marcas de equipamentos, tubos, etc, estas citações tem apenas caráter definidor de padrões de especificações, no entanto serão aceitos materiais congêneres de outras marcas, desde que comprovada a similaridade e aceita pela fiscalização.
- 22.4. O andamento desta Concorrência Pública, bem como todas as atas de julgamento de cada fase deste certame licitatório e os seus resultados, estarão disponíveis para ciência dos licitantes, no site: [www.tjce.jus.br](http://www.tjce.jus.br), na aba "Licitações".
- 22.5. As intimações serão feitas por meio de publicação no Diário da Justiça do Estado do Ceará, e-mail ou via fax, valendo quaisquer das comunicações.

Fortaleza-CE, aos 24 de outubro de 2013.

  
**Georgeanne Lima Gomes Botelho**  
**PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

## **ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**

### **INTRODUÇÃO**

Este **Projeto Básico** foi elaborado para descrever os procedimentos essenciais para a execução dos serviços de complementação da reforma do Auditório DOM ALOÍSIO LORSCHIEDER, localizado na Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, referente ao Projeto: PJSECAD2011005, de Código Financeiro 1062011005. O município está inserido na Macrorregião Orçamentária - Região 01: Região Metropolitana de Fortaleza.

Neste texto será usada a seguinte nomenclatura:

CONTRATANTE	Tribunal de Justiça do Estado do Ceará – TJCE.
DENGE	Departamento de Engenharia do TJCE
FISCALIZAÇÃO	Engenheiro Civil indicado pelo DENGE para fiscalizar serviços.
CONCORRENTE	Empresa licitante que participa da disputa no certame.
CONTRATADA	Empresa vencedora da licitação, contratada para a execução dos serviços técnicos aqui discriminados.

Este documento estabelece as condições e os requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pelas CONCORRENTES para participação no certame e as normas específicas para os serviços a serem executados pela CONTRATADA, devendo ser entendidas como complementares aos documentos contratuais. Nessas normas são discriminadas a caracterização técnica, as especificações de serviços/materiais, os procedimentos de execução, bem como as condições de fornecimento e aplicação dos materiais especificados.

### **1. OBJETO**

- 1.1. Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de complementação da reforma do Auditório DOM ALOÍSIO LORSCHIEDER, mediante o regime de empreitada por preço unitário, pelo critério de julgamento do menor preço global, de acordo com o projeto executivo item 0.

### **2. JUSTIFICATIVA**

- 2.1. A reforma do Auditório D. Aloísio Lorscheider foi contratada junto a empresa Construtora Tecnos Nordeste Ltda, por meio da Tomada de Preços 05/2012, porém esta empresa interrompeu injustificadamente a execução dos serviços deixando a obra inacabada.
- 2.2. Atualmente o TJCE pretende contratar a complementação dos serviços de reforma do Auditório D. Aloísio Lorscheider, que visa à recuperação das suas instalações físicas cujo forro já foi totalmente removido. Após o abandono da obra por parte da construtora, foi feita uma análise geral do ambiente para dar continuidade aos serviços e constatou-se a necessidade de se ajustar o espaço às necessidades mínimas de segurança e acessibilidade e às inovações tecnológicas, compatibilizando-as com a renovação dos revestimentos internos. A proposta de intervenção otimizará as atividades desenvolvidas no auditório, proporcionando assim, a criação de instalações mais adequadas às necessidades atuais dos servidores e do público em geral.

### **2.3. Motivação e benefícios da contratação:**

- 2.3.1. Alinhar ao objetivo estratégico da SECAD, promovendo melhorias na estrutura física das edificações do Poder Judiciário, permitindo melhores condições de trabalho para servidores e/ou melhorias no acesso e conforto dos cidadãos.
- 2.3.2. Alinhar ao objetivo estratégico deste Tribunal de Justiça, garantindo infraestrutura adequada à prestação de serviços jurisdicionais e administrativos.

### **2.4. Adoção da opção de adjudicação do resultado do processo licitatório por preço global: deve-**

gys

se ao fato da inviabilidade do parcelamento dos serviços, que serão executados em uma mesma área. A execução dos serviços por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração em uma complexa rede de coordenação entre os projetos e, certamente, comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados para o TJCE.

- 2.5. Quanto ao regime de execução cabe primeiramente estabelecer a distinção entre as diferentes modalidades, que reside no critério de apuração do valor devido ao particular em função da execução do objeto contratado.
- 2.6. Na empreitada por preço global as partes pactuam previamente o valor do objeto como um todo, porém não entra no mérito de como se dará o pagamento de parcelas desse todo. Enquanto no regime de empreitada por preço unitário as partes pactuam previamente o valor de cada um dos itens que, juntos, integram o todo. A escolha do regime se dá pela característica própria da prestação do serviço.
- 2.7. A empreitada por preço unitário caracteriza-se pela contratação da execução da obra ou serviço por preço certo de unidades determinadas. Neste regime, o pagamento é realizado por unidades de serviços executados. Portanto, é imprescindível que o edital estabeleça com clareza os critérios de medição a serem adotados na quantificação dos serviços, de maneira a impedir a adoção, durante a execução do contrato, de critérios de quantificação divergentes dos utilizados no projeto e na elaboração das composições de custo unitário pelo contratante.
- 2.8. O entendimento de Marçal Justen Filho acerca da distinção do conceito de empreitada por preço global e por preço unitário, abaixo reproduzido:

*'A diferença entre as modalidades de empreitada não envolve direta e exclusivamente o valor a ser pago ao particular, mas o critério para apuração desse valor. Sendo por preço global, o contrato definirá o valor devido ao particular tendo em vista o seu todo. Sendo por preço unitário, a prestação devida ao particular será fixada em função de unidades a serem executadas. Não significa que, em um caso, a Administração contrate o total e, no outro, apenas uma parte. De regra, o contrato tem um objeto global, a ser executado pelo particular. A escolha entre as duas modalidades deriva das características da própria prestação. Muitas vezes, é impossível a contratação por preço unitário, pois é impossível fracionar o objeto contratado em unidades equivalentes. Assim, por exemplo, a contratação de um jurista para fornecer um parecer não comporta a modalidade 'empreitada por preço unitário'. Se, porém, o jurista for contratado para fornecer dez pareceres, seria imaginável fixar sua remuneração em função de cada parecer fornecido....'*

- 2.9. Na obra de Lucas Rocha Furtado encontramos também seu entendimento do conceito de empreitada por preço global e por preço unitário.

*"A distinção entre as diferentes modalidades de empreitada reside no critério que será utilizado para remunerar o contratado. Na empreitada por preço unitário, são definidas as unidades a serem executadas (em metros quadrados, metros cúbicos, quantidades especificamente identificadas etc.) e a remuneração será feita em função do que for executado. Assim, por exemplo, se a Administração decide construir uma estrada, poderá definir as unidades em quilômetros de asfalto, ou em metros quadrados (é evidente que a qualidade do asfalto desejado deverá estar igualmente especificado no contrato), e à medida que forem sendo executadas as unidades (quilômetros, metros quadrados etc.), conforme definido no cronograma físico da obra, será feita a remuneração da empresa contratada, nos termos do cronograma financeiro. Essa modalidade de empreitada é a que mais convém à Administração, em face de ser a modalidade que melhor identifica o valor a ser pago ao contratado.*

*Se for possível ao administrador fracionar o objeto a ser licitado em unidades a serem executadas, convém seja adotada a empreitada por preço unitário.*

*Não sendo possível esse fracionamento, convém a adoção da empreitada por preço global. Nessa modalidade, define-se o objeto do contrato (obra ou serviço), assim como igualmente são definidos o cronograma físico e o cronograma financeiro. À medida que forem sendo executadas as etapas definidas no cronograma físico, serão efetuados os pagamentos indicados no cronograma financeiro."*

- 2.10. De acordo com os entendimentos descritos abaixo, retirados do art. 6º da Lei Nº 8.666/93 e do manual de Licitações e Contratos, Orientações e Jurisprudência do TCU (4ª Edição - Revista, atualizada e ampliada):



*“Empreitada por preço global e utilizada quando se contrata execução de obra ou prestação de serviço por preço certo para a totalidade do objeto. Verifica-se geralmente nos casos de empreendimentos comuns. Exemplo: construção de escolas e pavimentação de vias públicas, nas quais os quantitativos de materiais empregados são pouco sujeitos a alterações durante a execução do contrato, pois podem ser mais bem identificados na época de elaboração do projeto.*

*Na hipótese de empreitada por preço global, o pagamento deve ser efetuado após a conclusão das parcelas, etapas ou serviços definidos no respectivo cronograma físico-financeiro. Exemplo: terraplenagem, fundações estrutura, concretagem de laje, cobertura, revestimento, pintura.*

*Quanto a empreitada por preço unitário, o pagamento deve ser realizado por unidades feitas. Exemplo: metragem executada de fundações, de paredes levantadas, de colocação de piso, de pintura, de colocação de gesso. Deve ser empregada quando determinados itens representativos de obras e serviços licitados não puderem ser apurados com exatidão na fase do projeto, em função da natureza do objeto, a exemplo de obras de terraplenagem.”*

- 2.11. Verifica-se que o regime que melhor se encaixa é a "empreitada por preço unitário", visto que são estabelecidos os valores a serem pagos pelos serviços e os quantitativos podem variar.

### 3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- 3.1. O Auditório D. Aloísio Lorscheider possui capacidade para 324 assentos além de área reservada para portadores de necessidades especiais.
- 3.2. LOCAL DE EXECUÇÃO:** Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.
- 3.3. Genericamente, os principais serviços que caracterizam o objeto deste **Projeto Básico** e que, conseqüentemente, se expressam numericamente na composição do orçamento da obra, são os descritos a seguir:
- Serviços preliminares;
  - Demolições;
  - Pavimentação;
  - Forro;
  - Pintura;
  - Instalação Elétrica de Baixa tensão
  - Diversos
  - Esquadrias;
  - Ar condicionado;
  - Instalação de rede estruturada;
  - Instalação de infra-estrutura de Sonorização.
- 3.4. A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e o Caderno de Especificações e Encargos.
- 3.5. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos e serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.
- 3.5.1. Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão, etc (tais como: buchas, arruelas, parafusos, porcas, vedantes, colas, luvas, curvas, terminais, identificadores, anilhas, fitas isolantes, tintas, protetores, conexões, suportes, braçadeiras, tirantes etc) não constam das planilhas dos materiais e tem os seus custos diluídos nos custos unitários das mesmas.
- 3.5.2. Todos os materiais envolvidos nas instalações possuirão certificado fornecido pelo INMETRO ou empresa certificadora de reconhecimento nacional, e ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

3.5.3. Todo material será vistoriado pela FISCALIZAÇÃO antes de sua instalação.

### 3.6. QUALIDADE E GARANTIA

3.6.1. A liberação dos projetos pelo DENGGE não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação à sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham a impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades da legislação em vigor.

3.6.2. Os produtos instalados, deverão ser garantidos contra vícios de fabricação relacionados a projetos, mão de obra e materiais aplicados, por um período de 2 (dois) anos, a contar da data da nota fiscal de venda pelo fabricante ou por um revendedor AUTORIZADO.

## 4. MEMORIAIS E PROJETOS

4.1. Constituem partes integrantes deste **Projeto Básico** os seguintes Projetos e documentos disponíveis no DENGGE às CONCORRENTES:

### 4.1.1. PROJETOS:

- **Projeto executivo de Arquitetura** – 03 (três) pranchas;
- **Projeto de instalações elétricas** – 03 (três) pranchas;
  - o Projeto de iluminação geral e específica (01 prancha);
  - o Projeto de tomadas e iluminação de emergência (01 prancha);
  - o Projeto de multimídia, sonorização e dados (01 prancha).

### 4.1.2. DOCUMENTOS:

- **Planilha Orçamentária** e os seguintes anexos:
  - o Orçamento Sintético: quantitativos estimados em projeto;
  - o Orçamento Analítico: composições dos serviços;
  - o Composições de BDI e Leis Sociais;
- **Cronograma Físico-Financeiro**;
- **Caderno de Encargos e Especificações Técnicas**.

4.2. As pranchas de desenhos integrantes deste **Projeto Básico** encontram-se reduzidas ao formato A4 e sem escala, porém estarão disponibilizadas no DENGGE, em formato “PDF” e no tamanho original.

4.3. Os Projetos, as especificações, os quantitativos da Planilha Orçamentária e demais documentos técnicos elaborados pelo DENGGE para a execução da obra e que acompanham este **Projeto Básico** deverão passar por criteriosa análise e comparação 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.

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

4.3.2. Esses documentos referidos constituem a totalidade da contratação.

4.4. Após a celebração do contrato, não será levada em conta reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes da proposta da CONTRATADA, salvo motivo devidamente justificado.

4.5. Os projetos apresentados pelo DENGGE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre precedidas da aprovação do CONTRATANTE.

4.6. As especificações técnicas identificam os tipos de serviços, materiais e equipamentos, contendo informações que permitem o estudo e dedução de métodos construtivos, instalações e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo.

4.6.1. Em hipótese alguma poderá ser sugerida modificação nos preços, peças, prazos ou

condições de sua proposta apresentada sob alegação da insuficiência de dados e/ou informações sobre as obras ou condições locais.

- 4.6.2. As especificações técnicas determinam as condições gerais, e mínimas, a serem atendidas pela CONTRATADA na execução das obras indicadas no projeto. Contêm informações complementares aos desenhos e planilhas, e possibilitam uma compreensão completa do serviço requisitado.
- 4.6.3. O **Projeto Básico** foi desenvolvido apresentando soluções técnicas globais com detalhes, visando minimizar a necessidade de reformulação e atender aos requisitos de: funcionalidade e adequação ao interesse público, economia na execução, conservação e operação de acordo com o art. 12 da Lei Nº 8.666/93.

## 5. ESPECIFICAÇÕES

### 5.1. Considerações Preliminares

- 5.1.1. A execução dos serviços deverá atender aos dispostos no Código de Obras do Município, demais legislações vigentes e normas técnicas relativas aos serviços diversos, devendo ser desenvolvida com todas as proteções e a segurança necessárias, a fim de não causar interferências ou danos de qualquer espécie a terceiros e às edificações vizinhas.
- 5.1.2. A CONTRATADA deverá implantar, no canteiro de obras, procedimentos de segregação dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em consonância com a Resolução CONAMA 307/02, independentemente das exigências de legislação municipal.
- 5.1.3. A CONTRATADA deverá estar apta a desenvolver projeto de gestão de resíduos da construção civil, que assegure a segregação dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou reciclagem, em conformidade com a legislação municipal vigente ou que vier a ser implantada no decorrer da execução dos serviços.
- 5.1.4. Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto, seus detalhes, recomendações e especificações técnicas.
- 5.1.5. As cotas definidas nos detalhes serão preponderantes sobre as cotas especificadas em plantas e cortes gerais.
- 5.1.6. A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, a mão de obra, as instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários à aceitação e recebimento deles.
- 5.1.7. A CONTRATADA deverá obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- 5.1.8. Conforme o art. 75 da Lei Nº 8.666/93, salvo disposições em contrário constante do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta da CONTRATADA.
- 5.1.8.1. O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, obedecendo ao disposto na NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento e na NBR 12654 – Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto.
- 5.1.8.2. O controle tecnológico do aterro será realizado de acordo com a NBR 5681 - Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações. O aterro será sempre compactado até atingir o grau de compactação de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - Solo - Ensaio de Compactação.
- 5.1.9. A CONTRATADA deverá refazer de imediato, às suas exclusivas expensas, qualquer trabalho inadequadamente executado e/ou recusado pelo CONTRATANTE, sem que isso represente custo adicional.
- 5.1.9.1. Não haverá, por isso, tolerância de atrasos ou prorrogação dos prazos

gys

previstos para a execução da obra.

- 5.1.10. Todos os materiais sucateados e entulhos resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, sem exceção, deverão ser removidos, durante o desenvolvimento dos serviços e imediatamente após a conclusão dos serviços.

## 5.2. Serviços Preliminares

5.2.1. Placa da Obra: Não haverá placa de obra.

5.2.2. Instalações Provisórias para Canteiro de Obra:

5.2.2.1. Em virtude da existência de estrutura já instalada e disponibilidade para a utilização de banheiros, bem como a existência de restaurante com acesso público não será necessária a instalação de canteiro de obras, nem tão pouco a execução de instalações provisórias pois poderá ser utilizada a estrutura do TJCE.

5.2.2.2. A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações cedidas pelo TJCE, especialmente as vias de circulação, passagens, escadarias e outors, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais e providenciando, inclusive, a regular e apropriada coleta do lixo e dos entulhos.

5.2.2.3. A CONTRATADA será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade, até a conclusão da execução dos serviços contratados.

5.2.2.4. O CONTRATANTE em hipótese alguma responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer nas áreas cedidas pelo CONTRATANTE para realização dos serviços.

5.2.2.5. A CONTRATADA será responsável pelo desvio das redes e tubulações de água, energia, esgotos sanitários, águas pluviais, telefônicas, etc. que passem pelo local da realização dos serviços se necessário à execução deste, sem que seja prejudicado ou interrompido o funcionamento dos sistemas de abastecimento e serviços correspondentes, sem ônus para o CONTRATANTE.

5.2.3. Proceder, ao final da obra, a limpeza e remoção do material desnecessário, produzido pelas demolições ou retiradas.

## 5.3. Administração da Obra

5.3.1. A administração local refere-se às despesas da equipe técnica e administrativa e da infraestrutura necessárias para a execução da obra, como engenheiro, mestre e etc.

5.3.2. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fornecer o acompanhamento técnico através do seu engenheiro responsável pelos serviços durante todo o prazo deste. A obra deverá ter um engenheiro responsável, com horário flexível e com carga horária de **4 horas diárias** – sendo obrigatória a sua presença durante a visita da FISCALIZAÇÃO do DENGE/TJCE. Sendo que durante este período deverá acompanhar, planejar, fiscalizar e orientar seu quadro de funcionários além de preencher e assinar o diário de obras, verificando orientações e observações da FISCALIZAÇÃO.

5.3.3. A CONTRATADA deverá dispor de um Mestre de Obras devidamente qualificado e em tempo integral, exclusivo nessa obra, para acompanhamento dos serviços especificados, pelo período de **60 (sessenta) dias**, conforme discriminado na Planilha Orçamentária.

5.3.3.1. O pagamento/medição deste item será feito em parcelas iguais divididas pelo prazo da obra, sendo que o valor medido da administração local só será medida se os demais itens do Cronograma Físico-Financeiro do mês em questão estiverem concluídos e aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

5.3.3.2. Sempre que for constatada, pela FISCALIZAÇÃO, divergência quanto ao número de profissionais, maquinários, equipamentos e outros insumos no canteiro de obra, em contrapartida aos efetivamente planilhados, deverá ser anotado em diário de obra para desconto dos respectivos valores nas medições.

gys

- 5.3.4. O valor a ser pago a título de administração local é relativo à execução da obra dentro do prazo efetivo, previsto no item 0. Caso haja modificação deste prazo por solicitação do CONTRATANTE, o valor mensal deverá ser renegociado em comum acordo entre as partes.
- 5.3.4.1. Caso a alteração do prazo supracitado seja ocasionada pela CONTRATADA, não caberá à CONTRATANTE qualquer pagamento por conta da dilatação do prazo.
- 5.3.4.2. Caso haja necessidade de acréscimo da administração local com ressarcimento à CONTRATADA, será estimada, pela FISCALIZAÇÃO, a equipe de administração local necessária com os demais custos correlatos (alimentação, transporte e etc.) conforme cada caso, devendo ser registrado o motivo desta alteração no diário de obras.
- 5.3.5. Quaisquer serviços que interfiram em áreas fora da obra deverão ser previstos e planejados com antecedência e programados junto à FISCALIZAÇÃO com tempo hábil para isolamento e proteção das áreas a serem afetadas.
- 5.3.6. Os serviços deverão priorizar os horários normais, somente sendo executados em horários extraordinários com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO.
- 5.3.7. Todo serviço realizado em horário extraordinário somente poderá ser realizado e remunerado se devidamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO e com a devida justificativa apresentada pela CONTRATADA.

#### **5.4. Materiais, ferramentas e equipamentos**

- 5.4.1. A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e do DENGE, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- 5.4.2. Serão admitidos materiais similares aos especificados, desde que suas condições de similaridade sejam previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO e por ela aceitas. Quando não houver consenso em relação à similaridade dos materiais, a CONTRATADA poderá recorrer à certificação por meio de laudo técnico fornecido por entidade certificadora (universidades, laboratórios, etc.). O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer momento, solicitar ensaios de comprovação de qualidade dos materiais empregados na obra, à custa da CONTRATADA.
- 5.4.3. Conservar na obra durante a execução dos serviços as amostras dos materiais aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de forma a facilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua correspondência com os materiais fornecidos e empregados, devendo, dessa forma, todos os lotes ou partidas de materiais utilizados serem confrontados com as respectivas amostras.
- 5.4.4. Todos os custos referentes aos consumos de ferramentas leves e acessórios para execução de serviços, a exemplo de colheres, carrinhos, baldes, prumos e outros, estão contemplados no item de Administração, no orçamento. Assim como os equipamentos de proteção individual (EPI), luvas, óculos, galochas de tamanhos e tipos variados, protetores auriculares e diversos. Os valores excedentes aos custos dimensionados serão ônus da CONTRATADA.
- 5.4.5. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão fornecidos pela CONTRATADA, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.
- 5.4.6. Os equipamentos, materiais e acessórios, em total conformidade com as especificações e projetos, deverão ser todos de primeiro uso, dentro dos prazos de validade, íntegros e de acordo com as normas vigentes.
- 5.4.7. A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de

sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais à custa da CONTRATADA conforme item 0.

5.4.7.1. Retirar do local da obra todos os materiais impugnados pela FISCALIZAÇÃO e, em caso de substituição de materiais, esta não poderá ser procedida sem a prévia autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

5.4.8. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito à FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a CONTRATADA:

5.4.8.1. Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o CONTRATANTE; e

5.4.8.2. Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.

5.4.9. A CONTRATADA deverá armazenar os materiais e equipamentos de forma que eles não obstruam a abertura de portas e saídas de emergência, o acesso de equipamentos de prevenção e combate a incêndio e a circulação de outros materiais, além de não prejudicarem o trânsito de pessoas.

5.4.10. Todos os materiais deverão ser mantidos afastados do contato direto com o solo, cortes de terreno ou paredes de alvenaria, mesmo quando fornecidos em embalagens. Os locais de armazenamento deverão ser especialmente preparados e previamente designados e/ou aprovados pelo CONTRATANTE, observado o item 0, além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.

5.4.11. Os produtos fornecidos a granel deverão ser armazenados em montes ou pilhas, separados (conforme a espécie, tipo, qualidade ou outro fator de diferenciação) por compartimentos ou a distância suficiente para impedir a ação da natureza e/ou erosão e a mistura entre eles. Todos os locais de depósitos deverão ser abrigados contra raios solares diretos, chuvas e vento. Deverá ser dedicado, por parte da CONTRATADA, especial cuidado ao armazenamento de produtos voláteis ou facilmente inflamáveis, os quais deverão ser resguardados do calor intenso, fagulhas, brasas e chamas, bem como afastados das outras dependências da obra.

5.4.12. Todos os equipamentos e ferramentas necessários para a execução dos serviços do tipo betoneira, guinchos, andaimes de fachada, torres e barrotamento para escoramentos, vibradores, e qualquer outro que se fizer necessário deverão ser fornecidos e operados por profissionais qualificados e habilitados, não será motivo de solicitação de termo aditivo caso o equipamento não esteja relacionado em planilha, cada CONCORRENTE deverá definir e determinar os equipamentos que se farão necessários na execução da totalidade das obras.

5.4.13. Os materiais fornecidos deverão ser de um único fabricante de modo a garantir as características de desempenho de cada sistema (lógica, climatização, alarme, elétrico, etc.) e a empresa instaladora deverá ser habilitada pelo fabricante.

5.4.14. Soluções a serem adotadas para o suprimento de materiais:

5.4.14.1. Apresentar relação dos principais materiais e cronograma de abastecimento de material, compatível com os demais cronogramas.

5.4.14.2. Considerar um prazo mínimo de **30 (trinta)** dias antes da encomenda da compra dos materiais passíveis de aprovação pela FISCALIZAÇÃO, de forma a atender o cronograma pactuado entre as partes.

## 5.5. Serviços Técnicos

### 5.5.1. Projeto “as built”

- 5.5.1.1. Ao final da execução da obra, a CONTRATADA deverá apresentar os projetos: arquitetônico e de instalações com as devidas correções de acordo com o executado na obra.
- 5.5.1.2. Deverá ser fornecido um CD com os arquivos eletrônicos (compatível com software CAD) totalmente aberto, sem senhas ou proteções contra gravação, de todas as pranchas completas com os desenhos atualizados de como foi executado realmente o previsto nos projetos (desenhos “as built”).
- 5.5.1.3. O projeto deverá ser apresentado em arquivo digital e impresso.
- 5.5.1.4. Na conclusão da obra, a instaladora deverá entregar toda a documentação dos equipamentos e materiais aplicados na obra, os seguintes documentos deverão estar em única pasta:
- Projeto “as built”;
  - Manuais e catálogos dos Equipamentos/Materiais;
  - Certificados de garantia;
  - Folhas de dados dos equipamentos;
  - Todos os relatórios de Medição do Aterramento;
  - Relatório contendo o resultado dos testes de Certificação de todo o cabeamento (certificação UL, de acordo com a ANSI/EIA/TIA-568-B2.1 para categoria 6).

#### **5.5.2. Projeto de gestão de resíduos**

- 5.5.2.1. 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 307, de 5 de Julho de 2002: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
  - Resolução CONAMA 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.
- 5.5.2.2. 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 sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.
- 5.5.2.3. O PGRCC deve ser elaborado por um profissional ou equipe técnica devidamente habilitada.
- 5.5.2.4. O PGRCC deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO para anuência antes do início da execução dos serviços.
- 5.5.2.5. A constatação por parte da FISCALIZAÇÃO do não cumprimento do PGRCC implicará em penalidades para a CONTRATADA.

#### **5.6. Mão de obra/ Assistência Técnica**

- 5.6.1. Neste âmbito, a CONTRATADA deverá ter entre suas obrigações o seguinte:
- 5.6.1.1. Fornecer toda a mão de obra necessária à execução dos serviços, com experiência, devidamente capacitada, regularizada com suas carteiras trabalhistas (CTPS), identificada com crachás, uniformizada e equipada (botina, calça comprida, blusa, capacete e demais equipamentos necessários, conforme a NR-6 do Ministério do Trabalho).
- 5.6.1.1.1. Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da CONTRATADA.
- 5.6.1.2. Manter no escritório da obra, relação com o nome e função de todos os

funcionários da mesma, inclusive os subcontratados.

- 5.6.1.3. Identificar o pessoal na obra, de acordo com sua função, pela cor. O capacete branco será utilizado apenas pelos Engenheiros e Arquitetos e os demais ficarão a critério da CONTRATADA.
- 5.6.1.4. Requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores ou instaladores especializados descritos na fase de habilitação técnica, a prestação de ininterrupta assistência técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados e até a sua conclusão.
- 5.6.1.5. Coordenar e dirigir toda a sua mão de obra, inclusive a mão de obra da execução e da assistência técnica de empresas parceiras que sejam requeridas para trabalhos especializados específicos, sendo sempre de sua total responsabilidade técnica e operacional por quaisquer desses serviços.
- 5.6.1.6. Responder, integral e exclusivamente, pela idoneidade e comportamento de seus empregados, subordinados e eventuais empresas parceiras, assim como, evidentemente, por todos os serviços em tela, afastando sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, de forma incontinente, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento seja inconveniente ou insatisfatório ao bom atendimento e ao interesse do serviço público.
- 5.6.1.7. Manter com o encarregado ou responsável técnico residente uma relação atualizada com nome completo e identidade de todo o pessoal presente no local da obra.
- 5.6.1.8. Apresentar uma comprovação de que todos os profissionais alocados para prestação dos serviços estarão regularmente contratados de acordo com o que estabelece a legislação trabalhista, isentando o CONTRATANTE de quaisquer responsabilidades de natureza trabalhista inerentes às relações entre prestadora de serviços e seus empregados.
- 5.6.1.9. Fornecer toda a mão de obra necessária à execução completa do objeto deste **Projeto Básico**, com os respectivos encargos sociais e incluindo orientação e direção técnica de todos os serviços.
- 5.6.1.10. Utilizar profissionais habilitados, qualificados, inclusive pela NR-10, e treinados para cada tipo de tarefa e sob a sua supervisão direta.

## 5.7. MEDIDAS DE SEGURANÇA

- 5.7.1. A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas às atividades da CONTRATADA, observadas as leis em vigor; deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.
- 5.7.2. Compete à CONTRATADA tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.
- 5.7.3. A CONTRATADA deverá prever, instalar e manter cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais.
- 5.7.4. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais, correntes ou outros, que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.
- 5.7.5. O CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da realização dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.
- 5.7.6. A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalhador para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro de obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob a sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.



- 5.7.7. A CONTRATADA deverá fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, ou quaisquer outros necessários, dependendo da atividade que se realize.
- 5.7.8. Os empregados da CONTRATADA deverão ter conhecimentos básicos sobre prevenção e combate a incêndios.
- 5.7.9. Além da proteção individual, a CONTRATADA deverá oferecer, na execução de quaisquer que sejam os trabalhos, a plena proteção coletiva contra riscos de acidentes ao seu pessoal e a terceiros, independentemente da transferência do custo dos riscos a companhias ou institutos seguradores.
- 5.7.10. Os EPIs básicos para todos os operários serão a botina de couro e o capacete. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelos ou sapatos abertos.
- 5.7.11. O fornecimento, manutenção e reposição dos EPIs são de obrigação da CONTRATADA e serão fornecidos aos operários sem ônus adicional ao CONTRATANTE.
- 5.7.12. O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- 5.7.13. A CONTRATADA manterá no canteiro equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.
- 5.7.14. A CONTRATADA deverá manter no canteiro medicamentos básicos e pessoas orientadas para os primeiros socorros nos acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos, obedecendo ao disposto nas “Normas de Segurança de Trabalho nas Atividades da Construção Civil”, em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- 5.7.15. A CONTRATADA deverá obedecer as Normas Regulamentadoras (NRs) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e as Normas Brasileiras (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho.
- 5.7.16. A NR-10 estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.
- 5.7.17. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à FISCALIZAÇÃO, às autoridades e aos órgãos competentes, de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes, fatais ou não, que eventualmente ocorram durante a execução dos serviços, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.
- 5.7.18. Não poderão ser usados na execução de serviços, ferramentas ou sistemas de quaisquer tipos que exijam carga explosiva.
- 5.7.19. Deverão ser protegidos:
- Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
  - Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
  - Áreas e obras vizinhas.

## 6. REGULAMENTAÇÃO

- 6.1. Os serviços deverão ser executados seguindo as Normas e determinações abaixo, nas suas últimas revisões em vigor:
- Normas e especificações constantes deste **Projeto Básico**;
  - Normas da ABNT;

gys

- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Códigos e posturas dos órgãos oficiais competentes que jurisdicionem a localidade onde será executada a obra referente a cada projeto;
- Manual de Obras Públicas - Edificações - Práticas da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio) – Projeto, construção e manutenção.

## 7. VALOR DO ORÇAMENTO

- 7.1. O valor orçado dos serviços é de **R\$ 161.527,38 (cento e sessenta e um mil, quinhentos e vinte e sete reais e trinta e oito centavos)**, conforme a planilha orçamentária apresentada em anexo com as respectivas composições de BDI e Leis Sociais detalhadas.
- 7.1.1. O orçamento estimado utilizou as Composições de Custos Unitários, os Coeficientes e os Preços dos Insumos da tabela do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)**, mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal (CEF).
- 7.1.2. Para os **serviços** não constantes na tabela SINAPI, foram utilizadas as composições de Custo Unitário e os coeficientes da tabela SEINFRA e os insumos e preços da tabela SINAPI.
- 7.1.3. Para os **serviços e insumos** não constantes na tabela SINAPI, foram utilizadas as Composições de Custos Unitários, os coeficientes e os preços dos insumos da tabela da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), composições próprias do TJCE e cotações de mercado, conforme observação da Planilha Orçamentária (Orçamento Sintético) anexa.
- 7.1.4. No valor orçado foram consideradas as seguintes taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e de Encargos Sociais:
- a) BDI – **27,00% (vinte e sete por cento)**;
  - b) Encargos Sociais – **74,00% (setenta e quatro por cento)**.
- 7.2. Cada CONCORRENTE deverá elaborar o orçamento, **por sua inteira responsabilidade**, contendo, Orçamento Sintético, Orçamento Analítico e Cronograma Físico-Financeiro, de acordo com as planilhas orçamentárias do CONTRATANTE, em anexo.
- 7.2.1. Nos preços cotados, deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.
- 7.2.2. Todos os dados informados pela CONCORRENTE em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 7.3. Cada CONCORRENTE deverá apresentar o detalhamento analítico das respectivas composições de BDI e encargos sociais cujos valores máximos admitidos são 32% e 74% respectivamente, de acordo com a Portaria Nº 212/CNJ de 18/08/09 e conforme planilha orçamentária anexa.
- 7.4. A data-base da planilha orçamentária estimativa é **junho/2013** e serve como orientação às CONCORRENTES.
- 7.5. Os Tributos IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) não poderão compor o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente a CONTRATADA, não devendo ser repassado ao CONTRATANTE.
- 7.6. Visando uma maior transparência, o item: Administração Local, deve constar na planilha orçamentária e não no BDI.

## 8. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1. O prazo de vigência do contrato será de **90 (noventa) dias** consecutivos contados a partir da expedição de ordem de serviço (OS), sendo **60 (sessenta) dias** consecutivos para execução das obras/serviços objeto deste **Projeto Básico** e **30 (trinta) dias** consecutivos para expedição do

445

**Termo de Aceite e Recebimento Definitivo** das obras e serviços, devendo ser rigorosamente respeitado.

- 8.1.1. 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 do DENGÊ.
- 8.1.2. Na contagem dos prazos, o dia do começo é excluído e incluído o dia do vencimento.
- 8.1.3. Fica desde já acordado que, caso haja necessidade, devem ser instituídos pela CONTRATADA turnos adicionais de trabalho, inclusive noturnos, de forma a cumprir o estabelecido no cronograma, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive em relação aos custos necessários para iluminação e/ou implantação de condições adicionais de segurança.
- 8.1.4. Ficam ressalvadas e dispensadas as hipóteses de caso fortuito e força maior, previstas em lei, ou situações de atraso decorrentes de ações diretas ou indiretas do próprio CONTRATANTE ou de terceiros, alheios à responsabilidade da CONTRATADA.
- 8.1.5. O prazo de execução dos serviços apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério do CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada por escrito, pela CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do final do prazo contratual.
  - 8.1.5.1. A eventual prorrogação do prazo somente será admitida nas condições estabelecidas no parágrafo 1º, incisos I a VI do art. 57 da Lei Nº 8.666/93.
  - 8.1.5.2. O pedido de prorrogação deverá vir acompanhado de novo Cronograma Físico-Financeiro, relação dos dias, justificativa da impossibilidade de execução dos serviços e comprovação dos motivos que o fundamentem.
- 8.1.6. A expedição da Ordem de Serviço inicial somente se efetivará após a publicação do extrato do contrato no Diário da Justiça e a entrega da “Garantia de Cumprimento do Contrato”, conforme item 0.
- 8.1.7. Os serviços serão prestados à Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

## **9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

- 9.1. 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.
  - 9.1.1. 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.
- 9.2. 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.
- 9.3. O critério de medição a ser utilizado será totalmente baseado em obras e serviços reais, ou seja, nos quantitativos das obras/serviços efetivamente executadas e materiais efetivamente aplicados, não sendo levados em consideração descontos, acréscimos, perdas e outros elementos similares que deverão ser considerados na composição de custos dos serviços.
- 9.4. Só serão medidos e autorizados os pagamentos dos itens comprovadamente executados ou instalados na obra através de vistoria do CONTRATANTE.
- 9.5. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.
- 9.6. A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.
- 9.7. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

- 9.8. Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.
- 9.9. 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.
- 9.10. O pagamento dos serviços será efetuado através de medições mensais durante o prazo de vigência do contrato, conforme estipulado no item 0.
- 9.11. O pagamento da última medição estará condicionada à conclusão total da obra, sanadas todas as pendências e conforme o Recebimento Definitivo (item 0) atestado por Comissão designada para esse fim.
- 9.12. O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente.
- 9.13. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, titulada em agência do Banco Bradesco S.A.
- 9.14. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.
- 9.15. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste **Projeto Básico**, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto no subitem 0 será interrompido.
- 9.16. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.
- 9.17. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:
- Atestação de conformidade do serviço executado;
  - Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social -CND;
  - Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
  - Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
  - Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
  - Garantia contratual vigente;
  - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- 9.18. O CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:
- a) execução defeituosa dos serviços;
  - b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
  - c) Débito da CONTRATADA para com a CONTRATANTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos;
  - d) Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
  - e) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar o CONTRATANTE;
  - f) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.
- 9.19. Os faturamentos da CONTRATADA deverão ser sempre feitos no último dia de **cada mês**-

**calendário**, no valor da **medição aprovada** pelo CONTRATANTE. Os correspondentes documentos de cobrança deverão ser apresentados, ao CONTRATANTE, no primeiro dia útil do mês-calendário subsequente.

- 9.20. O 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 efetuar-la ou não nos casos em que for facultativo.

## 10. REAJUSTES E ACRÉSCIMOS

- 10.1. Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irrevogáveis.
- 10.2. 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.
- 10.3. 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;

$I_0$  = 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.

- 10.4. A CONCORRENTE que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato.
- 10.5. 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**.

## 11. RESPONSABILIDADES E SEGURO

### 11.1. Responsabilidade:

- 11.1.1. A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.
- 11.1.2. A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, **assume integral responsabilidade técnica e civil** sobre todos os serviços de execução da obra, garantindo boas práticas técnicas e atuando com eficiência em todos os serviços que efetuar.
- 11.1.3. Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessários, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

- 11.1.4. A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.
- 11.1.5. A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, rede de energia elétrica, telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas do canteiro e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as coincidentes com o seu estado original.
- 11.1.6. A CONTRATADA deverá estudar e analisar detalhadamente o Projeto Executivo, as especificações técnicas e detalhes relativos à execução dos serviços, assumindo a responsabilidade solidária pela viabilidade técnica destes. Não poderão ser introduzidas modificações nas presentes especificações. Se porventura alterações se mostrarem necessárias, elas somente poderão ser executadas depois de tecnicamente fundamentadas e autorizadas, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO após a formalização do respectivo documento hábil.
- 11.1.7. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de quaisquer especificações e nem do local da obra. Para tanto, é facultado seu comparecimento ao local (conforme item 0 e item 0) para confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados no conjunto fornecido com as especificações (Projeto Executivo e Planilha Orçamentária).
- 11.1.8. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos trabalhos contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou dano nos locais em construção e reforma até sua definitiva aceitação.
- 11.1.9. A CONTRATADA deverá manter (antes, durante e após o término dos serviços) sigilo absoluto sobre o conteúdo dos documentos e informações dos quais tenha tomado conhecimento em função da execução do objeto contratual, ficando expressamente vedada qualquer forma de divulgação, sob pena de responder por perdas e danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.
- 11.1.10. As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.
- 11.1.11. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos, provenientes das demolições, serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO e da municipalidade local.
- 11.2. Todas as situações de conflito ou necessidades de compatibilizações de projetos deverão ser registradas em diário de obra e serão discutidas em reuniões de trabalho entre os responsáveis técnicos das partes e o DENGÊ, que definirá a solução final.
- 11.3. Os resultados de sondagens, estudos ou ensaios do subsolo, da que disponha o CONTRATANTE, serão fornecidos a CONTRATADA, a título apenas de orientação sobre as condições do local a receber a edificação.
- 11.3.1. A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pelo projeto, resistência e estabilidade dos trabalhos que executar, ficando sob suas custas a confirmação das informações do subsolo, tais como sondagens de reconhecimento, ensaios de caracterização do terreno, poços de exploração, análise de agressividade de águas subterrâneas, etc.

#### **11.4. Seguros e acidentes:**

- 11.4.1. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho relativo à execução das obras e serviços contratados, ao uso indevido de patentes registradas. Será também de sua responsabilidade, ainda que

resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo CONTRATANTE, bem como indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

## 12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.1. Para atendimento à qualificação técnica será exigida a apresentação dos seguintes requisitos em relação à capacidade da equipe técnica:

**12.1.1. Certidão de Registro e Quitação**, em vigor, da CONCORRENTE e de seus RESPONSÁVEIS TÉCNICOS no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/CREA da região a que estiverem vinculados.

12.1.1.1. No caso de a CONCORRENTE ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Ceará, deverão ser providenciados os respectivos vistos desse órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

**12.1.2. Termo de indicação do pessoal técnico qualificado**, correspondente à Equipe Técnica, contendo a relação nominal dos profissionais de nível superior a serem alocados aos serviços objeto deste **Projeto Básico**, com indicação obrigatória da função de cada um (ver modelo de termo: ANEXO 1).

**12.1.3. Capacitação técnico-profissional:** Comprovação da empresa CONCORRENTE de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para licitação, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, 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 estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) 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, não sendo admitidos atestado(s) de fiscalização e supervisão ou coordenação da execução de obras/ serviços.

12.1.3.1. Esses profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar do serviço objeto deste Projeto Básico e terem sido indicados de acordo com o item 0, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo DENGÉ.

12.1.3.2. Que comprove(m) a execução de obras de:

a) "Construção de Edificações" ou "Reforma de Edificações";

12.1.3.3. Entende-se, para fins deste **Projeto Básico**, como pertencente ao quadro permanente:

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

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

- a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- b) 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;
- c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;

gys

- d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da CONCORRENTE onde consta o registro do profissional como RT;
- e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviços escrito firmado com a CONCORRENTE, com prazo de duração, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra.

12.1.4. Deverá(ão) constar, preferencialmente, no(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional, ou na(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome e CNPJ do contratante; nome e CNPJ da contratada, bem como nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

**12.1.5. Atestado de vistoria técnica** expedido pelo Diretor do Departamento de Engenharia do TJCE comprovando que a CONCORRENTE vistoriou cada local onde será realizado o objeto do presente documento, conforme item 0.

12.1.5.1. Caso a CONCORRENTE opte por não realizar a visita, ela deverá apresentar declaração própria (ver modelo de declaração de dispensa de vistoria: ANEXO 2) dando fé que conhece as condições locais e todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto desta licitação, responsabilizando-se integralmente, também, pela execução dos serviços nas condições descritas neste **Projeto Básico**.

**12.1.6. Declaração de concordância aos quantitativos** e serviços estipulados, devidamente assinada pelo seu representante legal (ver modelo de declaração: ANEXO 3). Em caso de alguma discordância, a CONCORRENTE deverá solicitar esclarecimentos junto ao DENGGE para que este verifique se há necessidade de corrigir as eventuais omissões dos projetos e especificações, de acordo com o item 0.

### 13. VISITA TÉCNICA

- 13.1. Antes de apresentar sua proposta, a CONCORRENTE deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria nos locais dos serviços, verificando as condições locais e executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.
- 13.2. Caso a CONCORRENTE opte por realizar a vistoria ao local onde serão realizados os serviços, deverá ser previamente agendada pelo telefone (85) 3207-7456 ou 3207-7448 (DENGGE), das 09 às 17 horas, até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas.
- 13.3. A vistoria deverá ser realizada por engenheiro civil, arquiteto ou técnico de edificações, devidamente registrado no Conselho Regional competente e autorizado pelo responsável técnico indicado pela empresa para os serviços, caso não seja este que vistorie. A visita tem como objetivo a análise do local em que serão realizados os serviços, para conhecimento de peculiaridades que possam vir a influenciar nos preços ofertados pelas CONCORRENTES.

**13.3.1. LOCAL DA VISTORIA:** Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

### 14. ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 14.1. O INVÓLUCRO da Proposta de Preços deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:
  - a) **Carta de Apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS** (ver modelo: ANEXO 4), assinada obrigatoriamente pelo representante legal da CONCORRENTE, com preço global em Real, para os serviços e prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação;
  - b) **Orçamento sintético** (Anexo) preenchido e assinado, em papel timbrado da CONCORRENTE, cujos itens, discriminações, unidades de medição e quantidades não poderão ser alterados pela CONCORRENTE, exceto quando devidamente estabelecido em ERRATA e/ou ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS;



- c) **Orçamento analítico** (Anexo) planilhas de composição analíticas de preços unitários de todos os itens do orçamento sintético;
- i. As planilhas do orçamento analítico serão avaliadas pela Comissão de Licitação com o auxílio da área técnica.
  - ii. Em caso de discrepâncias dos valores ofertados será procedido conforme previsto no subitem 0 deste **Projeto Básico**;
  - iii. No caso de discrepância entre o preço do orçamento sintético, para a Planilha de orçamento analítico, prevalecerá o de menor preço;
  - iv. Na composição dos preços unitários, a CONCORRENTE deverá utilizar 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras nas PROPOSTA DE PREÇOS.
- d) Composições analíticas das taxas de **Bonificação e Despesas Indiretas** (BDI), das Taxas de **Encargos Sociais**, incidentes para os serviços discriminados na Planilha de Serviços e Preços, conforme Modelos Anexos e de acordo com os limites referenciais máximos admitidos pelo CONTRATANTE conforme item 0, consoante o art. 40, inciso X, da Lei Nº 8.666/93;
- e) **Cronograma Físico-Financeiro** preliminar (Anexo), com periodicidade de 30 (trinta) dias corridos, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de desembolso orçamentário estabelecida neste **Projeto Básico** e seus Anexos.
- i. 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 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;
  - ii. O Cronograma Físico-Financeiro estará, também, sujeito a ajustes, em função de motivos de interesse do CONTRATANTE, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (art. 57 da Lei Nº 8.666/93).
- 14.2. A CONCORRENTE deverá considerar incluídas nos valores propostos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços.
- 14.2.1. É de inteira responsabilidade da CONCORRENTE obter, dos órgãos competentes, informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.
- 14.3. A CONCORRENTE não poderá, em hipótese alguma, modificar o preço e/ou condições de sua proposta sob alegação de desconhecimento das condições de execução dos serviços ou de insuficiência de dados e informações.
- 14.3.1. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA pretender cobrar “serviços extras” e/ou alterar a **composição de preços unitários**. A CONTRATADA será considerada como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado também no valor global da sua proposta informações, complementações ou consultorias técnicas que forem, por acaso, omitidas neste **Projeto Básico**, mas implícitas e necessárias ao perfeito e completo detalhamento dos serviços previstos nos projetos.

## 15. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMA DE EXECUÇÃO

- 15.1. No julgamento das propostas, a classificação se dará em ordem crescente dos preços apresentados, sendo considerada vencedora a proposta que atenda às especificações do objeto e oferte o **MENOR PREÇO GLOBAL** para os serviços projetados e especificados no item 0 deste **Projeto Básico**, observados os prazos, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as demais condições aqui definidas.
- 15.2. O valor máximo que o CONTRATANTE admite pagar para a execução dos serviços objeto deste **Projeto Básico**, é o global estimado no subitem 0.
- 15.2.1. Os preços unitários máximos que o CONTRATANTE admite pagar para a execução do

objeto deste **Projeto Básico** são os definidos em seu orçamento estimado.

- 15.3. Serão desclassificadas as propostas:
- 15.3.1. Que não atenderem às exigências contidas neste **Projeto Básico** ou impuserem condições.
  - 15.3.2. Que apresentarem irregularidades ou contiverem rasuras, emendas ou entrelinhas que comprometam seu conteúdo.
  - 15.3.3. Cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
    - 15.3.3.1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo CONTRATANTE conforme planilha orçamentária, em anexo, de quantitativos e preços estimados;
    - 15.3.3.2. Valor orçado pelo CONTRATANTE conforme Planilha Orçamentária (anexa) de quantitativos e preços estimados.
  - 15.3.4. Que alterem, descaracterizem ou desatendam as especificações do objeto, independentemente do preço que ofertem.
  - 15.3.5. Que apresentem valor global superior ao do orçamento estimado pelo CONTRATANTE, em anexo.
  - 15.3.6. Que apresentem **valores unitários** superiores aos indicados no orçamento estimado pelo CONTRATANTE ou sejam manifestamente inexecutáveis de acordo com subitem 0 em consonância o artigos 40, X e 48, II e parágrafos, da Lei Nº 8.666/93.
  - 15.3.7. Não serão consideradas, admitidas ou aceitas propostas que ofereçam preços baseados nas ofertas dos demais licitantes, simbólicos, irrisórios ou de valor zero.
- 15.4. Se a proposta de preço aparentar inexecutabilidade (Lei Nº 8.666/93, art. 48, II), a Comissão de Licitação assegurará ao respectivo proponente a oportunidade de demonstrar a executabilidade da proposta (Tribunal de Contas da União, Súmula 262).
- 15.5. Em nenhuma hipótese, o conteúdo das propostas de preço apresentadas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão de Licitação.
- 15.6. A PROPOSTA DE PREÇOS será verificada quanto eventuais erros aritméticos, corrigindo-os da seguinte forma:
- a) Dos preços das planilhas de serviços e preço, para a carta de apresentação da Proposta de Preços, prevalecerá a Carta de apresentação da proposta de preços;
  - b) No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
  - c) 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;
  - d) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.
- 15.7. O preço total da PROPOSTA DE PREÇOS será ajustado pela Comissão de Licitação, em conformidade com os procedimentos enumerados no subitem precedente para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço-corrigido global da **PROPOSTA DE PREÇOS**.
- 15.8. Após a verificação dos subitens precedentes, a Comissão de Licitação apreciará a PROPOSTA DE PREÇOS das CONCORRENTES habilitadas, desclassificando aquela que:
- a) Deixar de apresentar qualquer um dos documentos relacionados no item 0 (ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS) ou apresentá-los em desacordo com qualquer exigência deste **Projeto Básico**;
  - b) Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais CONCORRENTES ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

- c) Apresentar preço global ou preço unitário (para um ou mais itens) inexecutável ou irrisório ou simbólico ou de valor zero ou incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando envolverem materiais ou produtos de propriedade da CONCORRENTE, para os quais ela renuncie, expressamente, a parcela ou à totalidade da remuneração;
- d) Apresentar preço unitário e global da Planilhas de Orçamento Sintético superiores ao parâmetro estabelecido neste **Projeto Básico** ou inexecutável;
- e) Deixar de apresentar preço unitário para um ou mais serviços, ou contrariar as disposições do subitem 0 deste **Projeto Básico**;
- f) Apresentar prazo de execução dos serviços objeto desta licitação diferente do estabelecido no item 0;
- g) Apresentar percentuais de Encargos Sociais e de Taxa de B.D.I. superiores aos limites estabelecidos no subitem 0 deste **Projeto Básico**;
- h) Na composição analítica das taxas de Encargos Sociais e de B.D.I., deixar de atender as legislações trabalhista e tributária vigentes, além de cláusulas firmadas em acordo coletivo de classe.

15.9. A forma de execução será **INDIRETA**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

## **16. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS**

16.1. É vedada a subcontratação total ou parcial dos serviços objeto deste **Projeto Básico**.

16.2. São expressamente vedadas à CONTRATADA:

16.2.1. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato.

16.2.2. A veiculação de publicidade acerca deste contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE.

## **17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

17.1. Executar os serviços objeto deste **Projeto Básico**, em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda com as instruções emitidas pelo CONTRATANTE.

17.2. **Equipe Técnica:** a CONTRATADA deverá manter como profissional responsável pela execução dos serviços, no mínimo um engenheiro civil além de um encarregado habilitado (conforme o item 0.).

17.2.1. É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho bem como assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços.

17.2.2. As despesas com alimentação, vigilância e transporte de pessoal serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

17.2.3. Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil, apresentando, ainda, à CONTRATANTE, quando solicitado, a relação atualizada desse pessoal.

17.2.4. A CONTRATADA será representada na obra pelo “Engenheiro Responsável Técnico” indicado na proposta, o qual dirigirá os trabalhos e a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados.

17.2.5. Submeter, em tempo hábil, em caso de justificada necessidade de substituição o profissional indicado para execução dos serviços, o nome e os documentos demonstrativos da respectiva capacitação técnica de seu substituto à aprovação do gestor do contrato e ratificação pelo seu superior. A documentação do profissional será analisada de acordo com os critérios definidos no Edital de Licitação. O profissional substituto deverá ter, obrigatoriamente, qualificação técnica, no mínimo, igual a do

substituído;

17.2.6. Substituir, por exigência da FISCALIZAÇÃO, qualquer profissional participante da obra desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou que apresente hábitos nocivos e prejudiciais aos usuários da área destinada à construção.

17.2.7. Cumprir rigorosamente as NORMAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, emanadas da legislação pertinente, fornecendo aos empregados prestadores dos serviços contratados os EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

17.2.7.1. Caso a CONTRATADA seja obrigada, pela legislação pertinente, a apresentar um cronograma com descrição da implantação das medidas preventivas (definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT e no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO) e seus respectivos responsáveis, deve fazê-lo antes da 1ª medição, sob pena de retardar o processo de pagamento.

### 17.3. Procedimentos Legais: a CONTRATADA deverá:

17.3.1. Encaminhar a fatura e a nota fiscal com a cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referentes ao mês anterior à realização dos serviços/ etapa da obra:

- Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos;
- Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela FISCALIZAÇÃO do Contrato;
- Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados;
- Atestação de conformidade do serviço executado;
- Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social -CND;
- Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
- Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

17.3.2. Fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS (GFIP e demais, quando necessários). Ao final da execução do contrato para o recebimento definitivo, deverá ainda, fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS;
- Certidão de Quitação do INSS referente ao contrato;
- Baixa da ART da execução dos serviços.

### 17.4. Procedimentos Administrativos: as relações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

17.4.1. A CONTRATADA deverá abrir **diário de obra** para acompanhamento dos serviços, assinado pelo engenheiro responsável. Todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado nesse livro em 3 (três) vias.

17.5. Providenciar antes do início dos serviços, objeto do **Projeto Básico**, as licenças, as aprovações e

os registros específicos, junto às repartições competentes, necessários para a execução dos serviços contratados, em particular a ART junto ao CREA competente.

- 17.6. A CONTRATADA deverá arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, às concessionárias locais, bem como arcar com o pagamento de todas as despesas que se fizerem necessárias à completa execução dos serviços, dentre eles, o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços.
  - 17.6.1. CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no INSS, nos termos da legislação em vigor e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
  - 17.6.2. Antes do início material das obras, a CONTRATADA deverá apresentar o Alvará de Construção (ou declaração do Município de sua não exigência), evitando o retardamento do início das obras e consequente aplicação das sanções previstas no item 0.
  - 17.6.3. Após o recebimento de Ordem de Serviço, autorizando a mobilização de pessoal técnico no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART desses profissionais no CREA da região onde os serviços serão executados, entregando uma via de cada anotação à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e outra via aos profissionais mobilizados. Esses comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte desses profissionais.
- 17.7. Executar, às suas custas, os refazimentos dos serviços executados em desacordo com este **Projeto Básico**.
  - 17.7.1. Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, componentes e serviços, dentro do prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO.
- 17.8. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações de interesse para a execução dos serviços que a CONTRATANTE julgar necessárias conhecer ou analisar.
- 17.9. Facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO. O não atendimento das solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO não desobriga a CONTRATADA das suas responsabilidades, de acordo com as disposições deste **Projeto Básico**.
- 17.10. Responsabilizar-se durante a execução dos serviços contratados por qualquer dano que ocasionar, direta ou indiretamente, a bens da CONTRATANTE ou sob sua responsabilidade ou ainda de terceiros.
  - 17.10.1. Constatado dano a bens da CONTRATANTE ou sob a sua responsabilidade ou ainda a bens de terceiros, a CONTRATADA, de pronto, os reparará ou, se assim não proceder, a CONTRATANTE lançará mão dos créditos daquela para ressarcir os prejuízos de quem de direito.
  - 17.10.2. A CONTRATADA será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para o CONTRATANTE.
  - 17.10.3. Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária por parte do CONTRATANTE.
  - 17.10.4. Não poderá a CONTRATADA transferir qualquer responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados.
- 17.11. A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, por meio da Diretoria do DENG, sempre que houver necessidades de adequações de projeto, por imposição técnica ou impedimento físico, bem como nos casos em que se verificarem dúvidas ou eventuais omissões de detalhes construtivos.
  - 17.11.1. Toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento deverá ser

conferida "in loco" pela CONTRATADA.

- 17.11.2. No caso de divergência de informações entre os desenhos fornecidos e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido nas especificações, seguido da planilha orçamentária e, por último, dos desenhos, sempre consultada previamente a FISCALIZAÇÃO.
- 17.11.3. Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.
- 17.11.4. Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.
- 17.12. A conferência por parte da CONTRATADA deverá ser feita também no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, o projeto e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento do CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que este possa dirimir a dúvida a tempo, não cabendo, identicamente ao item anterior, reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação, após a assinatura do respectivo contrato.
- 17.13. Será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a quantificação dos materiais e serviços para a execução da obra, que assumirá sua execução integral e completa independente do que for indicado na proposta e da estimativa do roteiro de serviços.
- 17.14. A execução dos serviços, bem como os materiais a serem empregados deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade, deverá atender ao exigido neste documento, no conteúdo da planilha de orçamento, no Projeto elaborado, no Contrato firmado, e, nos casos omissos, nas Normas e especificações da ABNT e dos fabricantes dos materiais.
- 17.15. Evitar situações que gerem inquietação ou agitação na execução dos serviços, em especial as pertinentes a atraso de pagamento do seu pessoal ou subcontratados.
- 17.16. Manter, durante a vigência do Contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicados para fins de capacitação técnica-profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais conforme subitem 0.
- 17.17. Se for necessária a prorrogação do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da "Garantia de Cumprimento do Contrato" (item 0), nos termos e condições originalmente aprovados pela CONTRATANTE.
- 17.18. A CONTRATADA cuidará para que as obras a serem executadas acarretem a menor perturbação possível às vias de acesso e a todo e qualquer bem público ou privado do entorno em questão.
- 17.19. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar outros equipamentos e elementos existentes, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações.
- 17.20. Todo o transporte vertical e horizontal de materiais e equipamentos ficará a cargo da CONTRATADA.
- 17.21. A CONTRATADA deverá executar os serviços previsto neste documento nos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis. Caso os serviços dessa natureza ocorram fora do horário especificado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização da FISCALIZAÇÃO que avaliará a possibilidade de realização desses serviços.
  - 17.21.1. Quando a CONTRATADA pretender executar serviços durante os fins de semana e/ou feriados, a relação dos serviços a serem executados nesse período deve ser enviada à FISCALIZAÇÃO com uma antecedência mínima de 24 horas, para que seja avaliada a necessidade de acompanhamento da FISCALIZAÇÃO.
- 17.22. A CONTRATADA deverá manter na obra, cópia da planta necessária à compreensão do projeto e afixá-la em local visível.
- 17.23. Os projetos e especificações técnicas fornecidos pelo CONTRATANTE, as planilhas de preços da CONCORRENTE vencedora, os critérios de medição, o Cronograma Físico-Financeiro com respectivos detalhes e complementos **serão parte integrante do Contrato.**

17.24. Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

**17.25. Cronograma Físico-Financeiro Executivo:**

- 17.25.1. O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser ajustado ao efetivo início da obra, quando da emissão da Ordem de Serviços (OS), assim como atualizá-lo mensalmente, conforme o andamento dos serviços.
  - 17.25.2. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias úteis, após a emissão da Ordem de Serviços (OS), uma representação gráfica do desenvolvimento das etapas de serviços que deverão ser executadas ao longo do tempo de duração da obra, demonstrando em cada período o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro a ser despendido, usando datas reais a partir da Ordem de Serviço (OS). Essa proposta de Cronograma Físico-Financeiro deve ser submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO. O não cumprimento mensal desse Cronograma será notificado pela FISCALIZAÇÃO no diário de obra, caracterizando o atraso nos serviços que poderá subsidiar a aplicação de sanções previstas no contrato.
  - 17.25.3. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última etapas, quando o início ou término das obras/serviços ocorrer no curso do mês.
  - 17.25.4. O Cronograma Físico-Financeiro deverá representar todo o **caminho crítico** da obra, os quais não poderão ser alterados sem motivação circunstanciada e sem o correspondente aditamento do Contrato, independente da não alteração do prazo final.
  - 17.25.5. O cronograma deverá identificar, previamente, as etapas mais relevantes para o cumprimento dos prazos pactuados, de modo a permitir o acompanhamento da execução parcial do objeto contratado e a aplicação das sanções descritas no item 0.
  - 17.25.6. O Cronograma Físico-Financeiro estará também sujeito a ajustes em função de motivos de interesse do CONTRATANTE, desde que devidamente autuado em processo contemporâneo à sua ocorrência (art. 57 da Lei Nº 8.666/93).
  - 17.25.7. Quando a execução dos serviços for prevista dentro da quadra invernos, considerar tal previsão no cronograma a fim de evitar descontinuidade dos serviços.
  - 17.25.8. A CONTRATADA deverá manter as entregas relativas à cada etapa da obra estabelecida no Cronograma Físico-Financeiro, sujeitando-se às penalidades a título de multa, incidente no percentual não realizado de cada etapa da obra, conforme item 0.
  - 17.25.9. O Cronograma Físico-Financeiro deverá representar **todas as atividades** da planilha orçamentária, com grau de detalhamento compatível com o planejamento de execução da CONTRATADA.
  - 17.25.10. Compete à CONTRATADA cumprir fielmente os prazos de término de cada etapa de acordo com o seu Cronograma Físico-Financeiro.
  - 17.25.11. O período de avaliação dos serviços executados relacionado ao cumprimento do Cronograma Físico-Financeiro tomará como base o primeiro e o último dia do mês em que o **serviço** foi prestado pela CONTRATADA e recebido pela FISCALIZAÇÃO.
  - 17.25.12. Considerar que a representação gráfica do Cronograma Físico-Financeiro se dará através de planilha em "Open Project" ou similar, em que as etapas serão identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na planilha serão definidos os percentuais entre o valor global da obra para cada etapa e o valor correspondente ao período de execução da etapa, compatibilizando com o cronograma físico. Identificar os valores mensais a serem pagos, como também os valores acumulados dos pagamentos ao longo da execução da obra.
- 17.26. A CONTRATADA deverá manter na obra conjunto completo e atualizado do projeto, ART(s) e alvará de construção.
- 17.27. Ao final da obra, a CONTRATADA deverá entregar à comissão técnica de recebimento do CONTRATANTE a baixa da ART da execução dos serviços, condição a ser cumprida até o recebimento definitivo da obra.

17.28. Sobre os **materiais, ferramentas e equipamentos**, a CONTRATADA deverá:

- 17.28.1. Manter vigilância que guarde e controle os materiais, equipamentos e ferramentas, com registro diário de suas movimentações dentro do canteiro de obras, não se eximindo a CONTRATADA pelo ressarcimento ou reposição total em caso de dano ou extravio.
  - 17.28.2. Providenciar, guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.
  - 17.28.3. Facilitar a inspeção dos materiais, ferramentas e equipamentos por parte da FISCALIZAÇÃO, facultando-a o acesso aos escritórios, depósitos ou quaisquer outras dependências que, direta ou indiretamente, se relacionem com o objeto do Contrato.
  - 17.28.4. Solicitar prévia e expressa autorização do CONTRATANTE durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados.
  - 17.28.5. Providenciar a imediata troca, sem ônus para o CONTRATANTE, de todos os materiais, ferramentas ou equipamentos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, por má qualidade, por reprovação em ensaios ou discrepância com as especificações de Projeto.
  - 17.28.6. Apresentar amostras de materiais e equipamentos para verificação e eventuais ensaios técnicos normatizados, aleatórios e a critério do CONTRATANTE com ônus do custo para a CONTRATADA quando e se ocorrerem.
  - 17.28.7. Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção do Cronograma Físico aprovado pelo CONTRATANTE.
  - 17.28.8. Fornecer também todos os dispositivos e acessórios, materiais ou ferramentas, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados em desenhos do Projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização da obra.
- 17.29. A CONTRATADA deverá garantir todos os serviços, quer sejam de construção civil, quer sejam referente ao fornecimento e instalações de equipamentos, de uma forma geral, contra vícios, defeitos ou incorreções, nos termos e nos prazos da legislação vigente reparando-as imediatamente após o recebimento da comunicação.

## **18. GARANTIA CONTRATUAL**

- 18.1. No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá prestar ao CONTRATANTE, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei Nº 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE.
- 18.2. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser utilizada para ressarcimento do CONTRATANTE e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas e indenizações devidas pela CONTRATADA.
- 18.3. A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.
- 18.4. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:
  - 18.4.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).
  - 18.4.2. O atraso superior a 30 dias acarretará a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

## **19. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 19.1. Expedir a Ordem de Serviço.



- 19.2. Esclarecer eventuais dúvidas sobre detalhes dos serviços a serem executados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas ou previstas.
- 19.3. Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários previamente acordados.
- 19.4. Solicitar o reparo, a correção, a remoção, a substituição, a alteração e/ou refazimento dos serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- 19.5. Notificar, por escrito, à CONTRATADA a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.
- 19.6. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do Contrato.
- 19.7. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por um ou mais representante(s) especialmente designado(s), nos termos do art. 67 da Lei Nº 8.666/93.
- 19.8. Efetuar os pagamentos devidos pela execução do objeto, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do Contrato.
- 19.9. Fornecer as plantas, desenhos e projetos necessários à perfeita compreensão dos serviços e especificações técnicas a eles relacionadas.

## 20. FISCALIZAÇÃO

- 20.1. No curso da execução dos serviços, e quando de sua conclusão, reserva-se o CONTRATANTE, por meio do DENGÉ, o direito de fiscalizar o fiel cumprimento das especificações exigidas, a fim de assegurar o seu recebimento ou manifestar sua recusa.
- 20.2. A FISCALIZAÇÃO representará o CONTRATANTE e terá as atribuições delegadas em ato específico e será composta por engenheiros com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.
- 20.3. A fiscalização será exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não suprimindo a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, não implicando corresponsabilidade objetiva ou subjetiva do CONTRATANTE.
- 20.4. A FISCALIZAÇÃO será exercida pelo **DENGÉ**, através de Engenheiro ou Comissão, devidamente designado para esse fim, o qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção.
- 20.5. A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho.
- 20.6. As anotações necessárias e a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, dentre elas:
  - As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
  - As modificações efetuadas no decorrer da obra;
  - As consultas à FISCALIZAÇÃO;
  - As datas de início e de conclusão de etapas, de acordo com o *Cronograma Físico-Financeiro* aprovado;
  - Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
  - As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
  - Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
  - Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.
- 20.7. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.
- 20.8. Autorizar a execução de serviços durante os fins de semana e/ou feriados, uma vez que solicitados em tempo e puderem ser realizados sem a presença da FISCALIZAÇÃO.
  - 20.8.1. Restringir a realização de atividades que julgar necessitarem de seu acompanhamento tendo sua execução restrita aos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis.

- 20.9. Agir e decidir em nome do CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações técnicas ou com imperfeição, levando-se em consideração também as Normas Técnicas da ABNT e outras aplicáveis.
- 20.10. Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos.
- 20.11. Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar da FISCALIZAÇÃO, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas.
- 20.12. Para quaisquer serviços mal executados, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de determinar sua modificação, o seu reparo ou a substituição da forma de execução, com os materiais que entenderem mais adequados, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.
- 20.13. Solicitar que a CONTRATADA, através de comunicação oficial, afaste o empregado ou subcontratado que não esteja cumprindo fielmente o presente Contrato.
- 20.14. A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados.
- 20.15. Solicitar através da Central de Contratos a aplicação, nos termos contratuais, multa(s) à CONTRATADA dando-lhe ciência do ato, por escrito, bem como comunicar ao Órgão Financeiro do CONTRATANTE para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da CONTRATADA.
- 20.15.1. Instruir o(s) recurso(s) da CONTRATADA no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando a CONTRATADA discordar do CONTRATANTE.
- 20.16. No exercício de suas atribuições fica assegurado à FISCALIZAÇÃO, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com as obras/serviços, pela mesma julgados necessários.

## 21. RECEBIMENTO / ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 21.1. Os serviços somente serão recebidos pelo CONTRATANTE após o atendimento de todas as condições estabelecidas neste **Projeto Básico**, documentos, projetos e orçamento dele integrante, desde que atingido o fim que se destinam, com eficácia e qualidade requerida.
- 21.2. O Recebimento dos serviços executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:
- Recebimento Provisório;
  - Recebimento Definitivo.
- 21.3. A CONTRATADA deverá solicitar ao DENGÊ, por comunicação escrita e com antecedência mínima de 15 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, o qual deverá coincidir com o prazo estipulado no item 0.
- 21.3.1. A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja não conformidades significativas quanto às especificações.
- 21.3.2. 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.
- 21.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo.
- 21.5. 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.

fyb

- 21.6. 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.
- 21.7. 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.
- 21.8. O **Termo de Recebimento Definitivo** das obras e/ou serviços contratados será lavrado, pela comissão técnica de recebimento definida pelo DENGGE, em até 30 (trinta) 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 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.
- 21.8.1. Na etapa de recebimento definitivo dos serviços, a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE:
- 21.8.1.1. Toda a documentação dos materiais e equipamentos aplicados na obra, conforme item 0;
- 21.8.1.2. Termo de Garantia, conforme item 0.
- 21.9. 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 N° 10.406, de 2002).
- 21.10. Havendo discrepâncias, incompatibilidades com memoriais e projetos ou performances dos equipamentos abaixo das especificadas, será aberto prazo de 5 (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 pelo DENGGE.
- 21.11. 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.
- 21.12. 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.

## 22. PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

- 22.1. 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.
- 22.2. 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 eletro-mecânicos e eletro-eletrônicos.
- 22.3. 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.
- 22.4. 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.

## 23. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

- 23.1. Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste **Projeto Básico**.

23.2. Todas as imperfeições verificadas nos serviços vistoriados, bem como discrepâncias em relação aos desenhos e especificações, deverão ser corrigidas antes do prosseguimento dos trabalhos. Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos contratuais, fica estabelecido o seguinte:

- Em caso de divergência entre as cotas do desenho e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
- Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e/ou das especificações, o DENGGE deverá ser consultado, conforme item 0;
- As normas da ABNT prevalecem sobre quaisquer especificações aqui citadas ou demais adotadas durante a execução;
- Todos os detalhes e serviços constantes nos desenhos do Projeto e não mencionados neste **Projeto Básico** serão interpretados como partes integrantes do objeto.

23.3. Em caso de divergências entre o Orçamento e o Projeto, a CONTRATADA terá que notificar, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, para que esta decida sempre da maneira mais favorável para o CONTRATANTE.

## 24. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

24.1. Durante a execução do contrato por falha, inexecução total ou parcial dos serviços contratados, pela execução desses serviços em desacordo com o estabelecido no Ato Convocatório e seus Anexos e/ou pelo descumprimento das obrigações assumidas, o CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa e observada a gravidade da ocorrência, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- Advertência;
- Multa;
- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

24.2. As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

### 24.3. Advertência:

24.3.1. A advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana.

24.3.2. A advertência poderá, ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços do CONTRATANTE, a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

24.3.3. Será aplicada mediante atraso superior a 5 (cinco) dias na execução do objeto, tendo como base o Cronograma Físico-Financeiro.

### 24.4. Multas:

24.4.1. Será aplicada multa nas seguintes condições:

- a) De até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual, caso haja a inexecução parcial do objeto;
- b) De até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, nos casos de inexecução total do objeto.

24.4.2. Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

24.4.2.1. Paralisação total ou parcial da obra por prazo superior a 10 (dez) dias consecutivos, em decorrência de fatos de responsabilidade da CONTRATADA, salvo motivo de força maior, devidamente comprovado e

aceito pelo CONTRATANTE.

24.4.2.2. Inobservância dos projetos e especificações técnicas na execução da obra.

24.4.2.3. Emprego de material e equipamento em desacordo com as especificações ou de material e equipamento recusado pela fiscalização do CONTRATANTE.

24.4.2.4. Atraso no pagamento do pessoal em serviço ou fornecedores.

24.4.2.5. Atraso na entrega da obra superior a 60 (sessenta) dias consecutivos.

24.4.2.6. A CONTRATADA executar, até o final do prazo de execução da obra, menos de 80% (oitenta por cento) do total do contrato.

24.4.3. Será configurada a inexecução total do objeto, quando:

- Houver atraso injustificado por mais de 15 dias para início dos serviços, após o recebimento da Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE;
- Todos os serviços executados não forem aceitos pela FISCALIZAÇÃO por não atenderem às especificações.

24.4.4. Além das multas previstas nos itens anteriores, serão aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas Tabelas 1 e 2 a seguir.

**Tabela 1**

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
1	0,05% do valor do CONTRATO
2	0,10% do valor do CONTRATO
3	0,20% do valor do CONTRATO
4	0,50% do valor do CONTRATO

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>		<b>GRAU</b>
<b>Item</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	
<b>1</b>	Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado - por empregado e por ocorrência.	<b>01</b>
<b>2</b>	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por empregado e por dia.	<b>01</b>
<b>3</b>	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	<b>02</b>
<b>4</b>	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material - por ocorrência.	<b>02</b>
<b>5</b>	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por empregado e por ocorrência.	<b>03</b>
<b>6</b>	Suspender ou interromper os serviços contratuais, salvo motivo de força maior ou caso fortuito - por dia e por tarefa designada.	<b>03</b>
<b>7</b>	Por qualquer modo, impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO;	<b>03</b>

gys

8	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
9	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	04
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais - por ocorrência.	04
12	Usar indevidamente patentes registradas - por ocorrência.	04
13	Não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços;	04
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
14	Apresentar a ART dos serviços para início da readequação destes no prazo de até 5 dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço - por dia de atraso.	01
15	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições -por empregado e por dia.	01
16	Manter a documentação de habilitação atualizada - por item e por ocorrência.	01
17	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
18	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
19	Fornecer EPI aos seus empregados, quando exigido, e impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los - por empregado e por ocorrência.	02
20	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	02
21	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato - por serviço e por dia.	02
22	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO nos prazos estabelecidos no contrato ou determinados pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
23	Indicar e manter o engenheiro responsável técnico pela obra, durante a execução do contrato, nos períodos previstos neste <b>Projeto Básico</b> - por dia.	04
24	Efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas; por dia e por ocorrência.	04

gys

24.4.5. Quando a CONTRATADA deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no Cronograma Físico-Financeiro Executivo apresentado por ele e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas multas conforme a Tabela 3 adiante.

24.4.5.1. A apuração dos atrasos será feita mensalmente.

24.4.5.2. A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirão sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro inicialmente apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

24.4.5.3. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará o CONTRATADO a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s).

**Tabela 3**

GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês)	TIPO DE ATRASO
1	0,10%	Brando e eventual
2	0,30%	Mediano e eventual
		Brando e intermitente
3	0,50%	Grave e eventual
		Brando e constante
4	0,70%	Mediano e intermitente
5	0,90%	Grave e intermitente
		Mediano e constante
6	1,10%	Grave e constante

24.4.5.4. Quanto à gravidade, o atraso será classificado como:

- a) Brando: quando acarretar um atraso de 5% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento) na execução dos serviços no mês;
- b) Mediano: quando acarretar um atraso de mais de 15% (quinze por cento) até 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços no mês;
- c) Grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços no mês.

24.4.5.5. Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

- a) Eventual: quando ocorrer apenas uma vez;
- b) Intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;
- c) Constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.

24.4.5.6. A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se à comparação entre o valor total acumulado previsto pela CONTRATADA no Cronograma Físico-Financeiro apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão.

24.4.5.7. A multa poderá ser aplicada no decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes ao da constatação do atraso.

24.4.5.8. No primeiro mês em que ocorrer atraso, poderá ser aplicada a sanção de advertência. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra de até 5% (cinco por cento) do valor que deveria ter sido executado conforme o Cronograma Físico-Financeiro.

24.4.6. Além das multas nos casos de inexecução parcial, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, por atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias.

24.5. Suspensão Temporária de Participação em Licitação e Impedimento de Contratar com a Administração.

24.5.1. A suspensão do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração poderá ser aplicada à CONTRATADA se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, nos seguintes prazos e situações:

<b>I - Por até 6 (seis) meses:</b>
Inexecução parcial do objeto quando caracterizada pelo atraso injustificado por mais de 15 dias após o término do prazo fixado para a conclusão e entrega definitiva da obra.
Execução insatisfatória do objeto contratado, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa.
Não conclusão parcial dos serviços contratados.
<b>II – Por até 2 (dois) anos:</b>
Não conclusão total dos serviços contratados.
Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do CONTRATANTE, não efetuando sua correção após solicitação do mesmo.
Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE, ensejando a rescisão da avença por culpa da CONTRATADA.
Apresentação ao CONTRATANTE de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do objeto, a manutenção das condições apresentadas na habilitação.
Ocorrência de ato capitulado como crime pela Lei Nº 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do CONTRATANTE após o recebimento da Ordem de Serviço.

24.6. Declaração de Inidoneidade

24.6.1. A declaração de inidoneidade será aplicada quando constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do CONTRATANTE, atuação com interesses escusos, reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE ou aplicações anteriores de sucessivas outras sanções, implicando proibição da CONTRATADA de transacionar 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, podendo ser aplicada, dentre outros casos, quando:

- Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o CONTRATANTE, em virtude de atos ilícitos praticados;
- Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do objeto, sem consentimento prévio do CONTRATANTE;
- Cometer ato capitulado como crime pela Lei Nº 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do TJCE após a assinatura do

445



contrato;

- Apresentar ao TJCE qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- Incorrer em inexecução total do objeto, conforme o item 0.

24.6.2. As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

24.7. O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da Garantia Contratual que houver sido prestada.

24.7.1. Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, este deve ser complementado no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto nos itens 0 e 0.

24.8. Caso a Garantia não seja suficiente para responder pelo débito, a CONTRATADA, além da perda desta, responderá pela diferença que será descontada de eventuais créditos que tenha em face ao CONTRATANTE, sem embargo deste rescindir o contrato e/ou cobrá-lo judicialmente.

24.9. 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 ao CONTRATANTE.

24.9.1. A autoridade competente, ouvida a FISCALIZAÇÃO, decidirá pela procedência ou não do recurso.

24.10. Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da comunicação oficial.

## **25. RESCISÃO**

25.1. A inexecução total ou parcial do Contrato dará ensejo a rescisão pela parte inocente e acarretará as consequências previstas na legislação pertinente.

25.2. Sem prejuízo de outras sanções, constituem motivos para rescisão do Contrato pelo CONTRATANTE:

25.2.1. O não cumprimento de prazos.

25.2.2. O não cumprimento das condições técnicas constantes das especificações e dos projetos.

25.2.3. A lentidão na execução dos serviços, que leve o CONTRATANTE a presumir sua não conclusão no prazo contratual.

25.2.4. O atraso injustificado no início dos serviços.

25.2.5. A paralisação injustificada dos serviços.

25.2.6. A subcontratação, ainda que parcial, e no que for permitido, dos serviços conforme item 0, sem a prévia e expressa autorização do CONTRATANTE.

25.2.7. A cessão ou transferência do objeto contratado.

25.2.8. O desatendimento às determinações da FISCALIZAÇÃO designada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços.

25.2.9. O cometimento reiterado de faltas na execução dos serviços.

25.2.10. A decretação de falência.

25.2.11. A dissolução da sociedade.

25.2.12. A alteração societária que modifique a finalidade ou a estrutura da CONTRATADA que, a juízo do CONTRATANTE, inviabilize ou prejudique a execução do Contrato.

25.2.13. O protesto de títulos ou a emissão de cheques sem a suficiente provisão de fundos, que caracterizem a insolvência da CONTRATADA.

gyp

- 25.2.14. A prática de qualquer ato que vise fraudar ou burlar o fisco ou órgão/entidade arrecador/credor dos encargos sociais e trabalhistas ou de tributos.
- 25.2.15. Quebra de sigilo sobre as informações e documentos recebidos do CONTRATANTE para a execução dos serviços contratados, bem como sobre os desenvolvidos pela CONTRATADA.
- 25.2.16. Razões de interesse público.
- 25.2.17. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução do objeto contratado.
- 25.3. Constituem motivos para rescisão do Contrato pela CONTRATADA:
- 25.3.1. A supressão de serviços, por parte do CONTRATANTE, sem a anuência da CONTRATADA, acarretando modificações do valor inicial do Contrato, além do limite permitido em lei;
- 25.3.2. A suspensão de sua execução por ordem escrita do CONTRATANTE por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra ou ainda por força de ato governamental;
- 25.3.3. O atraso superior a 90 (noventa) dias nos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE relativos aos serviços já recebidos e faturados;
- 25.3.4. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovado, impeditivo da execução do objeto contratado.
- 25.4. Nos casos relacionados nos subitens 0 a 0 CONTRATADA será ressarcida dos prejuízos até então sofridos, desde que regularmente comprovados, ainda tendo direito a:
- 25.4.1. Devolução da garantia prestada;
- 25.4.2. Recebimento dos serviços que executou, desde que aceitos, até a data da rescisão do Contrato, porventura ainda não pagos.
- 25.5. A rescisão do Contrato, efetivada pelo CONTRATANTE, com base no ajuste constante nos subitens 0 a 0, acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste **Projeto Básico** e na lei:
- 25.5.1. Assunção imediata, pelo CONTRATANTE, dos serviços objeto do **Projeto Básico**, no estado e no local em que se encontram, por ato próprio seu;
- 25.5.2. Ocupação e utilização, pelo CONTRATANTE, do local, instalações, equipamentos, materiais e pessoal empregado na execução dos serviços, indispensáveis a sua continuidade, os quais serão devolvidos ou ressarcidos posteriormente à CONTRATADA, mediante avaliação prévia, nos termos do item 0, deste documento;
- 25.5.3. Execução, imediata, da garantia contratual, que houver sido prestada, para se ressarcir de danos, inclusive multas aplicadas;
- 25.5.4. Retenção dos créditos decorrentes do objeto deste **Projeto Básico**, até o limite dos prejuízos causados pela CONTRATADA;
- 25.5.5. Suspensão e/ou declaração de inidoneidade da CONTRATADA, de seus sócios ou cotistas, de seus gestores e/ou representantes para contratarem e licitarem com o CONTRATANTE e/ou Administração Pública, pelo prazo de até 2 (dois) anos, conforme item 0.
- 25.6. A rescisão do Contrato, seja decretada pelo CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, não impedirá que o CONTRATANTE dê continuidade à execução dos serviços, mediante contratação de terceiros.
- 25.7. A rescisão fundamentada por razões de interesse público ou a ocorrência de caso fortuito ou de força maior dará à CONTRATADA o direito a liberação da garantia contratual e ao recebimento do(s) valor(es) pertinente(s) aos serviços executados e aceitos.

## 26. PRESCRIÇÕES GERAIS

- 26.1. As eventuais dúvidas acerca do teor das especificações, do **Projeto Básico** ou da planilha orçamentária deverão ser encaminhadas formalmente ao seguinte endereço: Tribunal de

Justiça do Estado do Ceará - Departamento de Engenharia – (DENGE) - Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n - Centro Administrativo Governador Virgílio Távora - Bairro Cambé - CEP 60.822-325 - Fortaleza, CE. Também poderão ser feitos contatos pelos telefones: (85) 3207 7458 / 3207 7456, ou pelo endereço eletrônico [denge@tjce.jus.br](mailto:denge@tjce.jus.br), para os devidos esclarecimentos.

gys

## ANEXO 02 – ORÇAMENTOS (sintético e analítico)

### ORÇAMENTO SINTÉTICO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA, CAMBEBA FORTALEZA-CE 60830-120

OBRA: REFORMA NO AUDITÓRIO DO SUBSOLO - TJCE

Data de  
impressão  
25/09/2013

Código do projeto: PJSECAD2011005

Data base Jun /2013

Código financeiro: 1062011005

Região: 01 - Região Metropolitana de Fortaleza

LOCALIZAÇÃO: SUBSOLO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO CEARÁ

Relatório:		Composições da Obra		BDI:	27,00	Leis Sociais:		74,00
Referência	Código	Discriminação	Quantidade	Unidade	Preço Unit.	Custo Parcial		
			TOTAL GRUPO		R\$	R\$		
<b>001</b>	<b>Grupo:</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$</b>	<b>18.265,28</b>	
1.5	TJCE	ART DE EXECUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00	1,00	UN	158,08		158,08	
1.6	TJCE	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (HORA)	160,00	H	59,07		9.451,20	
1.7	TJCE	MESTRE DE OBRAS (HORA)	320,00	H	27,05		8.656,00	
				<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>2.456,46</b>	
<b>002</b>	<b>Grupo:</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>				<b>R\$</b>	<b>2.456,46</b>	
2.1	73899/002	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	0,20	M3	40,34		8,07	
2.2	TJCE	RETIRADA DE PORTAS E/OU JANELAS DE MADEIRAS	3,00	M2	6,45		19,35	
2.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	20,00	M3	4,90		98,00	
2.4	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	20,00	M3	3,09		61,80	
2.5	TJCE	RETIRADA DE PORTA DE VIDRO	9,00	M2	8,81		79,29	
2.6	TJCE	RETIRADA DE QUADRO ELÉTRICO	1,00	UN	31,29		31,29	
2.7	73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	20,30	M3	104,85		2.128,46	
2.8	TJCE	RETIRADA DE BANCADA EM GRANITO/AÇO INOX	1,80	M	16,78		30,20	
				<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>20.236,99</b>	
<b>003</b>	<b>Grupo:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>R\$</b>	<b>20.236,99</b>	
3.1	73981/001	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:4:8, ESPESSURA 7CM, PREPARO MECANICO	380,00	M2	35,05		13.319,00	
3.2	73465	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.	359,75	M2	19,23		6.917,99	
				<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>42.224,21</b>	
<b>004</b>	<b>Grupo:</b>	<b>FORRO</b>				<b>R\$</b>	<b>42.224,21</b>	
4.1	TJCE	FORNEC. E MONT. FORRO FIBRA MINERAL 1250X625X15MM H. DOUGLAS NAVI OU SIMILAR PERFIL ``T`` ALUMÍNI0	185,70	M2	153,67		28.536,52	
4.2	72197	SANCA DE GESSO, ALTURA 15CM, MOLDADA NA OBRA	69,75	M	15,48		1.079,73	
4.3	TJCE	RODATETO TRABALHADO DE GESSO H=15CM CONFORME PROJETO	5,08	ML	14,66		74,47	
4.4	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	238,37	M2	52,58		12.533,49	
				<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>11.522,14</b>	
<b>005</b>	<b>Grupo:</b>	<b>PINTURA</b>				<b>R\$</b>	<b>11.522,14</b>	

gys

5.1	73955/001	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, UMA DEMAOS	366,22	M2	4,27	1.563,76
5.2	73954/001*	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS*	366,22	M2	18,08	6.621,26
5.3	40905	PINTURA VERNIZ EM FORRO DE MADEIRA, DUAS DEMAOS	25,11	M2	12,04	302,32
5.4	73954/002	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS	206,73	M2	14,68	3.034,80
<b>006 Grupo: INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO</b>				<b>TOTAL GRUPO</b>	<b>R\$</b>	<b>35.770,26</b>
6.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA PARA TUBULAÇÃO D=32MM (1 1/4") A 50MM (2")	8,00	M	4,66	37,28
6.2	TJCE	INTERRUPTOR THREE WAY	4,00	UD	23,15	92,60
6.3	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	3,00	UN	318,16	954,48
6.4	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	36,00	UN	9,23	332,28
6.5	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	58,70	58,70
6.6	TJCE	CAIXA DE PISO EM ALUMÍNIO DIM. 40X40X16CM LUMIN. CIRCULAR EM AÇO C/ PINTURA ELETROST. REFLETOR EM ALUMINIO ANDOD. 2X18W LUZ AMARELA	3,00	UN	285,85	857,55
6.7	TJCE	REFLETOR EM ALUMINIO ANDOD. 2X18W LUZ AMARELA	72,00	UD	238,51	17.172,72
6.8	C4558*	CABO PP 3 X 2,5 MM²	390,00	M	6,05	2.359,50
6.9	TJCE	MANGUEIRA DE LED AMARELA 14,5W/M FIXADA ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRA DE PRESSÃO	55,00	ML	26,02	1.431,10
6.10	TJCE	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMB. ATÉ 24 DIVISÕES S/ BARRAMENTO	1,00	UD	209,04	209,04
6.11	TJCE	SPOT DE ALUMÍNIO PARA LÂMPADA PAR20 LED 6W COMPLETO	5,00	UD	203,16	1.015,80
6.12	TJCE	SPOT DE ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DICROICA LED 6W COMPLETO	1,00	UN	128,30	128,30
6.13	TJCE	CAIXA DE ALUMINIO COM 2 TOMADAS 2P+T E 2 CONECTORES RJ45 COM TAMPA ARTICULADA	1,00	UD	123,72	123,72
6.14	TJCE	CAIXA DE MESA EM ABS COM 1 TOMADA 2P+T E 1 CONECTOR RJ45 COM TAMPA BIPARTIDA	5,00	UD	144,18	720,90
6.15	73861/017	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	15,00	UN	16,05	240,75
6.16	72618	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	22,00	UN	8,65	190,30
6.17	72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTA	66,00	M	16,99	1.121,34
6.18	TJCE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BFL-16/HT C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS	10,00	UN	127,38	1.273,80
6.19	73860/007	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 1,5 MM² FORNECIMENTO E INSTALACAO	190,00	M	1,73	328,70
6.20	TJCE	LUMIN. CIRCULAR EM AÇO C/ PINTURA ELETROST. REFLETOR EM ALUMINIO ANDOD. 2X23W LUZ AMARELA	10,00	UD	138,01	1.380,10
6.21	TJCE	PLACA LUMINOSA DE SAÍDA, DUPLA FACE	2,00	UD	56,13	112,26
6.22	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	1,00	UN	80,70	80,70
6.23	TJCE	PLUG (2P+T)	86,00	UD	13,28	1.142,08
6.24	TJCE	TOMADA UNIVERSAL 2P+T - 220V EM CX. 4"x2" - COMPLETA	12,00	UN	20,15	241,80
6.25	TJCE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 4X4" DE PISO	7,00	UD	17,34	121,38
6.26	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUINDO CONEXÕES D=32MM (1")	15,00	M	12,52	187,80
6.27	TJCE	LÂMPADA FLUORESCENTE 16W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA	4,00	UN	37,72	150,88
6.28	C4103	LÂMPADA FLUORESCENTE 32W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA	70,00	UN	52,92	3.704,40
<b>007 Grupo: DIVERSOS</b>				<b>TOTAL GRUPO</b>	<b>R\$</b>	<b>15.724,89</b>

7.1	C1843	PELÍCULA DE INSULFILM	1,00	M2	43,45	43,45
7.2	TJCE	FIXAÇÃO DE LETREIRO METÁLICO	37,00	UN	6,41	237,17
7.3	TJCE	ACESSÓRIO EM AÇO INOX TIPO PROMETAL PARA FIXAÇÃO DE VIDRO	8,00	UN	28,36	226,88
7.4	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORN. E INSTAL., INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO	1,00	M2	204,93	204,93
7.5	TJCE	FORNECIMENTO E MONT. DE PAINEL ACUSTICO MARCA CLENEO 12/25 C/ FUROS REDONDOS FAB. KNAUF OU SIMILAR	16,65	M2	307,34	5.117,21
7.6	TJCE	PUXADOR PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO EM AÇO ESCOVADO, CONFORME PROJETO	2,00	pr	395,08	790,16
7.7	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	450,00	M2	1,13	508,50
7.8	TJCE	BANCADA EM GRANITO ROSA IRACEMA COM ACABAMENTOS	3,95	M2	472,82	1.867,64
7.9	TJCE	FORNECIMENTO E MONT. DE REVESTIMENTO DE GESSO DRYWALL UMA FACE	91,75	M2	73,34	6.728,95
<b>008 Grupo: ESQUADRIAS</b>				<b>TOTAL GRUPO</b>	<b>R\$</b>	<b>6.619,14</b>
8.1	C4643	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO C/ TRAVA EM AÇO INOX	2,00	CJ	1.407,29	2.814,58
8.2	TJCE	PÓRTA PARANÁ (COMPL) (1,80X2,35X0,035)(2 FOL.)C/ ESTRUT. SARRAFIADA, PAINEL MDF COMFORME PROJETO	2,00	UN	1.902,28	3.804,56
<b>009 Grupo: AR CONDICIONADO</b>				<b>TOTAL GRUPO</b>	<b>R\$</b>	<b>6.333,20</b>
9.1	C3873	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M² (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	40,00	UN	158,33	6.333,20
<b>010 Grupo: INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA</b>				<b>TOTAL GRUPO</b>	<b>R\$</b>	<b>2.278,46</b>
10.1	TJCE	TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)	1,00	UD	51,51	51,51
10.2	1857	ABERTURA/ENCHIM RASGO ALVEN P/DUTOS D=1/2" A 1 1/2" ARG CIM/C.HID/AREIA 1:2:9	1,00	M	1,24	1,24
10.3	73613*	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	M	5,87	17,61
10.4	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	100,00	ML	7,39	739,00
10.5	TJCE	CABO U/FTP 04 PARES CATEGORIA 6 VERMELHO BLINDADO	100,00	M	11,49	1.149,00
10.6	TJCE	MINI RACK 19" DE PAREDE - SINGLE 05 U'S (400MM)	1,00	UN	320,10	320,10
<b>011 Grupo: SONORIZAÇÃO</b>				<b>TOTAL GRUPO</b>	<b>R\$</b>	<b>96,35</b>
11.1	TJCE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO, COM TAMPA PARAFUSADA, 20x20x12cm.	1,00	UN	72,95	72,95
11.2	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	3,90	23,40
<b>TOTAL DA OBRA</b>				<b>R\$</b>	<b>161.527,38</b>	

(cento e sessenta e um mil, quinhentos e vinte sete reais e trinta e oito centavos)

gys

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA , CAMBEBA FORTALEZA-CE 60830-120

OBRA: REFORMA NO AUDITÓRIO DO SUBSOLO - TJCE

BDI:  
27,00

Código do projeto: PJSECAD2011005

Leis Sociais: 74,00

Código financeiro: 1062011005

Região: 01 - Região Metropolitana de Fortaleza

LOCALIZAÇÃO: SUBSOLO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO CEARÁ

Seq	Composição	Insumo	Unid.	Quant.	Preço Uni.	Preço Total	L.S(%)	BDI(%)
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
00001	<u>ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (HORA)</u>		H			74,00		27,00
001	MAO DE OBRA							
	ENGENHEIRO JUNIOR (HORA)		H	1,0000	26,73	26,73		
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>26,73</b>		
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição
		26,73	19,78	0,00	12,56	R\$	59,07	
00002	<u>MESTRE DE OBRAS (HORA)</u>				H	74,00		27,00
001	MAO DE OBRA							
	MESTRE DE OBRAS		H	1,0000	12,24	12,24		
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>12,24</b>		
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição
		12,24	9,06	0,00	5,75	R\$	27,05	
<b>002</b>	<b>Grupo: DEMOLIÇÕES</b>							
00001	<u>DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO</u>				M3	74,00		27,00
001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO		H	0,5000	4,80	2,40		
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO		H	5,0000	3,17	15,85		
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>18,25</b>		
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição
		18,25	13,51	0,00	8,58	R\$	40,34	
00002	<u>RETIRADA DE PORTAS E/OU JANELAS DE MADEIRAS</u>				M2	74,00		27,00
001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO		H	0,0800	4,80	0,38		
	SERVENTE		H	0,8000	3,17	2,54		
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>2,92</b>		
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição

*gys*





	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO		H		13,0000	3,17	41,21	
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>47,45</b>	
		Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI =		Total da Composição
		47,45	35,11	0,00	22,29	R\$	104,85	
00008	<u>RETIRADA DE BANCADA EM GRANITO/AÇO INOX</u>					M	74,00	27,00
001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO		H		0,2080	4,80	1,00	
	SERVENTE		H		2,0800	3,17	6,59	
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>7,59</b>	
		Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI =		Total da Composição
		7,59	5,62	0,00	3,57	R\$	16,78	
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO</b>							
00001	<u>LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:4:8, ESPESSURA 7CM, PREPARO MECANICO</u>					M2	74,00	27,00
001	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE		H		0,9000	3,17	2,85	
	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)		H		0,0500	5,69	0,28	
	PEDREIRO		H		0,4500	4,80	2,16	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO		H		0,4200	3,17	1,33	
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>6,62</b>	
002	MATERIAL							
	AREIA MEDIA		M3		0,0409	33,00	1,35	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIFASICA 3HP C/ CARREGADOR MECANICO		H		0,0500	2,26	0,11	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32		KG		25,2700	0,45	11,37	
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM		M3		0,0319	51,77	1,65	
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM		M3		0,0319	50,00	1,60	
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>16,08</b>	
		Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI =		Total da Composição
		6,62	4,90	16,08	7,45	R\$	35,05	
00002	<u>PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.</u>					M2	74,00	27,00
001	MAO DE OBRA							
	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		H		0,0098	6,00	0,06	
	PEDREIRO		H		0,8000	4,80	3,84	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO		H		0,8030	3,17	2,55	
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>6,45</b>	
002	MATERIAL							
	AREIA GROSSA		M3		0,0173	45,00	0,78	
	BETONEIRA 320 LITROS, SEM CARREGADOR, MOTOR A GASOLINA		UN		0,0000	3.569,55	0,00	

gys





DUAS DEMAOS

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H		0,4000	5,18	2,07			
	PINTOR	H		0,4500	4,80	2,16			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>4,23</b>			
002	MATERIAL								
	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN		0,4000	0,30	0,12			
	TINTA LATEX ACRILICA	L		0,2400	17,01	4,08			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>4,20</b>			
	<b>Mão de Obra</b> + <b>Total L.S.</b> + <b>Material</b> + <b>Total BDI</b> = <b>Total da Composição</b>								
	4,23	3,13	4,20	3,12	R\$	14,68			

**006 Grupo: INSTALAÇÃO ELÉTRICA  
BAIXA TENSÃO**

00001	<u>RASGO EM ALVENARIA PARA TUBULAÇÃO D=32MM (1 1/4") A 50MM (2")</u>				M	74,00	27,00		
-------	--	--	--	--	---	-------	-------	--	--

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,4000	3,47	1,39			
	ELETRICISTA	H		0,1500	4,80	0,72			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>2,11</b>			
	<b>Mão de Obra</b> + <b>Total L.S.</b> + <b>Material</b> + <b>Total BDI</b> = <b>Total da Composição</b>								
	2,11	1,56	0,00	0,99	R\$	4,66			

00002	<u>INTERRUPTOR THREE WAY</u>				UD	74,00	27,00		
-------	------------------------------	--	--	--	----	-------	-------	--	--

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H		0,7700	3,17	2,44			
	ELETRICISTA	H		0,7700	4,80	3,70			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>6,14</b>			
002	MATERIAL								
	INTERRUPTOR THREE WAY	UD		1,0000	7,55	7,55			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>7,55</b>			
	<b>Mão de Obra</b> + <b>Total L.S.</b> + <b>Material</b> + <b>Total BDI</b> = <b>Total da Composição</b>								
	6,14	4,54	7,55	4,92	R\$	23,15			

00003	<u>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO</u>				UN	74,00	27,00		
-------	---	--	--	--	----	-------	-------	--	--

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		3,0000	3,47	10,41			
	ELETRICISTA	H		3,0000	4,80	14,40			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>24,81</b>			
002	MATERIAL								
	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UD		1,0000	30,60	30,60			
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UD		1,0000	30,10	30,10			
	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UD		1,0000	23,65	23,65			
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN		1,0000	123,00	123,00			
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>		<b>207,35</b>			

fys

	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
	24,81		18,36		207,35		R\$ 67,64		318,16
00004	<u>DISJUNTOR TERMOMAGNETICO</u> <u>MONOPOLAR PADRAO NEMA</u> <u>(AMERICANO) 10 A 30A 240V.</u> <u>FORNECIMENTO E INSTALACAO</u>								
							UN		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA								
			H			0,1250		4,80	0,60
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>0,60</b>
002	MATERIAL DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A								
			UN			1,0000		6,23	6,23
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>6,23</b>
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
	0,60		0,44		6,23		R\$ 1,96		9,23
00005	<u>DISJUNTOR TERMOMAGNETICO</u> <u>BIPOLAR PADRAO NEMA</u> <u>(AMERICANO) 10 A 50A 240V.</u> <u>FORNECIMENTO E INSTALACAO</u>								
							UN		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA								
			H			0,1500		4,80	0,72
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>0,72</b>
002	MATERIAL DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 50A								
			UN			1,0000		44,97	44,97
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>44,97</b>
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
	0,72		0,53		44,97		R\$ 12,48		58,70
00006	<u>CAIXA DE PISO EM ALUMÍNIO DIM.</u> <u>40X40X16CM</u>								
							UN		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA								
			H			1,2000		3,47	4,16
			H			1,2000		4,80	5,76
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>9,92</b>
002	MATERIAL CAIXA DE PISO EM ALUMÍNIO 40X40X16CM								
			UD			1,0000		207,82	207,82
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>207,82</b>
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
	9,92		7,34		207,82		R\$ 60,77		285,85
00007	<u>LUMIN. CIRCULAR EM AÇO C/</u> <u>PINTURA ELETROST. REFLETOR</u> <u>EM ALUMINIO ANDOD. 2X18W LUZ</u> <u>AMARELA</u>								
							UD		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA								
			H			1,1000		3,17	3,49
			H			1,1000		4,80	5,28
			<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>			<b>8,77</b>

*gys*

002	MATERIAL									
	LAMPADA FLUORESCENTE 16W	UD		2,0000	7,24	14,48				
	LUMIN. SOBREPOR 2X16W CORPO									
	EM CHAPA AÇO E	UD		1,0000	116,97	116,97				
	PINT.ELETROST.(LUMICENTER)									
	REF. CAN 14 - E232 OU SIMILAR									
	REATOR ELETRONICO 2X32W	UD		1,0000	18,58	18,58				
	ALTO FATOR DE POTÊNCIA COM									
	GARANTIA DE 2 ANOS	UD		1,0000	22,51	22,51				
	REATOR ELETRONICO PARA DUAS									
	LAMPADAS DE 16W									
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>172,54</b>				
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição		
		8,77	6,49	172,54	50,71	R\$		238,51		
00008	<u>CABO PP 3 X 2,5 MM²</u>						M	74,00	27,00	
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,1100	3,17	0,35				
	ELETRICISTA	H		0,1100	4,80	0,53				
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>0,88</b>				
002	MATERIAL									
	CABO PP 3 X 2,5MM²	ML		1,0000	3,23	3,23				
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>3,23</b>				
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição		
		0,88	0,65	3,23	1,29	R\$		6,05		
00009	<u>MANGUEIRA DE LED AMARELA</u> <u>14,5W/M FIXADA ATRAVÉS DE</u> <u>ABRACADEIRA DE PRESSÃO</u>						ML	74,00	27,00	
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,2000	3,17	0,63				
	ELETRICISTA	H		0,2000	4,80	0,96				
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>1,59</b>				
002	MATERIAL									
	ABRACADEIRAS DE PRESSÃO P/	UD		3,0000	0,17	0,51				
	MANGUEIRA LUMINOSA									
	MANGUEIRA DE LED 14,5W/M	ML		1,0500	16,39	17,21				
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>17,72</b>				
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição		
		1,59	1,18	17,72	5,53	R\$		26,02		
00010	<u>QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE</u> <u>EMB. ATÉ 24 DIVISÕES S/</u> <u>BARRAMENTO</u>						UD	74,00	27,00	
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		3,0000	3,17	9,51				
	ELETRICISTA	H		3,0000	4,80	14,40				
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>23,91</b>				
002	MATERIAL									
	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE LUZ	UD		1,0000	123,00	123,00				
	DE EMBUTIR 332X332X95MM									
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>123,00</b>				
		Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI =		Total da Composição		
		23,91	17,69	123,00	44,44	R\$		209,04		

00011	<u>SPOT DE ALUMÍNIO PARA LÂMPADA PAR20 LED 6W COMPLETO</u>				UD	74,00	27,00			
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,5000		3,17	1,59			
	ELETRICISTA	H		0,5000		4,80	2,40			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>3,99</b>			
002	MATERIAL									
	SPOT PARA LÂMPADA PAR20 C/ LÂMPADA LED 6W	UD		1,0000		153,03	153,03			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>153,03</b>			
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>3,99</b>		<b>2,95</b>		<b>153,03</b>		<b>43,19</b>		<b>R\$</b>	<b>203,16</b>
00012	<u>SPOT DE ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DICROICA LED 6W COMPLETO</u>				UN	74,00	27,00			
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,5000		3,47	1,74			
	ELETRICISTA	H		0,5000		4,80	2,40			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>4,14</b>			
002	MATERIAL									
	SPOT DE ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DICROICA C/ LAMPADA LED 6W	UN		1,0000		93,82	93,82			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>93,82</b>			
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>4,14</b>		<b>3,06</b>		<b>93,82</b>		<b>27,28</b>		<b>R\$</b>	<b>128,30</b>
00013	<u>CAIXA DE ALUMINIO COM 2 TOMADAS 2P+T E 2 CONECTORES RJ45 COM TAMPA ARTICULADA</u>				UD	74,00	27,00			
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,8500		3,17	2,69			
	ELETRICISTA	H		0,8500		4,80	4,08			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>6,77</b>			
002	MATERIAL									
	CAIXA DE PISO EM ALUMÍNIO 15X15X10CM	UD		1,0000		28,12	28,12			
	TOMADA 2P + T 15A	UD		2,0000		14,03	28,06			
	TOMADA PARA LÓGICA RJ-45	UD		1,0000		29,46	29,46			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>85,64</b>			
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>6,77</b>		<b>5,01</b>		<b>85,64</b>		<b>26,30</b>		<b>R\$</b>	<b>123,72</b>
00014	<u>CAIXA DE MESA EM ABS COM 1 TOMADA 2P+T E 1 CONECTOR RJ45 COM TAMPA BIPARTIDA</u>				UD	74,00	27,00			
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,8500		3,17	2,69			
	ELETRICISTA	H		0,8500		4,80	4,08			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>6,77</b>			
002	MATERIAL									

gys

	CAIXA PARA TOMADA 2P+T E TJ45 COM TAMPA BIPARTIDA	UD	1,0000	58,26	58,26		
	TOMADA 2P + T 15A	UD	1,0000	14,03	14,03		
	TOMADA RJ-45 CAT 5E FÊMEA PARA DUTOTEC OU SIMILAR	UD	1,0000	29,46	29,46		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>101,75</b>		
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI =</b>
	<b>6,77</b>		<b>5,01</b>		<b>101,75</b>		<b>Total da Composição</b>
					<b>30,65</b>		<b>R\$</b>
							<b>144,18</b>
00015	<u>CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALACAO</u>					UN	74,00 27,00
001	MAO DE OBRA ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,2500	4,80	1,20		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>1,20</b>		
002	MATERIAL BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 20MM (3/4") CONDULETE TIPO "X" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROSCADO 3/4"	CJ	4,0000	0,67	2,68		
		UN	1,0000	7,87	7,87		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>10,55</b>		
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI =</b>
	<b>1,20</b>		<b>0,89</b>		<b>10,55</b>		<b>Total da Composição</b>
					<b>3,41</b>		<b>R\$</b>
							<b>16,05</b>
00016	<u>LUVA DE ACO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO</u>					UN	74,00 27,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,2600	3,17	0,82		
		H	0,2600	4,80	1,25		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>2,07</b>		
002	MATERIAL LUVA FERRO GALV ROSCA 3/4"	UN	1,0000	3,21	3,21		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>3,21</b>		
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI =</b>
	<b>2,07</b>		<b>1,53</b>		<b>3,21</b>		<b>Total da Composição</b>
					<b>1,84</b>		<b>R\$</b>
							<b>8,65</b>
00017	<u>ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTA</u>					M	74,00 27,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,5000	3,47	1,74		
		H	0,5000	4,80	2,40		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>4,14</b>		
002	MATERIAL ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,90MM - 3/4" NBR 13057	M	1,0500	5,89	6,18		
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>6,18</b>		
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI =</b>
	<b>4,14</b>		<b>3,06</b>		<b>6,18</b>		<b>Total da Composição</b>
					<b>3,61</b>		<b>R\$</b>
							<b>16,99</b>

gys



00018 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO  
BFL-16/HT C/ DUAS LÂMPADAS  
FLUORESCENTES COMPACTAS UN 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE DE ELETRICISTA H 0,4000 3,47 1,39  
ELETRICISTA H 0,8000 4,80 3,84  
**TOTAL R\$ 5,23**

002 MATERIAL  
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-  
CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M UN 0,0200 1,23 0,02  
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA BFL-  
16HT C/ DUAS LÂMPADAS UN 1,0000 91,18 91,18  
FLUORESCENTES COMPACTAS  
**TOTAL R\$ 91,20**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
5,23 3,87 91,20 27,08 R\$ 127,38

00019 CABO DE COBRE ISOLADO PVC  
RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 1,5  
MM2 FORNECIMENTO E  
INSTALACAO M 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
ELETRICISTA OU OFICIAL H 0,0400 4,80 0,19  
ELETRICISTA H 0,0400 3,17 0,13  
SERVENTE OU OPERARIO NAO  
QUALIFICADO  
**TOTAL R\$ 0,32**

002 MATERIAL  
CABO DE COBRE ISOLAMENTO  
ANTI-CHAMA 450/750V 1,5MM2, TP M 1,0000 0,79 0,79  
PIRATIC PIRELLI OU EQUIV UN 0,0112 1,23 0,01  
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-  
CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M  
**TOTAL R\$ 0,80**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
0,32 0,24 0,80 0,37 R\$ 1,73

00020 LUMIN. CIRCULAR EM AÇO C/  
PINTURA ELETROST. REFLETOR  
EM ALUMINIO ANDOD. 2X23W LUZ  
AMARELA UD 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE H 1,1000 3,17 3,49  
ELETRICISTA H 1,1000 4,80 5,28  
**TOTAL R\$ 8,77**

002 MATERIAL  
LUMIN. CIRCULAR EM AÇO C/  
PINTURA ELETROST. REFLETOR UD 1,0000 74,83 74,83  
EM ALUMINIO ANDOD. 2X23W  
REATOR ELETROST. BIVOLT UD 1,0000 18,58 18,58  
2X16W ALTO FATOR DE POTENCIA  
C/GARANTIA DE DOIS ANOS  
**TOTAL R\$ 93,41**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
8,77 6,49 93,41 29,34 R\$ 138,01

845

00021	<u>PLACA LUMINOSA DE SAÍDA, DUPLA FACE</u>					UD		74,00	27,00		
001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE		H		0,3000		3,17	0,95			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>0,95</b>			
002	MATERIAL										
	PLACA LUMINOSA DE SAIDA DUPLA FACE		UD		1,0000		42,55	42,55			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>42,55</b>			
		<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
		<i>0,95</i>		<i>0,70</i>		<i>42,55</i>		<i>11,93</i>		<i>R\$</i>	<i>56,13</i>
00022	<u>DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A</u>					UN		74,00	27,00		
001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H		0,9000		3,47	3,12			
	ELETRICISTA		H		0,9000		4,80	4,32			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>7,44</b>			
002	MATERIAL										
	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A		UN		1,0000		50,59	50,59			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>50,59</b>			
		<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
		<i>7,44</i>		<i>5,51</i>		<i>50,59</i>		<i>17,16</i>		<i>R\$</i>	<i>80,70</i>
00023	<u>PLUG (2P+T)</u>					UD		74,00	27,00		
001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE		H		0,3000		3,17	0,95			
	ELETRICISTA		H		0,3000		4,80	1,44			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>2,39</b>			
002	MATERIAL										
	PLUG (2P+T)		UD		1,0000		6,30	6,30			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>6,30</b>			
		<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
		<i>2,39</i>		<i>1,77</i>		<i>6,30</i>		<i>2,82</i>		<i>R\$</i>	<i>13,28</i>
00024	<u>TOMADA UNIVERSAL 2P+T - 220V EM CX. 4"x2" - COMPLETA</u>					UN		74,00	27,00		
001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H		0,4000		3,47	1,39			
	ELETRICISTA		H		0,4000		4,80	1,92			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>3,31</b>			
002	MATERIAL										
	TOMADA UNIVERSAL 2P+T - 220V EM CX. 4"x2" - COMPLETA		UN		1,0000		10,11	10,11			
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>10,11</b>			
		<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
		<i>3,31</i>		<i>2,45</i>		<i>10,11</i>		<i>4,28</i>		<i>R\$</i>	<i>20,15</i>
00025	<u>CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 4X4` DE PISO</u>					UD		74,00	27,00		

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE		H		0,1500	3,17	0,48			
	ELETRICISTA		H		0,1500	4,80	0,72			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>1,20</b>			
002	MATERIAL									
	CAIXA PASS. EM ALUMÍNIO P/ PISO		UD		1,0000	11,56	11,56			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>11,56</b>			
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,20		0,89		11,56		3,69		R\$ 17,34
00026	<u>ELETRODUTO PVC ROSC.</u> <u>INCLUINDO CONEXÕES D=32MM</u> <u>(L)</u>							M		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE		H		0,4500	3,17	1,43			
	ELETRICISTA		H		0,4500	4,80	2,16			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>3,59</b>			
002	MATERIAL									
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"		ML		1,1000	3,28	3,61			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>3,61</b>			
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,59		2,66		3,61		2,66		R\$ 12,52
00027	<u>LÂMPADA FLUORESCENTE</u> <u>16W/3000K MAIS REATOR</u> <u>ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE</u> <u>SANCA</u>							UN		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H		0,5000	3,47	1,74			
	ELETRICISTA		H		0,5000	4,80	2,40			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>4,14</b>			
002	MATERIAL									
	LÂMPADA FLUORESCENTE 16W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA		UN		1,0000	22,50	22,50			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>22,50</b>			
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		4,14		3,06		22,50		8,02		R\$ 37,72
00028	<u>LÂMPADA FLUORESCENTE</u> <u>32W/3000K MAIS REATOR</u> <u>ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE</u> <u>SANCA</u>							UN		74,00 27,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H		0,5000	3,47	1,74			
	ELETRICISTA		H		0,5000	4,80	2,40			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>4,14</b>			
002	MATERIAL									
	LÂMPADA FLUORESCENTE 32W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA		UN		1,0000	34,47	34,47			
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>34,47</b>			
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição

gys

4,14 3,06 34,47 11,25 R\$ 52,92

**007 Grupo: DIVERSOS**

00001 PELÍCULA DE INSULFILM M2 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
MONTADOR H 0,2500 6,23 1,56  
**TOTAL R\$ 1,56**

002 MATERIAL  
PELÍCULA DE INSULFILME M2 1,0500 30,00 31,50  
**TOTAL R\$ 31,50**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
1,56 1,15 31,50 9,24 R\$ 43,45

00002 FIXAÇÃO DE LETREIRO METÁLICO UN 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
PEDREIRO H 0,5000 4,80 2,40  
**TOTAL R\$ 2,40**

002 MATERIAL  
PARAFUSO 8MM C/ BUCHA PLASTICA UD 3,0000 0,29 0,87  
**TOTAL R\$ 0,87**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
2,40 1,78 0,87 1,36 R\$ 6,41

00003 ACESSÓRIO EM AÇO INOX TIPO PROMETAL PARA FIXAÇÃO DE VIDRO UN 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
MONTADOR H 0,4000 6,23 2,49  
**TOTAL R\$ 2,49**

002 MATERIAL  
ACESSÓRIO EM AÇO INOX PARA FIXAÇÃO DE VIDRO TIPO PROMETAL UN 1,0000 18,00 18,00  
**TOTAL R\$ 18,00**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
2,49 1,84 18,00 6,03 R\$ 28,36

00004 VIDRO TEMPERADO INCOLOR. ESPESSURA 6MM, FORN. E INSTAL., INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO M2 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE H 0,5000 3,17 1,59  
VIDRACEIRO H 0,5000 4,80 2,40  
**TOTAL R\$ 3,99**

002 MATERIAL  
MASSA PARA VIDRO KG 1,5000 4,31 6,47  
VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6MM M2 1,0000 147,95 147,95  
**TOTAL R\$ 154,42**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição

*gys*

	Obra	L.S.			R\$		Composição
	3,99	2,95	154,42	43,57			204,93
00005	<u>FORNECIMENTO E MONT. DE PAINEL ACUSTICO MARCA CLENEO 12/25 C/ FUIROS REDONDOS FAB. KNAUF OU SIMILAR</u>					M2	74,00 27,00
002	MATERIAL						
	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PAINEL ACUSTICO MARCA CLENEO OU SIMILAR 12/25 C/ FUIROS REDONDOS		M2		1,1000	220,00	242,00
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>242,00</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total BDI =	Total da Composição
	0,00	0,00	242,00	65,34	R\$		307,34
00006	<u>PUXADOR PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO EM AÇO ESCOVADO, CONFORME PROJETO</u>					pr	74,00 27,00
002	MATERIAL						
	PUXADOR PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO EM AÇO ESCOVADO		PAR		1,0000	311,09	311,09
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>311,09</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total BDI =	Total da Composição
	0,00	0,00	311,09	83,99	R\$		395,08
00007	<u>LIMPEZA FINAL DA OBRA</u>					M2	74,00 27,00
001	MAO DE OBRA						
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO		H		0,1400	3,17	0,44
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,44</b>
002	MATERIAL						
	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)		L		0,0500	2,44	0,12
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,12</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total BDI =	Total da Composição
	0,44	0,33	0,12	0,24	R\$		1,13
00008	<u>BANCADA EM GRANITO ROSA IRACEMA COM ACABAMENTOS</u>					M2	74,00 27,00
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO		H		1,5000	4,80	7,20
	SERVENTE		H		1,5000	3,17	4,76
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>11,96</b>
002	MATERIAL						
	AREIA GROSSA		M3		0,0080	45,00	0,36
	CIMENTO		KG		2,5000	0,45	1,13
	GRANITO ROSA IRACEMA PARA BANCADA		M2		1,0000	350,00	350,00
			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>351,49</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total BDI =	Total da Composição
	11,96	8,85	351,49	100,52	R\$		472,82

gys

00009 FORNECIMENTO E MONT. DE  
REVESTIMENTO DE GESSO  
DRYWALL UMA FACE M2 74,00 27,00

002 MATERIAL  
FORNECIMENTO E MONT. DE  
REVESTIMENTO DE GESSO M2 1,0500 55,00 57,75  
DRYWALL 61 ST UMA FACE 600-  
1PLC M48-TO OU SIMILAR

**TOTAL R\$ 57,75**  
Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
0,00 + 0,00 + 57,75 + 15,59 R\$ 73,34

**008 Grupo: ESQUADRIAS**

00001 INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-  
PÂNICO C/ TRAVA EM AÇO INOX CJ 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE DE CARPINTEIRO H 1,0000 3,43 3,43  
CARPINTEIRO H 2,0000 4,80 9,60  
MONTADOR H 0,5000 6,23 3,12

**TOTAL R\$ 16,15**

002 MATERIAL  
BARRA ANTI-PÂNICO C/ TRAVA EM  
AÇO INOX CJ 1,0000 1.080,00 1.080,00

**TOTAL R\$ 1.080,00**  
Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
16,15 + 11,95 + 1.080,00 + 299,19 R\$ 1.407,29

00002 PORTA PARANÁ (COMPL)  
(1,80X2,35X0,035)(2 FOL.)C/ ESTRUT.  
SARRAFIADA, PAINEL MDF  
CONFORME PROJETO UN 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE DE CARPINTEIRO H 3,7500 3,43 12,86  
CARPINTEIRO H 3,7500 4,80 18,00  
PEDREIRO H 1,4000 4,80 6,72  
SERVENTE H 1,4000 3,17 4,44

**TOTAL R\$ 42,02**

002 MATERIAL  
AREIA FINA M3 0,0106 32,00 0,34  
CAL KG 1,7200 0,44 0,76  
CIMENTO KG 1,7200 0,45 0,77  
DOBRADIÇA P/ PORTA HAFELE(OU  
SIMILAR) 4X3 C/ ROLAMENTO INOX  
POLIDO UD 6,0000 18,98 113,88  
FORRAMENTO 19CM  
MUIRACATIARA COM  
ACABAMENTO CONFORME O  
PROJETO ML 6,7000 32,39 217,01  
PARAFUSO 80MM PARA  
FORRAMENTO UD 8,0000 0,27 2,16  
PEÇA DE MADEIRA MUIRACATIARA  
10X5CM ML 1,9000 48,50 92,15  
PORTA PARANÁ SARRAF. VER  
MDF 3,5 ESP.(1,80X2,35) 2 FOLHAS  
CONFORME PROJETO UD 1,0000 990,00 990,00  
PREGOS KG 0,2000 8,42 1,68  
TUFO DE MADEIRA UD 6,0000 1,00 6,00

*gys*

			<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>1.424,75</b>		
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI =	Total da Composição
	42,02		31,09		1.424,75		404,42	R\$ 1.902,28

**009 Grupo: AR CONDICIONADO**

00001	<u>GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M<sup>2</sup> (FORNECIMENTO E MONTAGEM)</u>					UN	74,00	27,00
-------	---	--	--	--	--	----	-------	-------

002	MATERIAL GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25M <sup>2</sup> (FORN. E MONTAG.)			UD		1,0000	124,67	124,67
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 124,67</b>	
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI =	Total da Composição
	0,00		0,00		124,67		33,66	R\$ 158,33

**010 Grupo: INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA**

00001	<u>TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)</u>					UD	74,00	27,00
-------	---	--	--	--	--	----	-------	-------

001	MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA			H H		0,8000 0,8000	3,17 4,80	2,54 3,84
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 6,38</b>	
002	MATERIAL TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)			UD		1,0000	29,46	29,46
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 29,46</b>	
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI =	Total da Composição
	6,38		4,72		29,46		10,95	R\$ 51,51

00002	<u>ABERTURA/ENCHIM RASGO ALVEN P/DUTOS D=1/2" A 1 1/2" ARG CIM/C.HID/AREIA 1:2:9</u>					M	74,00	27,00
-------	--	--	--	--	--	---	-------	-------

001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			H H		0,0500 0,0200	4,80 3,17	0,24 0,06
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 0,30</b>	
002	MATERIAL AREIA FINA CAL HIDRATADA P/ ARGAMASSA CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32			M3 KG KG		0,0024 0,3240 0,3240	30,45 0,75 0,45	0,07 0,24 0,15
			<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 0,46</b>	
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI =	Total da Composição
	0,30		0,22		0,46		0,26	R\$ 1,24

00003	<u>ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO</u>					M	74,00	27,00
-------	---	--	--	--	--	---	-------	-------

*gys*

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,1700	3,47	0,59				
	ELETRICISTA OU OFICIAL	H		0,1700	4,80	0,82				
	ELETRICISTA									
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>1,41</b>				
002	MATERIAL									
	ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA	M		1,0000	2,17	2,17				
	20MM - 3/4"									
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>2,17</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>1,41</b>		<b>1,04</b>		<b>2,17</b>		<b>1,25</b>		<b>R\$</b>	<b>5,87</b>
00004	<u>CABO LÓGICO 4 PARES,</u>									
	<u>CATEGORIA 6 - UTP</u>						ML		74,00	27,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,2500	3,17	0,79				
	ELETRICISTA	H		0,2500	4,80	1,20				
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>1,99</b>				
002	MATERIAL									
	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 -	ML		1,0000	2,36	2,36				
	UTP									
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>2,36</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>1,99</b>		<b>1,47</b>		<b>2,36</b>		<b>1,57</b>		<b>R\$</b>	<b>7,39</b>
00005	<u>CABO U/FTP 04 PARES CATEGORIA</u>									
	<u>6 VERMELHO BLINDADO</u>						M		74,00	27,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H		0,2500	3,17	0,79				
	ELETRICISTA	H		0,2500	4,80	1,20				
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>1,99</b>				
002	MATERIAL									
	CABO U/FTP 04 PARES	M		1,0000	5,59	5,59				
	CATEGORIA 6 VERMELHO									
	BLINDADO									
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>5,59</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>1,99</b>		<b>1,47</b>		<b>5,59</b>		<b>2,44</b>		<b>R\$</b>	<b>11,49</b>
00006	<u>MINI RACK 19" DE PAREDE -</u>									
	<u>SINGLE 05 U'S (400MM)</u>						UN		74,00	27,00
001	MAO DE OBRA									
	ELETRICISTA	H		0,2000	4,80	0,96				
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>0,96</b>				
002	MATERIAL									
	MINI RACK 19" DE PAREDE -	UN		1,0000	250,38	250,38				
	SINGLE 05 U'S (400MM)									
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>250,38</b>				
	<b>Mão de Obra</b>	<b>+</b>	<b>Total L.S.</b>	<b>+</b>	<b>Material</b>	<b>+</b>	<b>Total BDI</b>	<b>=</b>	<b>Total da Composição</b>	
	<b>0,96</b>		<b>0,71</b>		<b>250,38</b>		<b>68,05</b>		<b>R\$</b>	<b>320,10</b>

011 Grupo: SONORIZAÇÃO

gys



00001 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO, COM TAMPA PARAFUSADA, 20x20x12cm. UN 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
 AJUDANTE DE ELETRICISTA H 0,5000 3,47 1,74  
 ELETRICISTA H 0,5000 4,80 2,40  
**TOTAL R\$ 4,14**

002 MATERIAL  
 CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO, COM TAMPA PARAFUSADA, 20x20x12cm. UN 1,0000 50,24 50,24  
**TOTAL R\$ 50,24**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
 4,14 + 3,06 + 50,24 + 15,51 R\$ 72,95

00002 CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO UN 74,00 27,00

001 MAO DE OBRA  
 AJUDANTE H 0,1500 3,17 0,48  
 ELETRICISTA H 0,1500 4,80 0,72  
**TOTAL R\$ 1,20**

002 MATERIAL  
 CAIXA DE PVC 4"X2" UN 1,0000 0,98 0,98  
**TOTAL R\$ 0,98**

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição  
 1,20 + 0,89 + 0,98 + 0,83 R\$ 3,90

*gys*

## ANEXO 03 - CRONOGRAMA DA OBRA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO  
CEARÁ

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA , CAMBEBA FORTALEZA-CE 60830-120

OBRA: REFORMA NO AUDITÓRIO DO SUBSOLO - TJCE

Código do projeto: PJSECAD2011005

Data de impressão 25/09/2013

Código financeiro: 1062011005

Data base Jun /2013

Região: 01 - Região Metropolitana de Fortaleza

LOCALIZAÇÃO: SUBSOLO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO CEARÁ

Relatório: Cronograma da Obra

Grupo		Total	PARCELA 1		PARCELA 2	
			1º AO 30º DIA	31º AO 60º DIA		
			%	Valor	%	Valor
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.265,28	50%	9.132,64	50%	9.132,64
002	DEMOLIÇÕES	R\$ 2.456,46	100%	2.456,46		-
003	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 20.236,99		-	100%	20.236,99
004	FORRO	R\$ 42.224,21	30%	12.667,26	70%	29.556,95
005	PINTURA	R\$ 11.522,14	40%	4.608,86	60%	6.913,28
006	INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO	R\$ 35.770,26	20%	7.154,05	80%	28.616,21
007	DIVERSOS	R\$ 15.724,89	70%	11.007,42	30%	4.717,47
008	ESQUADRIAS	R\$ 6.619,14	80%	5.295,31	20%	1.323,83
009	AR CONDICIONADO	R\$ 6.333,20	80%	5.066,56	20%	1.266,64
010	INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA	R\$ 2.278,46	50%	1.139,23	50%	1.139,23
011	SONORIZAÇÃO	R\$ 96,35	60%	57,81	40%	38,54
<b>TOTAL</b>		<b>161.527,38</b>	<b>36,27%</b>	<b>58.585,61</b>	<b>63,73%</b>	<b>102.941,77</b>
<b>ACUMULADO</b>			<b>36,27%</b>	<b>58.585,61</b>	<b>100,00%</b>	<b>161.527,38</b>

*ggs*

## **ANEXO 04 – TABELAS DE COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS E BDI**

### <<< TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCOS DO TRABALHO >>>

<b>GRUPO</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS</b>	<b>%</b>	<b>% ACUM</b>
<b>A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
1,00	Previdência Social	20,00%	
2,00	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	
3,00	Salário - Educação	2,50%	
4,00	Serviço Social da Industria ( SESI )	1,50%	
5,00	Serviço Nacioanal de Aprendizagem Industrial ( SENAI )	1,00%	
6,00	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa ( SEBRAE )	0,60%	
7,00	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agraria ( INCRA )	0,20%	
8,00	Seguro contra os acidentes do trabalho ( INSS )	3,00%	36,80%
<b>B ENCARGOS SOICIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A</b>			
1,00	Auxílio enfermidade	1,66%	
2,00	Faltas	0,82%	
3,00	Acidente de Trabalho	0,03%	
4,00	Abono de Férias	2,98%	
5,00	Férias indenizadas	8,93%	
6,00	Licença paternidade	0,02%	
7,00	13o. Salário	8,93%	23,37%
<b>C ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>			
1,00	Indenização Adicional	0,08%	
2,00	Multa FGTS	4,49%	
3,00	Aviso Previo	0,04%	
4,00	Aviso prévio indenizado	0,42%	5,03%
<b>D TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS</b>			
1,00	Reincidência de A sobre B	8,80%	8,80%
<b>PERCENTUAL TOTAL</b>			<b>74,00%</b>

**<<< TAXAS E BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS >>>**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS</b>	<b>%</b>	<b>% ACUM</b>
<b>1</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	8,30%	
1.2	SEGUROS	0,30%	
1.3	GARANTIAS	0,20%	
1.4	RISCOS	2,30%	
1.5	DESPESAS FINANCEIRAS	1,00%	12,10%
<b>2</b>	<b>TRIBUTOS</b>		
2.1	PIS	0,65%	
2.2	ISS <sub>1</sub>	2,50%	
2.3	COFINS	3,00%	6,15%
<b>3</b>	<b>LUCRO</b>		
3.1	LUCRO BRUTO	8,75%	8,75%
	<b>TOTAL</b>		<b>27,00%</b>

% de ISS considerando o percentual de serviço de 50% do  
<sup>1</sup> Preço de Venda - Observar a Legislação do Município

gys

## ANEXO 05 - QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO

(relativo ao item 4.2.3.2 do Edital e ao item 12.1.2. do **Projeto Básico**)

.....

### TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO

<b>REFERÊNCIA:</b> CONCORRÊNCIA ____ / ____ / ____ / ____		<b>INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO A SER UTILIZADO NAS OBRAS/SERVIÇOS</b>	
<b>RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:</b> _____			
<b>NOME</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>ESPECIALIZAÇÃO</b>	<b>TEMPO DE EXPERIÊNCIA</b>

Conforme consta do subitem 12.1.2. do **Projeto Básico**, parte integrante do Edital de \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, comprometemo-nos a exercer atividades nos serviços objeto da licitação em referência.

**Cientes:**

\_\_\_\_\_

**assinatura**

**Nome:**

**Cargo:**

\_\_\_\_\_

**assinatura**

**Nome:**

**Cargo:**

\_\_\_\_\_

**assinatura**

**Nome:**

**Cargo:**

\_\_\_\_\_

**assinatura**

**Nome:**

**Cargo:**

Local e data

\_\_\_\_\_

Assinatura e carimbo do representante legal

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

.....

**Observações:**

1. As declarações poderão ser apresentadas individualmente.
2. Emitir em papel que identifique a CONCORRENTE.

*843*

## **ANEXO 06 - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

(relativo ao item 5.2.1 do Edital e ao item 14.1 do Projeto Básico)

### **CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**AO**

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ**

Ref.: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para execução dos serviços de \_\_\_\_\_, pelo preço global para \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias consecutivos de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

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, seguros 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 Projeto Básico, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao TJCE.

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 FISCALIZAÇÃO, para o cumprimento das obrigações assumidas.

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 FISCALIZAÇÃO, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

O prazo de execução total dos serviços objeto do Projeto Básico é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias corridos a contar da data de expedição da Ordem de Serviço.

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.

Informamos que o prazo de validade de nossa Proposta de Preços é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de apresentação da documentação da licitação.

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.

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do representante legal

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

#### **Observações:**

3. Emitir em papel que identifique a CONCORRENTE

843

**ANEXO 07 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA AOS  
QUANTITATIVOS**

(relativo ao item 4.2.3.6 do Edital e ao item 12.1.6 deste **Projeto Básico**)

.....

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA AOS QUANTITATIVOS**

\_\_\_\_\_ (**razão social da empresa**) \_\_\_\_\_, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o nº \_\_\_\_\_ (**informar o nº do CNPJ**) \_\_\_\_\_, por seu representante legal e pelo autor das planilhas orçamentárias, abaixo assinados, DECLARAM, a compatibilidade dos quantitativos constantes das planilhas orçamentárias com os quantitativos dos projetos relacionados no subitem 4.1. do **Projeto Básico** parte integrante do Edital de \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_/ \_\_\_\_.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do representante legal

CPF nº \_\_\_\_\_

RG nº \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do autor das planilhas orçamentárias

CPF nº \_\_\_\_\_

CREA/\_\_\_ nº \_\_\_\_\_

.....

**Observações:**

1. Emitir em papel que identifique a CONCORRENTE.

843

**ANEXO 08 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA**

(relativo ao item 4.2.3.5.1 do Edital e ao item 12.1.5.1. do **Projeto Básico**)

.....

**DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio do(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, indicado expressamente como seu representante, declara ter conhecimento das condições locais e do serviço a ser prestado através do Edital de \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, dispensando a necessidade da vistoria "in loco".

Declara, também, que se responsabiliza por essa dispensa e por situações supervenientes e que lhe foi dado acesso às dependências do referido local através de cláusula expressa no Edital e seus Anexos, ao qual dispensou por ter conhecimento suficiente para prestar o serviço com as informações constantes no **Projeto Básico** e no Edital.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do representante legal

CPF nº \_\_\_\_\_

RG nº \_\_\_\_\_

.....

**Observações:**

1. Emitir em papel que identifique a CONCORRENTE.

843



**ANEXO 09 – RECIBO DE RETIRADA DO EDITAL PELA INTERNET**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º \_\_\_\_/2013**

**OBS 1:** Visando a possibilidade de comunicação futura entre este Tribunal de Justiça e essa empresa, solicitamos de Vossa Senhoria, preencher o formulário de recibo de retirada do Edital pela Internet e remete-lo à Comissão Permanente de Licitação por meio do fax (085) 3207-7098 ou 3207-7100, antes do início da sessão.

**OBS 2: CASO O EDITAL SEJA RETIRADO NO SITE DO [www.licitações-e.com.br](http://www.licitações-e.com.br) ESTA EXIGÊNCIA NÃO É NECESSÁRIA.**

**EMPRESA (RAZÃO SOCIAL:**

CNPJ N.º:

ENDEREÇO:

E-MAIL:

FONE/FAX:

CIDADE:

ESTADO:

**PESSOA RESPONSÁVEL:**

IDENTIDADE:

Retiramos, através do acesso à página [www.\\_\\_\\_\\_\\_](http://www.____), nesta data, cópia do Edital nº \_\_\_\_/20\_\_\_\_, do TJCE.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

**(Local)**

**(Data)**

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Licitante

843

**ANEXO 10 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. \_\_\_\_/2013**

A empresa \_\_\_\_\_, através de seu representante legal, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, DECLARA para fins da Concorrência Pública n.º \_\_\_\_ 2013, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

( ) **MICROEMPRESA**, conforme incisos I e II, do artigo 3º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006; ou

( ) **EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme incisos I e II, do artigo 3º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006.

DECLARA ainda, que a empresa não se encontra alcançada por qualquer das hipóteses descritas no § 4º, do artigo 3º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006.

Fortaleza-CE, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

\_\_\_\_\_  
**Empresa Proponente**

**Á Sra.  
Georgeanne Lima Gomes Botelho  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação**

fys

**ANEXO 11 - MODELO DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR**

**DECLARAÇÃO**

....., inscrita no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador (a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ..... DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

(DATA)

.....

(NOME)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

**Á Sra.  
Georgeanne Lima Gomes Botelho  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação**

843

**ANEXO 12 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

[IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE], como representante devidamente constituído de [IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE] (doravante denominado [Licitante]), para fins do disposto no item 4.2.7. do Edital da Concorrência Pública nº 07/2013, 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 [pelo 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 Concorrência Pública nº 07/2013, 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 Concorrência Pública nº 07/2013, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Pública nº 07/2013 quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) 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 Concorrência Pública nº 07/2013 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante do(a) Tribunal de Justiça do Estado do Ceará antes da abertura oficial das propostas; e
- f) está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
( [REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE NO ÂMBITO DA LICITAÇÃO, COM IDENTIFICAÇÃO COMPLETA] )

**Á Sra.  
Georgianne Lima Gomes Botelho  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação**

843

## ANEXO 13 - MINUTA DO CONTRATO



### ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA

*CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS  
DE ENGENHARIA PARA COMPLEMENTAÇÃO  
DA REFORMA DO AUDITÓRIO D. ALOÍSIO  
LORSCHIEDER NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA,  
CELEBRADO ENTRE O TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO ESTADO DO CEARÁ E A EMPRESA*

\_\_\_\_\_ (PROCESSO ADMINISTRATIVO  
N.º \_\_\_\_\_).

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, situado no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, Distrito de São José do Cambeba em Fortaleza – CE, inscrito no CNPJ sob o número 09.444.530/0001-01, doravante denominado simplesmente de TJCE ou CONTRATANTE, neste ato representado por sua Secretária Geral, \_\_\_\_\_, e por seu Secretário de Administração, \_\_\_\_\_ e a empresa \_\_\_\_\_, representada neste ato por \_\_\_\_\_, portador da carteira de identidade n.º \_\_\_\_\_/\_\_\_\_, CPF n.º \_\_\_\_\_, com endereço na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o número \_\_\_\_\_, daqui por diante simplesmente denominada CONTRATADA, pactuam o presente Contrato, que se regerá pela Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Fundamenta-se o presente Instrumento na proposta apresentada pela CONTRATADA e no resultado da Licitação realizada sob a modalidade Concorrência Pública n.º \_\_\_\_/2013, devidamente homologada pelos Secretários Geral e de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, tudo de conformidade com as disposições da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, bem como de acordo com o Processo Administrativo n.º \_\_\_\_\_.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

O Objeto deste Contrato consiste na **execução dos serviços de complementação da reforma do Auditório Dom Aloísio Lorscheider, localizado na Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima, s/nº, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará**, conforme especificações técnicas e demais condições expressas neste Contrato e nos seus anexos, bem como nas informações contidas no Edital da Concorrência Pública n.º 07/2013 e seus anexos, todos partes integrantes deste Instrumento.

Parágrafo Único – A prestação dos serviços obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como às disposições assumidas na proposta firmada pela CONTRATADA, dirigida ao CONTRATANTE, independentemente da transcrição, a qual faz parte integrante e complementar deste Contrato, no que não o contrarie.

443

## CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES

### I. DO CONTRATANTE:

- b) Expedir a Ordem de Serviço;
- c) Esclarecer eventuais dúvidas sobre detalhes dos serviços a serem executados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas ou previstas;
- d) Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários previamente acordados;
- e) Solicitar o reparo, a correção, a remoção, a substituição, a alteração e/ou refazimento dos serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- f) Notificar, por escrito, à CONTRATADA a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- g) Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do Contrato;
- h) Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por um ou mais representante(s) especialmente designado(s), nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;
- i) Efetuar os pagamentos devidos pela execução do objeto, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do Contrato;
- j) Fornecer as plantas, desenhos e projetos necessários à perfeita compreensão dos serviços e especificações técnicas a eles relacionadas.

### II. DA CONTRATADA:

- a) Executar os serviços objeto deste **Contrato**, em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda com as instruções emitidas pelo CONTRATANTE;
- b) Manter, como profissional responsável pela execução dos serviços, no mínimo um engenheiro civil além de um encarregado habilitado, conforme o item 5.3.2 do Anexo 01 do Edital de Concorrência nº 07/2013;
- c) Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho, bem como assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços;
- d) Responsabilizar-se por todas as despesas com alimentação, vigilância e transporte de pessoal serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;
- e) Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil, apresentando, ainda, à CONTRATANTE, quando solicitado, a relação atualizada desse pessoal;
- f) Ser representada na obra pelo “Engenheiro Responsável Técnico” indicado na proposta, o qual dirigirá os trabalhos e a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados;
- g) Submeter, em tempo hábil, em caso de justificada necessidade de substituição o Profissional indicado para execução dos serviços, o nome e os documentos demonstrativos da respectiva capacitação técnica de seu substituto à aprovação do gestor do contrato e ratificação pelo seu superior. A documentação do profissional será analisada de acordo com os critérios definidos no Edital de Licitação. O profissional substituto deverá ter, obrigatoriamente, qualificação técnica, no mínimo, igual a do substituído;
- h) Substituir, por exigência da FISCALIZAÇÃO, qualquer profissional participante da obra desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou que apresente hábitos nocivos e prejudiciais aos usuários da área destinada à construção;

443

- i) Cumprir rigorosamente as NORMAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, emanadas da legislação pertinente, fornecendo aos empregados prestadores dos serviços contratados os EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI);
- j) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, um cronograma com descrição da implantação das medidas preventivas (definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção-PCMAT e no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional-PCMSO) e seus respectivos responsáveis, deve fazê-lo antes da 1ª medição, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- k) Encaminhar a fatura e a nota fiscal com a Cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referentes ao mês anterior à realização dos serviços/ etapa da obra:
- Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento.
  - Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior.
  - Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
  - Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela fiscalização do Contrato.
  - Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.
  - Atestação de conformidade do serviço executado;
  - Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social -CND;
  - Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
  - Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
  - Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
  - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- l) Fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS (GFIP e demais, quando necessários). Ao final da execução do contrato para o recebimento definitivo, deverá ainda, fornecer a seguinte documentação relativa à obra:
- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
  - Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS;
  - Certidão de Quitação do INSS referente ao contrato;
  - Baixa da ART da execução dos serviços.
- m) Relacionar-se com o CONTRATANTE por intermédio da FISCALIZAÇÃO;
- n) Abrir livro **diário de obra** para acompanhamento dos serviços, assinado pelo engenheiro responsável, onde todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado em 3 (três) vias;
- o) Providenciar antes do início dos serviços, objeto deste Contrato, as licenças, as aprovações e os registros específicos, junto às repartições competentes, necessários para a execução dos serviços contratados, em particular a ART junto ao CREA competente;
- p) Arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, às concessionárias locais, bem como arcar com o pagamento de todas as despesas que se fizerem necessárias à completa execução dos serviços, dentre eles, o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;

443

- q) Providenciar a matrícula da obra no INSS, nos termos da legislação em vigor e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- r) Apresentar, antes do início material das obras, o Alvará de Construção (ou declaração do Município de sua não exigência), evitando o retardamento do início das obras e consequente aplicação das sanções previstas na Cláusula Sexta;
- s) Providenciar, após o recebimento de Ordem de Serviço, autorizando a mobilização de pessoal técnico no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART desses profissionais no CREA da região onde os serviços serão executados, entregando uma via de cada anotação à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e outra via aos profissionais mobilizados. Esses comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte desses profissionais;
- t) Executar, às suas custas, os refazimentos dos serviços executados em desacordo com este **Contrato**;
- u) Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, componentes e serviços, dentro do prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO;
- v) Fornecer, a qualquer momento, todas as informações de interesse para a execução dos serviços que a CONTRATANTE julgar necessárias conhecer ou analisar;
- w) Facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO. O não atendimento das solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO não desobriga a CONTRATADA das suas responsabilidades, de acordo com as disposições deste instrumento;
- x) Responsabilizar-se durante a execução dos serviços contratados por qualquer dano que ocasionar, direta ou indiretamente, a bens da CONTRATANTE ou sob sua responsabilidade ou ainda de terceiros;
- y) Constatado dano a bens da CONTRATANTE ou sob a sua responsabilidade ou ainda a bens de terceiros, a CONTRATADA, de pronto, os reparará ou, se assim não proceder, a CONTRATANTE lançará mão dos créditos daquela para ressarcir os prejuízos de quem de direito;
- z) Responsabilizar-se pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para o CONTRATANTE;
- aa) Responsabilizar-se por todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA, não cabendo responsabilidade solidária por parte do Tribunal;
- bb) Não transferir qualquer responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados;
- cc) Comunicar ao CONTRATANTE, por meio da Diretoria do DENGE, sempre que houver necessidades de adequações de projeto, por imposição técnica ou impedimento físico, bem como nos casos em que se verificarem dúvidas ou eventuais omissões de detalhes construtivos;
- dd) Conferir "*in loco*" toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento;
- ee) Cuidar para que, no caso de divergência de informações entre os desenhos fornecidos e as especificações, prevaleça, primeiramente, o contido nas especificações, seguido da planilha orçamentária e, por último, dos desenhos, sempre consultada previamente a FISCALIZAÇÃO;
- ff) Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão;
- gg) Elaborar, se para facilitar seus trabalhos seja necessário, desenhos de execução, às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO;

443



- hh) Realizar conferência no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, o projeto e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento do CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que este possa dirimir a dúvida a tempo, não cabendo, identicamente ao item anterior, reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação, após a assinatura do respectivo contrato;
- ii) Responsabilizar-se pela quantificação dos materiais e serviços para a execução da obra, assumindo sua execução integral e completa independente do que for indicado na proposta e da estimativa do roteiro de serviços;
- jj) Empregar, na execução dos serviços, materiais novos e comprovadamente de primeira qualidade, devendo atender ao exigido no Projeto Básico, no conteúdo da planilha de orçamento, no Projeto elaborado, no Contrato firmado, e, nos casos omissos, nas Normas e especificações da ABNT e dos fabricantes dos materiais;
- kk) Evitar situações que gerem inquietação ou agitação na execução dos serviços, em especial as pertinentes a atraso de pagamento do seu pessoal ou subcontratados;
- ll) Obrigar-se, se necessária a prorrogação do Contrato, a providenciar a renovação do prazo de validade da "Garantia de Cumprimento do Contrato", nos termos e condições originalmente aprovados pela CONTRATANTE;
- mm) Cuidar para que as obras a serem executadas acarretem a menor perturbação possível às vias de acesso e a todo e qualquer bem público ou privado do entorno em questão;
- nn) Solicitar, quando houver necessidade de movimentar ou modificar outros equipamentos e elementos existentes, a fim de facilitar a execução de seus serviços, previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações;
- oo) Responsabilizar-se por todo o transporte vertical e horizontal de materiais e equipamentos;
- pp) Executar os serviços previsto neste documento nos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis. Caso os serviços dessa natureza ocorram fora do horário especificado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização da FISCALIZAÇÃO que avaliará a possibilidade de realização desses serviços;
- qq) Enviar, quando pretender executar serviços durante os fins de semana e/ou feriados, a relação dos serviços a serem executados nesse período deve ser enviada à FISCALIZAÇÃO com uma antecedência mínima de 24 horas, para que seja avaliada a necessidade de acompanhamento da FISCALIZAÇÃO;
- rr) Manter na obra, cópia da planta necessária à compreensão do projeto e afixá-la em local visível;
- ss) Obrigar-se, para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos;
- tt) Ajustar o *Cronograma Físico-Financeiro* ao efetivo início da obra, quando da emissão da Ordem de Serviços (OS);
- uu) Apresentar, em até 5 (cinco) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviços (OS), uma representação gráfica do desenvolvimento das etapas de serviços que deverão ser executadas ao longo do tempo de duração da obra, demonstrando em cada período o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro a ser despendido, usando datas reais a partir da Ordem de Serviço (OS). Essa proposta de *Cronograma Físico-Financeiro* deve ser submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO. O não cumprimento mensal desse Cronograma será notificado pela FISCALIZAÇÃO no diário de obra, caracterizando o atraso nos serviços que poderá subsidiar a aplicação de sanções previstas no contrato.
- vv) A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última etapas, quando o início ou término das obras/serviços ocorrer no curso do mês.
- ww) O *Cronograma Físico-Financeiro* deverá representar todo o **caminho crítico** da obra, os quais não poderão ser alterados sem motivação circunstanciada e sem o correspondente aditamento do Contrato,

443

- independente da não alteração do prazo final.
- xx) O Cronograma deverá identificar, previamente, as etapas mais relevantes para o cumprimento dos prazos pactuados, de modo a permitir o acompanhamento da execução parcial do objeto contratado e a aplicação das sanções descritas na Cláusula Sexta;
  - yy) O *Cronograma Físico-Financeiro* estará também sujeito a ajustes em função de motivos de interesse do TJCE, desde que devidamente autuado em processo contemporâneo à sua ocorrência (Art. 57 da Lei 8.666/93).
  - zz) Quando a execução dos serviços for prevista dentro da quadra invernososa, considerar tal previsão no Cronograma a fim de evitar descontinuidade dos serviços.
  - aaa) Manter as entregas relativas à cada etapa da obra estabelecida no *Cronograma Físico-Financeiro*, sujeitando-se às penalidades a título de multa, incidente no percentual não realizado de cada etapa da obra, conforme Cláusula Sexta.
  - bbb) O *Cronograma Físico-Financeiro* deverá representar **todas as atividades** da planilha orçamentária, com grau de detalhamento compatível com o planejamento de execução da CONTRATADA.
  - ccc) Compete à CONTRATADA cumprir fielmente os prazos de término de cada etapa de acordo com o seu *Cronograma Físico-Financeiro*.
  - ddd) O período de avaliação dos serviços executados relacionado ao cumprimento do *Cronograma Físico-Financeiro* tomará como base o primeiro e o último dia do mês em que o **serviço** foi prestado pela CONTRATADA e recebido pela FISCALIZAÇÃO.
  - eee) Considerar que a representação gráfica do *Cronograma Físico-Financeiro* se dará através de planilha em "Open projec", "MS Project" ou similar, em que as etapas serão identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na planilha serão definidos os percentuais entre o valor global da obra para cada etapa e o valor correspondente ao período de execução da etapa, compatibilizando com o cronograma físico. Identificar os valores mensais a serem pagos, como também os valores acumulados dos pagamentos ao longo da execução da obra.
  - fff) Manter na obra conjunto completo e atualizado do projeto, ART(s) e alvará de construção.
  - ggg) Ao final da obra, a CONTRATADA deverá entregar à comissão técnica de recebimento do CONTRATANTE a baixa da ART da execução dos serviços, condição a ser cumprida até o recebimento definitivo da obra.
  - hhh) Manter vigilância que guarde e controle os materiais, equipamentos e ferramentas, com registro diário de suas movimentações dentro do canteiro de obras, não se eximindo a CONTRATADA pelo ressarcimento ou reposição total em caso de dano ou extravio.
  - iii) Providenciar, guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.
  - jjj) Facilitar a inspeção dos materiais, ferramentas e equipamentos por parte da FISCALIZAÇÃO, facultando-a o acesso aos escritórios, depósitos ou quaisquer outras dependências que, direta ou indiretamente, se relacionem com o objeto do Contrato.
  - kkk) Solicitar prévia e expressa autorização do CONTRATANTE durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados.
  - lll) Providenciar a imediata troca, sem ônus para o CONTRATANTE, de todos os materiais, ferramentas ou equipamentos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, por má qualidade, por reprovação em ensaios ou discrepância com as especificações de Projeto.
  - mmm) Apresentar amostras de materiais e equipamentos para verificação e eventuais ensaios técnicos normatizados, aleatórios e a critério do CONTRATANTE com ônus do custo para a CONTRATADA quando e se ocorrerem.
  - nnn) Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção do Cronograma Físico aprovado pelo CONTRATANTE.
  - ooo) Fornecer também todos os dispositivos e acessórios, materiais ou ferramentas, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados em desenhos do

fys

Projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização da obra.

- ppp) Garantir todos os serviços, quer sejam de construção civil, quer sejam referente ao fornecimento e instalações de equipamentos, de uma forma geral, contra vícios, defeitos ou incorreções, nos termos e nos prazos da legislação vigente reparando-se imediatamente após o recebimento da comunicação.
- qqq) Manter, durante a vigência do Contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicados para fins de capacitação técnica-profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais conforme subitem 17.2.5 do Projeto Básico – Anexo 01, do Edital.
- rrr) Absorver, na execução do contrato, os egressos do sistema carcerário, e de cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual não inferior a 2% (dois por cento), Nos termos da Resolução 114/CNJ, de 20/04/2010.
- sss) De acordo com a resolução nº 7, de 18 de outubro de 2005, do CNJ, não contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal (CONTRATANTE).

#### CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento dos serviços efetuado através de medições mensais durante o prazo de vigência do contrato, conforme estipulado na Cláusula Décima Primeira.

**Parágrafo Primeiro** - O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente. Essa(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s) deverá(ão) ser emitida(s) em nome do Fundo Especial de reaparelhamento e Modernização do Judiciário – FERMOJU, CNPJ N.º 41.655.846/0001-47.

**Parágrafo Segundo** - O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, titulada em agência do Banco Bradesco S.A.

**Parágrafo Terceiro** – As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido no Projeto Básico – Anexo 01 do Edital de Concorrência nº 07/2013, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto no **Parágrafo Primeiro** será interrompido. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.

**Parágrafo Quarto** - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

1. Atestação de conformidade do serviço executado;
2. Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social - CND;
3. Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
4. Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
5. Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
6. Garantia contratual vigente.
7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

**Parágrafo Quinto** - O CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

- a) Execução defeituosa dos serviços;
- b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
- c) Débito da CONTRATADA com o CONTRATANTE, quer proveniente da execução do

843

contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros contratos;

- d) Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
- e) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar o CONTRATANTE;
- f) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.

**Parágrafo Sexto** - Os faturamentos da CONTRATADA deverão ser sempre feitos no último dia de **cada mês-calendário**, no valor da **medição aprovada** pelo CONTRATANTE. Os correspondentes documentos de cobrança deverão ser apresentados ao CONTRATANTE no primeiro dia útil do mês-calendário subsequente.

**Parágrafo Sétimo** - O CONTRATANTE fará a retenção com repasse ao Órgão Arrecadador de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que o CONTRATANTE se reserva o direito de efetua-la ou não nos casos em que for facultativo;

**Parágrafo Oitavo** - O pagamento da última medição estará condicionada à conclusão total da obra, sanadas todas as pendências e conforme o Recebimento Definitivo (item 21.8, do Anexo 01, do Edital), atestado por Comissão designada para esse fim.

**Parágrafo Nono** – Em atendimento ao disposto na Resolução nº 169, de 31.01.2013, do Conselho Nacional de Justiça, serão deduzidas do pagamento das medições devidas à contratada, para aquelas parcelas dos serviços que envolvam a prestação de serviços com previsão de mão de obra residente, as rubricas de encargos trabalhistas relativas a férias, 1/3 constitucional, 13º salário e multa do FGTS por dispensa sem justa causa, bem como a incidência dos encargos previdenciários e FGTS (INSS, SESI/SESC/SENAI/SENAC/INCRA/SALÁRIO EDUCAÇÃO/FGTS/RAT+FAT/SEBRAE etc) sobre férias, 1/3 constitucional e 13º salário, todas acrescidas do lucro, as quais deverão ser depositadas exclusivamente em banco público oficial.

**Parágrafo Décimo** – Os depósitos de que trata o parágrafo anterior, serão efetivados em conta-corrente vinculada – bloqueada para movimentação -, aberta no nome da contratada e por contrato, unicamente para essa finalidade e com movimentação somente por ordem do Tribunal.

#### CLÁUSULA QUINTA – ESCOPO DOS SERVIÇOS

- 5.1. O Auditório D. Aloísio Lorscheider possui capacidade para 324 assentos além de area reservada para portadores de necessidades especiais.
- 5.2. **LOCAL DE EXECUÇÃO:** Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n, no subsolo do Palácio da Justiça, sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.
- 5.3. Genericamente, os principais serviços que caracterizam o objeto do **Projeto Básico** e que, conseqüentemente, se expressam numericamente na composição do orçamento da obra, são os descritos a seguir:
  - Serviços preliminares;
  - Demolições;
  - Pavimentação;
  - Forro;
  - Pintura;
  - Instalação Elétrica de Baixa tensão
  - Diversos
  - Esquadrias;
  - Ar condicionado;
  - Instalação de rede estruturada;
  - Instalação de infra-estrutura de Sonorização.
- 5.4. A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e o

fys

Caderno de Especificações e Encargos.

5.5. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos e serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

5.5.1. Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão, etc (tais como: buchas, arruelas, parafusos, porcas, vedantes, colas, luvas, curvas, terminais, identificadores, anilhas, fitas isolantes, tintas, protetores, conexões, suportes, braçadeiras, tirantes etc) não constam das planilhas dos materiais e tem os seus custos diluídos nos custos unitários das mesmas.

5.5.2. Todos os materiais envolvidos nas instalações possuirão certificado fornecido pelo INMETRO ou empresa certificadora de reconhecimento nacional, e ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

5.5.3. Todo material será vistoriado pela FISCALIZAÇÃO antes de sua instalação.

## 5.6. QUALIDADE E GARANTIA

5.6.1. A liberação dos projetos pelo DENGGE não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação à sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham a impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades da legislação em vigor.

5.6.2. Os produtos instalados, deverão ser garantidos contra vícios de fabricação relacionados a projetos, mão de obra e materiais aplicados, por um período de 2 (dois) anos, a contar da data da nota fiscal de venda pelo fabricante ou por um revendedor AUTORIZADO.

## CLÁUSULA SEXTA - ESPECIFICAÇÕES.

A execução da obra, objeto da presente contratação, deverá observar as seguintes especificações:

### 6.1. Considerações Preliminares:

- 6.1.1. A execução dos serviços deverá atender aos dispostos no Código de Obras do Município, demais legislações vigentes e normas técnicas relativas aos serviços diversos, devendo ser desenvolvida com todas as proteções e a segurança necessárias, a fim de não causar interferências ou danos de qualquer espécie a terceiros e as edificações vizinhas.
- 6.1.2. A empresa deverá implantar, no canteiro de obras, procedimentos de segregação dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em consonância com a Resolução CONAMA 307/02, independentemente das exigências de legislação municipal.
- 6.1.3. A empresa deverá estar apta a desenvolver projeto de gestão de resíduos da construção civil, que assegure a segregação no canteiro de obras dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em conformidade com a legislação municipal vigente ou que vier a ser implantada no decorrer das obras.
- 6.1.4. Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto, seus detalhes, recomendações e especificações técnicas.
- 6.1.5. As cotas definidas nos detalhes serão preponderantes sobre as cotas especificadas em plantas e cortes gerais.
- 6.1.6. A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, a mão de obra, as instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários à aceitação e recebimento deles.
- 6.1.7. A CONTRATADA deverá obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- 6.1.8. Conforme o art. 75 da Lei Nº 8.666/93, salvo disposições em contrário constante do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta da CONTRATADA.
  - 6.1.8.1. O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da

443

trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica, obedecendo ao disposto na NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento e na NBR 12654 – Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto.

- 6.1.8.2. O controle tecnológico do aterro será realizado de acordo com a NBR 5681 - Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações. O aterro será sempre compactado até atingir o grau de compactação de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - Solo - Ensaio de Compactação.
- 6.1.9. A CONTRATADA deverá refazer de imediato, às suas exclusivas expensas, qualquer trabalho inadequadamente executado e/ou recusado pelo CONTRATANTE, sem que isso represente custo adicional.
- 6.1.10. Não haverá, por isso, tolerância de atrasos ou prorrogação dos prazos previstos para a execução da obra.
- 6.1.11. Todos os materiais sucateados e entulhos resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, sem exceção, deverão ser removidos, durante o desenvolvimento dos serviços e imediatamente após a conclusão dos serviços.

## 6.2. Serviços Preliminares

- 6.2.1. Placa da Obra: Não haverá placa de obra.
- 6.2.2. Instalações Provisórias para Canteiro de Obra:
  - 6.2.2.1. Em virtude da existência de estrutura já instalada e disponibilidade para a utilização de banheiros, bem como a existência de restaurante com acesso público não será necessária a instalação de canteiro de obras, nem tão pouco a execução de instalações provisórias pois poderá ser utilizada a estrutura do TJCE.
  - 6.2.2.2. A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações cedidas pelo TJCE, especialmente as vias de circulação, passagens, escadarias e refeitórios, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais e providenciando, inclusive, a regular e apropriada coleta do lixo e dos entulhos.
  - 6.2.2.3. A CONTRATADA será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade, mantendo serviço de vigilância no canteiro, até a conclusão da execução dos serviços contratados.
  - 6.2.2.4. O CONTRATANTE em hipótese alguma responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer nas áreas de sua propriedade.
  - 6.2.2.5. A CONTRATADA será responsável pelo desvio das redes e tubulações de água, energia, esgotos sanitários, águas pluviais, telefônicas, etc. que passem pelo local da realização dos serviços se necessário à execução deste, sem que seja prejudicado ou interrompido o funcionamento dos sistemas de abastecimento e serviços correspondentes, sem ônus para o CONTRATANTE.
- 6.2.3. Proceder, ao final da obra, a limpeza e remoção do material desnecessário, produzido pelas demolições ou retiradas.

## 6.3. Administração da Obra

- 6.3.1. A administração local da obra refere-se às despesas de manutenção das equipes técnica e administrativa e da infraestrutura necessárias para a execução da obra, como engenheiro, mestre e etc.
- 6.3.2. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fornecer o acompanhamento técnico através do seu engenheiro responsável pelos serviços durante todo o prazo deste. A obra deverá ter um engenheiro responsável, com horário flexível e com carga horária de **4 horas diárias** – sendo obrigatória a sua presença durante a visita da FISCALIZAÇÃO do DENGE/TJCE. Sendo que durante este período deverá acompanhar, planejar, fiscalizar e orientar seu quadro de funcionários além de preencher e assinar o diário de obras, verificando orientações e observações da FISCALIZAÇÃO.
- 6.3.3. A CONTRATADA deverá dispor de um Mestre de Obras devidamente qualificado e em tempo integral, exclusivo nessa obra, para acompanhamento dos serviços especificados, pelo período de **60 (sessenta) dias**, conforme discriminado na Planilha Orçamentária.

443

- 6.3.3.1. O pagamento/medição deste item será feito em parcelas iguais divididas pelo prazo da obra, sendo que o valor medido da administração local só será medida se os demais itens do Cronograma Físico-Financeiro do mês em questão estiverem concluídos e aceitos pela FISCALIZAÇÃO.
- 6.3.3.2. Sempre que for constatada, pela FISCALIZAÇÃO, divergência quanto ao número de profissionais, maquinários, equipamentos e outros insumos no canteiro de obra, em contrapartida aos efetivamente planilhados, deverá ser anotado em diário de obra para desconto dos respectivos valores nas medições.
- 6.3.4. O valor a ser pago a título de administração (engenheiro) é relativo à execução da obra dentro do prazo efetivo, previsto no item 0 do Anexo 01 do Edital. Caso haja modificação deste prazo por solicitação do CONTRATANTE, o valor mensal deverá ser renegociado em comum acordo entre as partes.
- 6.3.4.1. Caso a alteração do prazo supracitado seja ocasionada pela CONTRATADA, não caberá à CONTRATANTE qualquer pagamento por conta da dilatação do prazo.
- 6.3.4.2. Caso haja necessidade de acréscimo da administração local com ressarcimento à CONTRATADA, será estimada, pela FISCALIZAÇÃO, a equipe de administração local necessária com os demais custos correlatos (alimentação, transporte e etc.) conforme cada caso, devendo ser registrado o motivo desta alteração no diário de obras.
- 6.3.5. Quaisquer serviços que interfiram em áreas fora da obra deverão ser previstos e planejados com antecedência e programados junto à FISCALIZAÇÃO com tempo hábil para isolamento e proteção das áreas a serem afetadas.
- 6.3.6. Os serviços deverão priorizar os horários normais, somente sendo executados em horários extraordinários com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO.
- 6.3.7. Todo serviço realizado em horário extraordinário somente poderá ser realizado e remunerado se devidamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO e com a devida justificativa apresentada pela CONTRATADA.

#### **6.4. Materiais, ferramentas e equipamentos**

- 6.4.1. A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e do DENGE, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- 6.4.2. Serão admitidos materiais similares aos especificados, desde que suas condições de similaridade sejam previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO e por ela aceitas. Quando não houver consenso em relação à similaridade dos materiais, a CONTRATADA poderá recorrer à certificação por meio de laudo técnico fornecido por entidade certificadora (universidades, laboratórios, etc.). O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer momento, solicitar ensaios de comprovação de qualidade dos materiais empregados na obra, à custa da CONTRATADA.
- 6.4.3. Conservar na obra durante a execução dos serviços as amostras dos materiais aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de forma a facilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua correspondência com os materiais fornecidos e empregados, devendo, dessa forma, todos os lotes ou partidas de materiais utilizados serem confrontados com as respectivas amostras.
- 6.4.4. Todos os custos referentes aos consumos de ferramentas leves e acessórios para execução de serviços, a exemplo de colheres, carrinhos, baldes, prumos e outros, estão contemplados no item de Administração, no orçamento. Assim como os equipamentos de proteção individual (EPI), luvas, óculos, galochas de tamanhos e tipos variados, protetores auriculares e diversos. Os valores excedentes aos custos dimensionados serão ônus da CONTRATADA.
- 6.4.5. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão fornecidos pela CONTRATADA, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

443

- 6.4.6. Os equipamentos, materiais e acessórios, em total conformidade com as especificações e projetos, deverão ser todos de primeiro uso, dentro dos prazos de validade, íntegros e de acordo com as normas vigentes.
- 6.4.7. A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais à custa da CONTRATADA conforme item 6.1.8.
- 6.4.7.1. Retirar do local da obra todos os materiais impugnados pela FISCALIZAÇÃO e, em caso de substituição de materiais, esta não poderá ser procedida sem a prévia autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.
- 6.4.8. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito à FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a CONTRATADA:
- 6.4.8.1. Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o CONTRATANTE; e
- 6.4.8.2. Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.
- 6.4.9. A CONTRATADA deverá armazenar os materiais e equipamentos de forma que eles não obstruam a abertura de portas e saídas de emergência, o acesso de equipamentos de prevenção e combate a incêndio e a circulação de outros materiais, além de não prejudicarem o trânsito de pessoas.
- 6.4.10. Todos os materiais deverão ser mantidos afastados do contato direto com o solo, cortes de terreno ou paredes de alvenaria, mesmo quando fornecidos em embalagens. Os locais de armazenamento deverão ser especialmente preparados e previamente designados e/ou aprovados pelo CONTRATANTE, observado o item 6.2.2., além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.
- 6.4.11. Os produtos fornecidos a granel deverão ser armazenados em montes ou pilhas, separados (conforme a espécie, tipo, qualidade ou outro fator de diferenciação) por compartimentos ou a distância suficiente para impedir a ação da natureza e/ou erosão e a mistura entre eles. Todos os locais de depósitos deverão ser abrigados contra raios solares diretos, chuvas e vento. Deverá ser dedicado, por parte da CONTRATADA, especial cuidado ao armazenamento de produtos voláteis ou facilmente inflamáveis, os quais deverão ser resguardados do calor intenso, fagulhas, brasas e chamas, bem como afastados das outras dependências da obra.
- 6.4.12. Todos os equipamentos e ferramentas necessários para a execução dos serviços do tipo betoneira, guinchos, andaimes de fachada, torres e barrotamento para escoramentos, vibradores, e qualquer outro que se fizer necessário deverão ser fornecidos e operados por profissionais qualificados e habilitados, não será motivo de solicitação de termo aditivo caso o equipamento não esteja relacionado em planilha, cada CONCORRENTE deverá definir e determinar os equipamentos que se farão necessários na execução da totalidade das obras.
- 6.4.13. Os materiais fornecidos deverão ser de um único fabricante de modo a garantir as características de desempenho de cada sistema (lógica, climatização, alarme, elétrico, etc.) e a empresa instaladora deverá ser habilitada pelo fabricante.
- 6.4.14. Soluções a serem adotadas para o suprimento de materiais:
- 6.4.14.1. Apresentar relação dos principais materiais e cronograma de abastecimento de material, compatível com os demais cronogramas.
- 6.4.14.2. Considerar um prazo mínimo de **30 (trinta)** dias antes da encomenda da compra dos materiais passíveis de aprovação pela FISCALIZAÇÃO, de forma a atender o cronograma pactuado entre as partes.

## 6.5. Serviços Técnicos

### 6.5.1. Projeto “as built”

443



- 6.5.1.1. Ao final da execução da obra, a CONTRATADA deverá apresentar os projetos: arquitetônico, estrutural e de instalações com as devidas correções de acordo com o executado na obra.
- 6.5.1.2. Deverá ser fornecido um CD com os arquivos eletrônicos (compatível com software CAD) totalmente aberto, sem senhas ou proteções contra gravação, de todas as pranchas completas com os desenhos atualizados de como foi executado realmente o previsto nos projetos (desenhos “as built”).
- 6.5.1.3. O projeto deverá ser apresentado em arquivo digital e impresso.
- 6.5.1.4. Na conclusão da obra, a instaladora deverá entregar toda a documentação dos equipamentos e materiais aplicados na obra, os seguintes documentos deverão estar em única pasta:
- Projeto “as built”;
  - Manuais e catálogos dos Equipamentos/Materiais;
  - Certificados de garantia;
  - Folhas de dados dos equipamentos;
  - Todos os relatórios de Medição do Aterramento;
  - Relatório contendo o resultado dos testes de Certificação de todo o cabeamento (certificação UL, de acordo com a ANSI/EIA/TIA-568-B2.1 para categoria 6).

#### 6.5.2. Projeto de gestão de resíduos

- 6.5.2.1. 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 307, de 5 de Julho de 2002: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
  - Resolução CONAMA 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.
- 6.5.2.2. 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 sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.
- 6.5.2.3. O PGRCC deve ser elaborado por um profissional ou equipe técnica devidamente habilitada.
- 6.5.2.4. O PGRCC deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO para anuência antes do início da execução dos serviços.
- 6.5.2.5. A constatação por parte da FISCALIZAÇÃO do não cumprimento do PGRCC implicará em penalidades para a CONTRATADA.

#### 6.6. Mão de obra/ Assistência Técnica

- 6.6.1. Neste âmbito, a CONTRATADA deverá ter entre suas obrigações o seguinte:
- 6.6.1.1. Fornecer toda a mão de obra necessária à execução dos serviços, com experiência, devidamente capacitada, regularizada com suas carteiras trabalhistas (CTPS), identificada com crachás, uniformizada e equipada (botina, calça comprida, blusa, capacete e demais equipamentos necessários, conforme a NR-6 do Ministério do Trabalho).
- 6.6.1.1.1. Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da CONTRATADA.
- 6.6.1.2. Manter no escritório da obra, relação com o nome e função de todos os funcionários da mesma, inclusive os subcontratados.
- 6.6.1.3. Identificar o pessoal na obra, de acordo com sua função, pela cor. O capacete branco será utilizado apenas pelos Engenheiros e Arquitetos e os demais ficarão a critério da CONTRATADA.
- 6.6.1.4. Requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores ou instaladores especializados descritos na fase de habilitação técnica, a prestação de ininterrupta assistência técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados e até a sua conclusão.

443

- 6.6.1.5. Coordenar e dirigir toda a sua mão de obra, inclusive a mão de obra da execução e da assistência técnica de empresas parceiras que sejam requeridas para trabalhos especializados específicos, sendo sempre de sua total responsabilidade técnica e operacional por quaisquer desses serviços.
- 6.6.1.6. Responder, integral e exclusivamente, pela idoneidade e comportamento de seus empregados, subordinados e eventuais empresas parceiras, assim como, evidentemente, por todos os serviços em tela, afastando sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, de forma incontinente, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento seja inconveniente ou insatisfatório ao bom atendimento e ao interesse do serviço público.
- 6.6.1.7. Manter com o encarregado ou responsável técnico residente uma relação atualizada com nome completo e identidade de todo o pessoal presente no local da obra.
- 6.6.1.8. Apresentar uma comprovação de que todos os profissionais alocados para prestação dos serviços estarão regularmente contratados de acordo com o que estabelece a legislação trabalhista, isentando o CONTRATANTE de quaisquer responsabilidades de natureza trabalhista inerentes às relações entre prestadora de serviços e seus empregados.
- 6.6.1.9. Fornecer toda a mão de obra necessária à execução completa do objeto deste **Contrato**, com os respectivos encargos sociais e incluindo orientação e direção técnica de todos os serviços.
- 6.6.1.10. Utilizar profissionais habilitados, qualificados, inclusive pela NR-10, e treinados para cada tipo de tarefa e sob a sua supervisão direta.

#### **6.7. MEDIDAS DE SEGURANÇA**

- 6.7.1. A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas às atividades da CONTRATADA, observadas as leis em vigor; deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.
- 6.7.2. Compete à CONTRATADA tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.
- 6.7.3. A CONTRATADA deverá prever, instalar e manter cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais.
- 6.7.4. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais, correntes ou outros, que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.
- 6.7.5. O CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da realização dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.
- 6.7.6. A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalhador para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro de obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob a sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.
- 6.7.7. A CONTRATADA deverá fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, ou quaisquer outros necessários, dependendo da atividade que se realize.
- 6.7.8. Os empregados da CONTRATADA deverão ter conhecimentos básicos sobre prevenção e combate a incêndios.
- 6.7.9. Além da proteção individual, a CONTRATADA deverá oferecer, na execução de quaisquer que sejam os trabalhos, a plena proteção coletiva contra riscos de acidentes ao seu pessoal e a terceiros, independentemente da transferência do custo dos riscos a companhias ou institutos seguradores.
- 6.7.10. Os EPIs básicos para todos os operários serão a botina de couro e o capacete. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelos ou sapatos abertos.
- 6.7.11. O fornecimento, manutenção e reposição dos EPIs são de obrigação da CONTRATADA e serão

443

fornecidos aos operários sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

- 6.7.12. O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- 6.7.13. A CONTRATADA manterá no canteiro equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.
- 6.7.14. A CONTRATADA deverá manter no canteiro medicamentos básicos e pessoas orientadas para os primeiros socorros nos acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos, obedecendo ao disposto nas “Normas de Segurança de Trabalho nas Atividades da Construção Civil”, em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- 6.7.15. A CONTRATADA deverá obedecer as Normas Regulamentadoras (NRs) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e as Normas Brasileiras (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho.
- 6.7.16. A NR-10 estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.
- 6.7.17. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à FISCALIZAÇÃO, às autoridades e aos órgãos competentes, de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes, fatais ou não, que eventualmente ocorram durante a execução dos serviços, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.
- 6.7.18. Não poderão ser usados na execução de serviços, ferramentas ou sistemas de quaisquer tipos que exijam carga explosiva.
- 6.7.19. Deverão ser protegidos:
- Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
  - Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
  - Áreas e obras vizinhas.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - REGULAMENTAÇÃO

Para os projetos complementares citados na cláusula anterior, devem ser seguidas as Normas e determinações abaixo, nas suas últimas revisões em vigor:

- Normas e especificações constantes no Projeto Básico – Anexo 01, do Edital;
- Normas da ABNT;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Códigos e posturas dos órgãos oficiais competentes que jurisdicionem a localidade onde será executada a obra referente a cada projeto;
- Manual de Obras Públicas - Edificações - Práticas da SEAP (*Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio*) – Projeto, construção e manutenção.

#### CLÁUSULA OITAVA – DO VALOR DO CONTRATO

O CONTRATANTE pagará, à CONTRATADA, a quantia total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), referente à obra completa descrita no Anexo \_\_\_\_\_ deste Instrumento, a ser paga, após a conclusão dos serviços, através da medição realizada pela Equipe Técnica de Fiscalização do TJCE.

443

## CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Os recursos necessários para custear a presente contratação correrão por conta do Fundo Especial de Reaparelhamento e Modernização do Poder Judiciário - FERMOJU, tendo como Fonte o Programa de Inovação, Desburocratização, Modernização da Gestão e Melhoria da Produtividade do Poder Judiciário - PIMPJ, na seguinte dotação orçamentária:

**04200001.02.061.013.14357.01.44905100.15.1.30**

## CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE E DOS ACRÉSCIMOS

Face ao prazo de duração dos serviços contratados, os preços serão fixos e irrevogáveis.

**Parágrafo Primeiro** - Somente ocorrerá reajuste para as parcelas que ultrapassem o período de um ano da data da 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 publicada 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;

$I_0$  = 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** - A CONCORRENTE 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 do Contrato.

**Parágrafo Quarto** - 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 na Cláusula Décima Sexta.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do Contrato é de 90 (noventa) dias consecutivos, contados a partir da expedição da ordem de serviço (OS), sendo 60 (sessenta) dias para execução da obra e 30 (trinta) dias para o recebimento definitivo da obra e dos serviços, objetos da presente contratação.

**Parágrafo único** – A eventual prorrogação do prazo estipulado no *caput* desta Cláusula somente será admitida nas condições estabelecidas no Parágrafo Primeiro do art. 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO SERVIÇO

Os serviços somente serão recebidos pelo TJCE após o atendimento de todas as condições estabelecidas no **Projeto Básico**, documentos, projetos e orçamento dele integrante, desde que atingido

443

o fim que se destinam, com eficácia e qualidade requerida.

**Parágrafo Primeiro** - O recebimento dos serviços executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

- Recebimento Provisório;
- Recebimento Definitivo.

**Parágrafo Segundo** - A CONTRATADA deverá solicitar ao DENGGE, por comunicação escrita e com antecedência mínima de 15 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, o qual deverá coincidir com o prazo estipulado no item 0.1, do Anexo 01, do Edital.

**Parágrafo Terceiro** - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja não conformidades significativas quanto às especificações.

**Parágrafo Quarto** - 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.

**Parágrafo Quinto** - O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo.

**Parágrafo Sexto** - 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.

**Parágrafo Sétimo** - 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.

**Parágrafo Oitavo** - 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.

**Parágrafo Nono** - O **Termo de Recebimento Definitivo** das obras e/ou serviços contratados será lavrado, pela comissão técnica de recebimento definida pelo DENGGE, em até 30 (trinta) 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 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.

**Parágrafo Décimo** - Na etapa de recebimento definitivo dos serviços, a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE toda a documentação dos materiais e equipamentos aplicados na obra, conforme item 0.1, e o termo de Garantia, conforme item 22.4, todos do Anexo 01 do Edital.

**Parágrafo Décimo Primeiro** - 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).

**Parágrafo Décimo Segundo** - Havendo discrepâncias, incompatibilidades com memoriais e projetos ou performances dos equipamentos abaixo das especificadas, será aberto prazo de 5 (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 pelo DENGGE.

**Parágrafo Décimo Terceiro** - 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.

**Parágrafo Décimo Quarto** - 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.

443

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA DA OBRA

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.

**Parágrafo Primeiro** - 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 eletro-mecânicos e eletro-eletrônicos.

**Parágrafo Segundo** - 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.

**Parágrafo Terceiro** - 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.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA CONTRATUAL

No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá prestar ao CONTRATANTE, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º da Lei 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao TJCE.

**Parágrafo Primeiro** - A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser utilizada para ressarcimento do CONTRATANTE e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas e indenizações devidas pela CONTRATADA.

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

**Parágrafo Terceiro** - Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

**Parágrafo Quarto** - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

**Parágrafo Quinto** - O atraso superior a 30 dias acarretará a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

**Parágrafo Sexto** - A garantia ofertada deverá cobrir multas aplicadas, bem como obrigações trabalhistas e previdenciárias, não deverá ser proporcional ao tempo de vigência do contrato, garantindo sua totalidade durante todo o período de vigência. Não será aceita cláusula que preveja a realização do contrato por terceiros, bem como cláusula que preveja a subrogação da seguradora nos créditos da segurada. Deve, também, ser concedido pela seguradora prazo mínimo de 30(trinta) dias para comunicação pelo TJCE das falhas cometidas pela segurada.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES CONTRATUAIS

Durante a execução do contrato por falha, inexecução total ou parcial dos serviços contratados, pela execução desses serviços em desacordo com o estabelecido no Ato Convocatório e seus Anexos e/ou pelo descumprimento das obrigações assumidas, o TJCE poderá, garantida a prévia defesa e observada a gravidade da ocorrência, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- Advertência;
- Multa;
- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

843

- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**Parágrafo Primeiro** - As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

**Parágrafo Segundo** - A sanção de advertência poderá ser aplicada:

- a) no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;
- b) no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços do TJCE, a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave; e
- c) no caso de atraso superior a 5 (cinco) dias na execução do objeto, tendo como base o Cronograma de execução Físico-Financeiro.

**Parágrafo Terceiro** - Será aplicada multa nas seguintes condições:

- a) De até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual, caso haja a inexecução parcial do objeto;
- b) De até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, nos casos de inexecução total do objeto.

**Parágrafo Quarto** - Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

- a) Paralisação total ou parcial da obra por prazo superior a 10 (dez) dias consecutivos, em decorrência de fatos de responsabilidade da CONTRATADA, salvo motivo de força maior, devidamente comprovado e aceito pelo TJCE.
- b) Inobservância dos projetos e especificações técnicas na execução da obra.
- c) Emprego de material e equipamento em desacordo com as especificações ou de material e equipamento recusado pela fiscalização do TJCE.
- d) Atraso no pagamento do pessoal em serviço ou fornecedores.
- e) Atraso na entrega da obra superior a 60 (sessenta) dias consecutivos.
- f) A CONTRATADA executar, até o final do prazo de execução da obra menos de 80% (oitenta por cento) do total do contrato.

**Parágrafo Quinto** - Será configurada a inexecução total do objeto, quando:

- a) Houver atraso injustificado por mais de 15 dias para início dos serviços, após o recebimento da Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE;
- b) Todos os serviços executados não forem aceitos pela FISCALIZAÇÃO por não atenderem às especificações.

**Parágrafo Sexto** - Além das multas previstas nos itens anteriores, serão aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas Tabelas 1 e 2 abaixo:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,05% do valor do CONTRATO
2	0,10% do valor do CONTRATO
3	0,20% do valor do CONTRATO
4	0,50% do valor do CONTRATO

843

Tabela 2

INFRAÇÃO		GRAU
Item	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado - por empregado e por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por empregado e por dia.	01
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material - por ocorrência.	02
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por empregado e por ocorrência.	03
6	Suspender ou interromper os serviços contratuais, salvo motivo de força maior ou caso fortuito - por dia e por tarefa designada.	03
7	Por qualquer modo, impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO;	03
8	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
9	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	04
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais - por ocorrência.	04
12	Usar indevidamente patentes registradas - por ocorrência.	04
13	Não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços;	04
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
14	Apresentar a ART dos serviços para início da readequação destes no prazo de até 5 dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço - por dia de atraso.	01
15	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições -por empregado e por dia.	01
16	Manter a documentação de habilitação atualizada - por item e por ocorrência.	01
17	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
18	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01



19	Fornecer EPI aos seus empregados, quando exigido, e impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los - por empregado e por ocorrência.	02
20	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	02
21	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato - por serviço e por dia.	02
22	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO nos prazos estabelecidos no contrato ou determinados pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
23	Indicar e manter o engenheiro responsável técnico pela obra, durante a execução do contrato, nos períodos previstos no <b>Projeto Básico</b> - por dia.	04
24	Efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas; por dia e por ocorrência.	04

**Parágrafo Sétimo** - Quando a CONTRATADA deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no *Cronograma Físico-Financeiro Executivo* apresentado por ele e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas multas conforme a Tabela 3 adiante.

**Parágrafo Oitavo** - A apuração dos atrasos será feita mensalmente.

**Parágrafo Nono** - A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirão sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo com o *Cronograma Físico Financeiro* inicialmente apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

**Parágrafo Décimo** - O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará o CONTRATADO a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s), conforme descrito na tabela 3, abaixo:

**Tabela 3**

GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês)	TIPO DE ATRASO
1	0,10%	Brando e eventual
2	0,30%	Mediano e eventual
		Brando e intermitente
3	0,50%	Grave e eventual
		Brando e constante
4	0,70%	Mediano e intermitente
5	0,90%	Grave e intermitente
		Mediano e constante
6	1,10%	Grave e constante

843

**Parágrafo Décimo Primeiro** - Quanto à gravidade, o atraso será classificado como:

- a) Brando: quando acarretar um atraso de 5% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento) na execução dos serviços no mês;
- b) Mediano: quando acarretar um atraso de mais de 15% (quinze por cento) até 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços no mês;
- c) Grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços no mês.

**Parágrafo Décimo Segundo** - Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

- a) Eventual: quando ocorrer apenas uma vez;
- b) Intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;
- c) Constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.

**Parágrafo Décimo Terceiro** - A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se à comparação entre o valor total acumulado previsto pela CONTRATADA no *Cronograma Físico-Financeiro* apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão.

**Parágrafo Décimo Quarto** - A multa poderá ser aplicada no decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes ao da constatação do atraso.

**Parágrafo Décimo Quinto** - No primeiro mês em que ocorrer atraso, poderá ser aplicada a sanção de advertência. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra de até 5% (cinco por cento) do valor que deveria ter sido executado conforme o *Cronograma Físico-Financeiro*.

**Parágrafo Décimo Sexto** - Além das multas nos casos de inexecução parcial, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, por atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias.

**Parágrafo Décimo Sétimo** - A suspensão do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração poderá ser aplicada à CONTRATADA se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, nos seguintes prazos e situações:

<b>I - Por até 6 (seis) meses:</b>
Inexecução parcial do objeto quando caracterizada pelo atraso injustificado por mais de 15 dias após o término do prazo fixado para a conclusão e entrega definitiva da obra.
Execução insatisfatória do objeto contratado, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa.
Não conclusão parcial dos serviços contratados.
<b>II – Por até 2 (dois) anos:</b>
Não conclusão total dos serviços contratados.
Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do CONTRATANTE, não efetuando sua correção após solicitação do mesmo.
Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE, ensejando a rescisão da avença por culpa da CONTRATADA.
Apresentação ao CONTRATANTE de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do objeto, a manutenção das condições apresentadas na habilitação.

843

Ocorrência de ato capitulado como crime pela Lei Nº 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do CONTRATANTE após o recebimento da Ordem de Serviço.

**Parágrafo Décimo Oitavo** - A declaração de inidoneidade será aplicada quando constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do TJCE, atuação com interesses escusos, reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao TJCE ou aplicações anteriores de sucessivas outras sanções, implicando proibição da CONTRATADA de transacionar 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, podendo ser aplicada, dentre outros casos, quando:

- Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o TJCE, em virtude de atos ilícitos praticados;
- Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do objeto, sem consentimento prévio do TJCE.
- Cometer ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do TJCE após a assinatura do contrato;
- Apresentar ao TJCE qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- Incorrer em inexecução total do objeto, conforme Parágrafo Quinto.

**Parágrafo Décimo Nono** - As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

**Parágrafo Vigésimo** - O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da Garantia Contratual que houver sido prestada.

**Parágrafo Vigésimo Primeiro** - Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, este deve ser complementado no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto nos itens 18.4.1 e 18.4.2., do Anexo 01, do Edital.

**Parágrafo Vigésimo Segundo** - Caso a Garantia não seja suficiente para responder pelo débito, a CONTRATADA, além da perda desta, responderá pela diferença que será descontada de eventuais créditos que tenha em face ao CONTRATANTE, sem embargo deste rescindir o contrato e/ou cobrá-lo judicialmente.

**Parágrafo Vigésimo Terceiro** - 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 ao CONTRATANTE.

**Parágrafo Vigésimo Quarto** - A autoridade competente, ouvida a FISCALIZAÇÃO, decidirá pela procedência ou não do recurso.

**Parágrafo Vigésimo Quinto** - Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da comunicação oficial.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO

O presente contrato poderá ser rescindido, observado os casos previstos no artigo 77 a 80 da Lei 8.666/93. A inexecução total ou parcial do Contrato dará ensejo a rescisão pela parte inocente e acarretará as conseqüências previstas na legislação pertinente.

**Parágrafo Primeiro** - Sem prejuízo de outras sanções, constituem motivos para rescisão do

443

Contrato pelo CONTRATANTE:

- a) o não cumprimento de prazos;
- b) o não cumprimento das condições técnicas constantes das especificações e dos projetos;
- c) a lentidão na execução dos serviços, que leve o CONTRATANTE a presumir sua não conclusão no prazo contratual;
- d) o atraso injustificado no início dos serviços;
- e) a paralisação injustificada dos serviços;
- f) a subcontratação, ainda que parcial, e no que for permitido, dos serviços conforme Cláusula Décima Sétima, sem a prévia e expressa autorização do CONTRATANTE;
- g) a cessão ou transferência do objeto contratado;
- h) o desatendimento às determinações da FISCALIZAÇÃO designada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;
- i) o cometimento reiterado de faltas na execução dos serviços;
- j) a decretação de falência;
- k) a dissolução da sociedade;
- l) a alteração societária que modifique a finalidade ou a estrutura da CONTRATADA que, a juízo do CONTRATANTE, inviabilize ou prejudique a execução do Contrato;
- m) o protesto de títulos ou a emissão de cheques sem a suficiente provisão de fundos, que caracterizem a insolvência da CONTRATADA;
- n) a prática de qualquer ato que vise fraudar ou burlar o fisco ou órgão/entidade arrecadador/credor dos encargos sociais e trabalhistas ou de tributos;
- o) quebra de sigilo sobre as informações e documentos recebidos do CONTRATANTE para a execução dos serviços contratados, bem como sobre os desenvolvidos pela CONTRATADA;
- p) razões de interesse público;
- q) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução do objeto contratado.

**Parágrafo Segundo** - Constituem motivos para rescisão deste Contrato pela CONTRATADA:

- a) a supressão de serviços, por parte do CONTRATANTE, sem a anuência da CONTRATADA, acarretando modificações do valor inicial do Contrato, além do limite permitido em lei;
- b) a suspensão de sua execução por ordem escrita do CONTRATANTE por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra ou ainda por força de ato governamental;
- c) o atraso superior a 90 (noventa) dias nos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE relativos aos serviços já recebidos e faturados;
- d) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovado, impeditivo da execução do objeto contratado.

**Parágrafo Terceiro** - Nos casos relacionados nas alíneas “a” a “c” do Parágrafo anterior, a CONTRATADA será ressarcida dos prejuízos até então sofridos, desde que regularmente comprovados, ainda tendo direito a:

- a) a devolução da garantia prestada;
- b) o recebimento dos serviços que executou, desde que aceitos, até a data da rescisão do Contrato, porventura ainda não pagos.

**Parágrafo Quarto** - A rescisão do Contrato, efetivada pelo CONTRATANTE, com base no ajuste constante no Parágrafo Primeiro, alíneas “a” a “o”, acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste **Contrato** e na lei:

443

a) assunção imediata, pelo CONTRATANTE, dos serviços objeto do Contrato, no estado e no local em que se encontram, por ato próprio seu;

b) ocupação e utilização, pelo CONTRATANTE, do local, instalações, equipamentos, materiais e pessoal empregado na execução dos serviços, indispensáveis a sua continuidade, os quais serão devolvidos ou ressarcidos posteriormente à CONTRATADA, mediante avaliação prévia, nos termos do Parágrafo Quinto;

c) execução, imediata, da garantia contratual, que houver sido prestada, para se ressarcir de danos, inclusive multas aplicadas;

d) retenção dos créditos decorrentes do objeto deste **Contrato**, até o limite dos prejuízos causados pela CONTRATADA;

e) suspensão e/ou declaração de inidoneidade da CONTRATADA, de seus sócios ou cotistas, de seus gestores e/ou representantes para contratarem e licitarem com o CONTRATANTE e/ou Administração Pública, pelo prazo de até 2 (dois) anos conforme Cláusula Décima Quinta.

**Parágrafo Quinto** - A rescisão do Contrato, seja decretada pelo CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, não impedirá que o CONTRATANTE dê continuidade à execução dos serviços, mediante contratação de terceiros.

**Parágrafo Sexto** - A rescisão fundamentada por razões de interesse público ou a ocorrência de caso fortuito ou de força maior dará à CONTRATADA o direito a liberação da garantia contratual e ao recebimento do(s) valor(es) pertinente(s) aos serviços executados e aceitos.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

É vedada a subcontratação total ou parcial dos serviços objeto deste **Contrato**.

**Parágrafo Único** - São expressamente vedadas à CONTRATADA:

a) A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato;

b) A veiculação de publicidade acerca deste contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE;

#### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO

No curso da execução dos serviços, e quando de sua conclusão, reserva-se o TJCE, por meio do DENGGE, o direito de fiscalizar o fiel cumprimento das especificações exigidas, a fim de assegurar o seu recebimento ou manifestar sua recusa.

**Parágrafo Primeiro** - A FISCALIZAÇÃO representará o CONTRATANTE e terá as atribuições delegadas em ato específico e será composta por engenheiros com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

**Parágrafo Segundo** - A Fiscalização será exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não suprimindo a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, não implicando corresponsabilidade objetiva ou subjetiva do CONTRATANTE.

**Parágrafo Terceiro** - A FISCALIZAÇÃO será exercida pelo **DENGGE**, através de Engenheiro ou Comissão, devidamente designado para esse fim, o qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção.

**Parágrafo Quarto** - A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho.

**Parágrafo Quinto** – As anotações necessárias e a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, dentre elas:

843

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de início e de conclusão de etapas, de acordo com o *Cronograma Físico-Financeiro* aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

**Parágrafo Sexto** - Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.

**Parágrafo Sétimo** - Autorizar a execução de serviços durante os fins de semana e/ou feriados, uma vez que solicitados em tempo e puderem ser realizados sem a presença da FISCALIZAÇÃO.

**Parágrafo Oitavo** - Restringir a realização de atividades que julgar necessitem de seu acompanhamento tendo sua execução restrita aos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis.

**Parágrafo Nono** - Agir e decidir em nome do CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações técnicas ou com imperfeição, levando-se em consideração também as Normas Técnicas da ABNT e outras aplicáveis;

**Parágrafo Décimo** - Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos;

**Parágrafo Décimo Primeiro** - Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar da FISCALIZAÇÃO, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas;

**Parágrafo Décimo Segundo** - Para quaisquer serviços mal executados, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de determinar sua modificação, o seu reparo ou a substituição da forma de execução, com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

**Parágrafo Décimo Terceiro** – Solicitar que a CONTRATADA, através de comunicação oficial, afaste o empregado ou subcontratado que não esteja cumprindo fielmente o presente Contrato;

**Parágrafo Décimo Quarto** – A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados.

**Parágrafo Décimo Quinto** – Solicitar através da Central de Contratos a aplicação, nos termos contratuais, multa(s) à CONTRATADA dando-lhe ciência do ato, por escrito, bem como comunicar ao Órgão Financeiro do CONTRATANTE para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da CONTRATADA;

**Parágrafo Décimo Sexto** – Instruir o(s) recurso(s) da CONTRATADA no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando a CONTRATADA discordar do CONTRATANTE.

443

**Parágrafo Décimo Sétimo** – No exercício de suas atribuições fica assegurado à FISCALIZAÇÃO, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com as obras/serviços, pela mesma julgados necessários.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Este contrato rege-se pela Lei nº 8.666/93, alterada pelas Leis n.º 9.648/1998, n.º 9.854/1999 e demais legislação federal correlata, medidas provisórias, bem como pelos preceitos de Direito Público, regulamentos, instruções normativas e ordens de serviços emanados de órgãos públicos, aplicando-se lhes, supletivamente, nos casos omissos, os princípios gerais dos contratos e demais disposições de Direito Privado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO**

Fica eleito o foro de Fortaleza (CE), para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, caso não possam ser resolvidos por via administrativa, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e acertados, firmam o presente em 02(duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunha(s) que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, devendo seu extrato ser publicado no Diário da Justiça.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

SECRETÁRIO GERAL DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO ESTADO DO CEARÁ - CONTRATANTE

SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO ESTADO DO CEARÁ - CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

fys

ANEXO 14

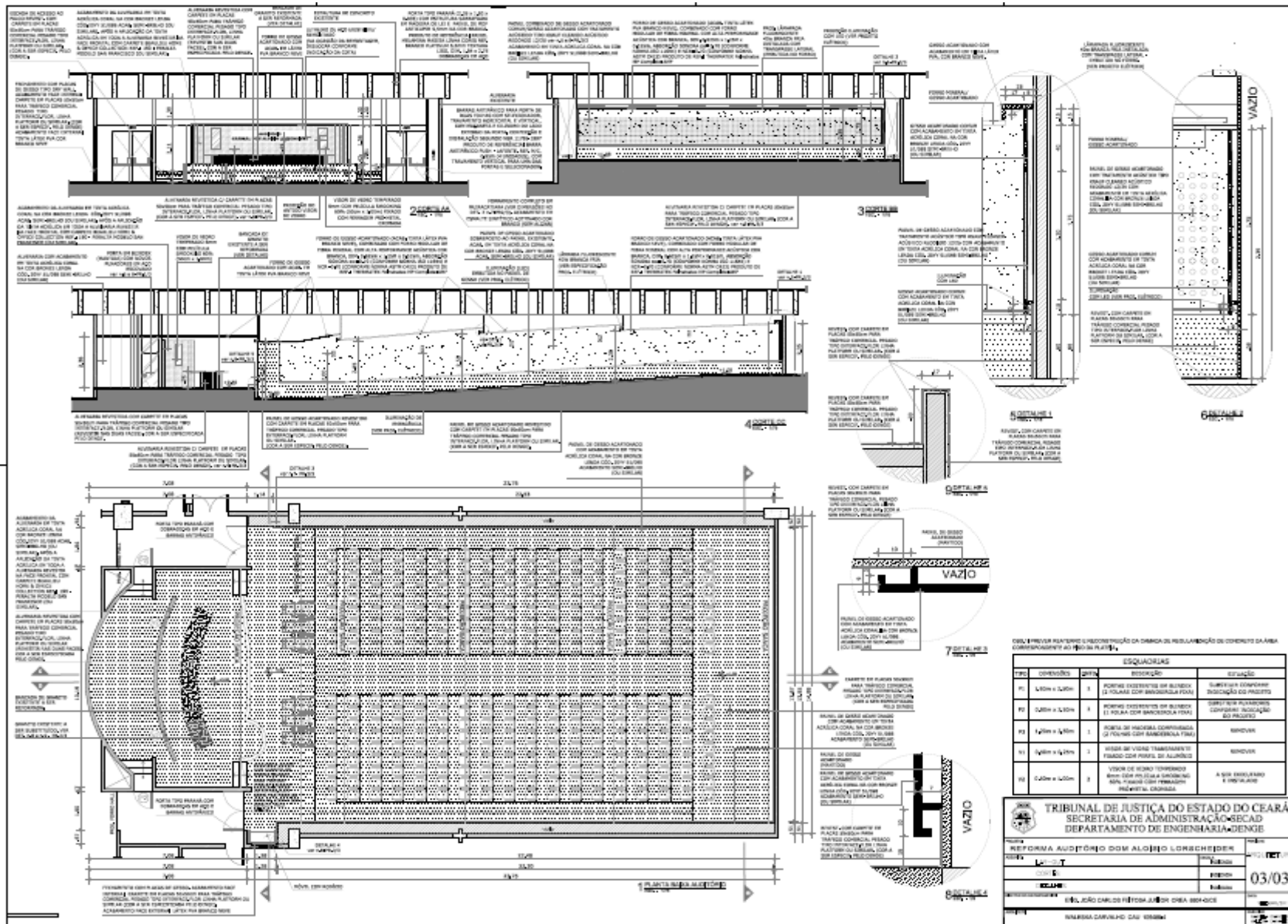
PROJETOS

843









COMO PREVER MANUTENÇÃO E REPARO NA OBRA DE RECONSTRUÇÃO DO CONCRETO DA OBRA CORRESPONDENTE AO 1º ANDAR.

ESQUADRIAS			
Tipo	Quantidade	Descrição	Observação
R1	1	FORNOS EXISTENTES DE ALVENARIA (2) FORNOS COM BANCADA (2) FORNOS	REPARO E MANUTENÇÃO
R2	1	FORNOS EXISTENTES DE ALVENARIA (2) FORNOS COM BANCADA (2) FORNOS	REPARO E MANUTENÇÃO
R3	1	FORNOS EXISTENTES DE ALVENARIA (2) FORNOS COM BANCADA (2) FORNOS	REPARO E MANUTENÇÃO
R4	1	FORNOS EXISTENTES DE ALVENARIA (2) FORNOS COM BANCADA (2) FORNOS	REPARO E MANUTENÇÃO
R5	1	FORNOS EXISTENTES DE ALVENARIA (2) FORNOS COM BANCADA (2) FORNOS	REPARO E MANUTENÇÃO
R6	1	FORNOS EXISTENTES DE ALVENARIA (2) FORNOS COM BANCADA (2) FORNOS	REPARO E MANUTENÇÃO

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E CADASTRO**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE OBRA**

**REFORMA AUDITÓRIO DO ALOÍSIO LORSCHERDER**

DATA: 03/03

ELABORADO POR: ENG. CARLOS FÉLIX DE OLIVEIRA

NÚMERO CARVALHO 042 03084

845







## ANEXO 15

### Caderno de Especificações e Encargos

#### DOCUMENTO DE CONCORRÊNCIA

#### PARA OS SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DA REFORMA

#### DO AUDITÓRIO DOM ALOÍSIO LORSCHIEDER INSTALADO NO SUBSOLO DO PALÁCIO DA JUSTIÇA, SEDE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

#### ESPECIFICAÇÕES DE OBRA

VOLUME ÚNICO – Setembro 2013

#### ÍNDICE

	INTRODUÇÃO.....	03
	SEÇÃO I – CONDIÇÕES GERAIS.....	04
1	Apresentação.....	04
2	Objetivo.....	04
3	Projeto.....	04
4	Normas técnicas.....	04
5	Responsabilidade técnica .....	05
6	Especificações dos materiais.....	05
7	Condições dos trabalhos.....	05
8	Testes e ensaios.....	07
9	Recebimento, estocagem e guarda de materiais e equipamentos.....	08
10	Execução de serviços em áreas já recebidas pelo Contratante.....	08
11	Prazo de execução da obra.....	08

gys

12	Recebimentos dos serviços.....	08
13	Garantia da qualidade.....	10
	SEÇÃO II - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS.....	11
1	Localização da obra.....	11
2	Escopo dos serviços.....	11
3	Definições.....	11
4	Serviços de provisionamento de materiais.....	12
5	Serviços de administração de pessoal.....	12
6	Ferramentas, veículos e equipamentos.....	12
7	Instalações provisórias da contratada.....	12
8	Prazo de execução de marcos contratuais.....	13
	SEÇÃO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	14
1	Serviços Preliminares.....	14
2	Paredes e painéis.....	17
3	Esquadrias e ferragens.....	18
4	Pinturas.....	21
5	Instalações elétricas.....	27
6	Instalações de ar-condicionado.....	42
7	Cabeamento estruturado.....	44
8	Sonorização.....	48
9	Forros.....	51
10	Balcões e bancadas.....	54
11	Vidros e espelhos.....	55
12	Elementos diversos.....	58
13	Limpeza geral.....	59

*ggs*



## **INTRODUÇÃO**

Este documento tem por objetivo fornecer as informações técnicas necessárias à contratação, sob regime de **Empreitada por Preço Unitário**, pelo critério de julgamento do menor preço, dos Serviços de Complementação da Reforma do Auditório Dom Aloísio Lorscheider instalado no Subsolo do Palácio da Justiça, Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

Para melhor entendimento, estas informações estão agrupadas nas seguintes seções:

### **SEÇÃO I – CONDIÇÕES GERAIS**

### **SEÇÃO II - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **SEÇÃO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **SEÇÃO I - CONDIÇÕES GERAIS**

##### **01. APRESENTAÇÃO**

##### **02. OBJETIVO**

##### **03. PROJETO**

##### **04. NORMAS TÉCNICAS**

##### **05. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

##### **06. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS**

##### **07. CONDIÇÕES DE TRABALHO**

##### **08. TESTES E ENSAIOS**

##### **09. RECEBIMENTO, ESTOCAGEM E GUARDA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

##### **10. EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM ÁREAS JÁ RECEBIDAS PELO CONTRATANTE**

##### **11. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

##### **12. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

##### **13. GARANTIA DE QUALIDADE**

843

## **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços contratados.

## **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços contratados, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução que serão adotados no decorrer dos serviços.

## **03. PROJETO**

**03.01.** Os serviços a serem executados obedecerão ao projeto, não sendo consideradas pelo CONTRATANTE quaisquer alegações que a CONTRATADA vier a fazer, relativas às dificuldades não previstas por esta na elaboração de sua proposta. A CONTRATADA efetuará pesquisas, observações e levantamentos no local da obra, que serão levados em consideração na composição dos preços propostos.

## **04. NORMAS TÉCNICAS**

**04.01.** A execução das obras deverá atender aos dispostos no Código de Obras do Município, demais legislações vigentes e normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (inclusive suas últimas revisões e projetos de normas) que forem pertinentes aos serviços descritos serão parte integrante deste Caderno de Encargos.

**04.02.** A CONTRATADA terá conhecimento e manterá cópia, em seu escritório da obra, das normas técnicas que se relacionam com os serviços a serem contratados.

**04.03.** Na ocorrência de divergência entre os documentos que compõem estas especificações e os projetos, a FISCALIZAÇÃO será a única eleita para dirimir as eventuais dúvidas, tomando o partido daquela informação que melhor corresponder à qualidade e segurança da obra.

## **05. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

**05.01.** A CONTRATADA pagará a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra no valor estipulado para o montante do contrato, antes do início da obra.

**05.02.** A CONTRATADA apresentará a ART já paga à FISCALIZAÇÃO, sempre deixando 3 (três) vias, sendo 2 (duas) no Departamento de Engenharia do CONTRATANTE e 1 (uma) no escritório da obra, visando servir a eventuais auditorias.

## **06. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS**

**06.01.** Todos os materiais para uso na obra serão fornecidos pela CONTRATADA, sendo, obrigatoriamente, novos, de primeira qualidade e satisfazendo as condições estabelecidas no projeto e especificações correspondentes.

**06.02.** A CONTRATADA submeterá à aprovação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais a serem empregados, sendo estas comparadas a cada lote adquirido. O uso de quaisquer materiais somente se processará após esta checagem e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO, a quem cabe rejeitar seu emprego, quando em desacordo com as amostras e/ou com as exigências destas especificações. Os materiais rejeitados por quaisquer motivos serão retirados da área do CONTRATANTE dentro de 48 horas, contadas a partir da impugnação.

gys

**06.03.** Para possibilitar a comparação entre amostras e materiais a qualquer tempo, as amostras serão mantidas no canteiro da obra até o final dos serviços, conforme especificado no Projeto Básico.

**06.04.** Quando as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselháveis a substituição de materiais especificados por outros equivalentes, esta mudança somente se efetuará mediante autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

## **07. CONDIÇÕES DE TRABALHO**

**07.01.** Durante toda a execução do contrato, a CONTRATADA manterá, sob sua inteira responsabilidade e ônus, a instalação do canteiro da obra, conforme especificados no Projeto Básico.

**07.02.** A execução de cada serviço descrito neste Caderno de Encargos será orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

**07.03.** Serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR- 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, aprovada pela Portaria 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho e Emprego, publicada no D.O.U. De 06/07/78.

**07.04.** Serão tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, transeuntes, estruturas, áreas de trabalho próximas e edificações vizinhas.

**07.05.** A entrada principal será dotada de relógios de ponto e porta-cartões quantificados e dispostos de modo a permitir o fluxo normal dos operários neste setor.

## **07.06. AMBIENTES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIOS, EQUIPAMENTOS, SEGURANÇA E OUTROS ITENS EXISTENTES NO CANTEIRO DA OBRA**

### **07.06.01. CANTEIRO DE OBRA (INSTALAÇÕES)**

**07.06.01.01.** Abrangem escritórios (incluindo um destinado à FISCALIZAÇÃO), alojamento almoxarifado, barracão, vestiários e sanitários dos operários, refeitório, equipamentos e segurança no canteiro da obra. Estes elementos serão implantados conforme especificados no Projeto Básico, Item 5. ESPECIFICAÇÕES.

### **07.06.02. COLETA DE LIXO E LIMPEZA DO CANTEIRO DA OBRA**

**07.06.02.01.** A CONTRATADA deverá implantar, no canteiro de obras, procedimentos de segregação dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em consonância com a Resolução do CONAMA 307/02, independente das exigências de legislação municipal, conforme especificado no Projeto Básico.

**07.06.02.02.** Todos os materiais sucateados e entulhos resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, sem exceção, deverão ser removidas durante o desenvolvimento dos serviços imediatamente após a sua conclusão. Entretanto, a remoção ocorrerá somente após prévio conhecimento e autorização da FISCALIZAÇÃO.

**07.06.02.03.** Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno, no decorrer da obra.

**07.06.02.04.** Todas as instalações do canteiro da obra, inclusive da própria obra, serão conservadas limpas e em perfeito funcionamento, durante todo o prazo contratual de execução dos trabalhos, conforme especificado no Projeto Básico.

gys

**07.06.02.05.** Estrategicamente posicionados em vários pontos do canteiro da obra, serão colocadas caixas coletoras móveis de lixo, que serão transportadas periodicamente ao depósito central. A partir deste ponto, o lixo será transportado através de caminhões ao depósito autorizado pela Secretaria de Obras do Município.

**07.06.02.06.** Os detritos provenientes do refeitório serão conduzidos diretamente desta construção ao depósito indicado pela FISCALIZAÇÃO.

**07.06.02.07.** O material excedente de cada serviço será transportado para local conveniente e, posteriormente, caso decidido pela FISCALIZAÇÃO, retirado da obra como entulho.

### **07.06.03. SEGURANÇA E VIGILÂNCIA NO CANTEIRO DA OBRA**

**07.06.03.01.** Será de inteira responsabilidade e ônus da CONTRATADA a adoção de todas as medidas de segurança necessárias à execução dos serviços e a preservação dos bens e interesses do CONTRATANTE e/ou de terceiros. Estes elementos serão implantados conforme especificados no Projeto Básico, Item 5. ESPECIFICAÇÕES.

**07.06.03.02.** Os procedimentos relativos a equipamentos e segurança do canteiro da obra ocorrerão conforme disposto a seguir:

1. Haverá o pleno cumprimento às exigências de proteção das partes móveis dos equipamentos, visando evitar acidentes decorrentes do abandono de ferramentas manuais sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho.
2. Será respeitado o dispositivo que impede a ligação de mais de um equipamento em uma mesma tomada de corrente elétrica.

Os equipamentos utilizados pela CONTRATADA e as instalações por ela executadas e destinadas à realização dos serviços só serão retirados com autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

### **07.06.04. SINALIZAÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA**

**07.04.04.01.** Durante toda a execução do contrato, a CONTRATADA não necessitará confeccionar Placa de Obra, conforme especificados no Projeto Básico, Item 5. ESPECIFICAÇÕES.

**07.06.04.02.** O CONTRATANTE, a seu exclusivo critério, liberará as áreas de serviço, no todo ou em parte, em etapas ditadas pelo cronograma e/ou necessidades operacionais.

**07.06.04.03.** A CONTRATADA programará os serviços de modo a acompanhar o cronograma, bem como as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

**07.06.04.04.** Após a conclusão de cada serviço, a CONTRATADA providenciará a remoção dos materiais para seu respectivo almoxarifado, conforme especificados no Projeto Básico, Item 5. ESPECIFICAÇÕES.

### **07.06.05. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**07.06.05.01.** Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecido o disposto na Norma Regulamentadora NR-18:

1. Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas ou outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será adotado capacete especial;
2. Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas;

ggs

3. Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos;
4. Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações;
5. Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
6. Protetores auriculares: para trabalhos, realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao disposto na NR-15;
7. Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade de contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de raspa, de lona plastificada, de borracha, ou de neoprene;
8. Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;
9. Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé;
10. Cintos de segurança: para trabalhos em que haja risco de queda;
11. Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem em produção de poeira;
12. Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia;
13. Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde;
14. Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

## **08. TESTES E ENSAIOS**

**08.01.** Todos os ensaios relativos aos materiais e equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, no tocante a obras civis e montagem eletromecânica, relacionados nas especificações, serão realizados às expensas da CONTRATADA, estando estes custos diluídos nos preços unitários dos serviços.

**08.02.** Os ensaios relativos aos materiais e equipamentos, fornecidos pelo CONTRATANTE, relacionados nas especificações e constantes da planilha de preços serão realizados pela CONTRATADA e pagos conforme os preços, unitários constantes dessa planilha. Os demais ensaios, não constantes da planilha de preços, terão seus custos diluídos nos preços unitários do serviço.

**08.03.** Mensalmente, a CONTRATADA apresentará relatório de ensaios, onde serão compilados todos os resultados de ensaios executados no período, agrupados de acordo com a itenização da especificação.

**08.04.** Se julgar necessárias informações por escrito a respeito da procedência de algum material ou o certificado de ensaio do mesmo, o CONTRATANTE o solicitará à CONTRATADA. Os eventuais ensaios e verificações ocorrerão às expensas da CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE.

## **09. RECEBIMENTO, ESTOCAGEM E GUARDA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

**09.01.** A CONTRATADA efetuará minuciosa inspeção em todos os materiais e equipamentos no ato do recebimento. A quantidade de peças que compõe cada conjunto será conferida com base na lista de partes ou desenhos do fabricante e nunca em relação ao documento de fornecimento. Toda e qualquer divergência ou avaria constatada será, de imediato, comunicada à FISCALIZAÇÃO para adoção das medidas necessárias.

**09.02.** Durante o período de armazenamento serão adotados todos os critérios e boas normas de estocagem, visando garantir a integridade dos materiais e equipamentos até a sua aplicação. Atenção especial será dada aos painéis dotados de resistências de aquecimento e para aqueles eletrônicos que requeiram estocagem em ambiente de temperatura e umidade controladas.

**09.03.** Eventuais sobras de materiais ou componentes, após utilização no campo, retornarão ao almoxarifado, obedecendo aos mesmos critérios a dotados no recebimento inicial e classificando como novos, seminovos ou sucata.

gys

**09.04.** As dependências do almoxarifado serão dotadas de extintores de incêndio em tipo e número adequados, fornecidos e mantidos pela CONTRATADA durante o andamento da obra.

## **10. EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM ÁREAS JÁ RECEBIDAS PELO CONTRATANTE**

**10.01.** Sempre que houver necessidade de realização de serviços em áreas já entregues ao CONTRATANTE, a CONTRATADA será submetida a todas as normas operacionais do CONTRATANTE aplicáveis ao assunto, solicitando estas intervenções sempre através da FISCALIZAÇÃO.

## **11. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

**11.01.** Os serviços serão executados dentro do prazo previsto em contrato firmado entre as partes, baseado no cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA.

**11.02.** A eventual necessidade de execução de correções ou acréscimos em qualquer trabalho efetuado pela CONTRATADA, sendo originada por erro da mesma, não será justificativa para a expansão do prazo de execução da obra.

## **12. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

**12.01.** Quando os serviços contratados estiverem inteiramente concluídos e em conformidade com o contrato e com este Caderno de Encargos, a CONTRATADA encaminhará um ofício à FISCALIZAÇÃO solicitando vistoria visando o recebimento da obra.

**12.02.** O recebimento dos serviços dar-se-á em dois momentos distintos: recebimento provisório e recebimento definitivo.

**12.03.** Na vistoria que visará o recebimento provisório, a FISCALIZAÇÃO, juntamente com representantes da CONTRATADA, procederá minuciosa inspeção de todos os serviços a serem recebidos, sempre com base nos projetos, especificações e normas aplicáveis, seguindo-se o descrito abaixo:

### **12.03.01. RECEBIMENTO DAS ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**12.03.01.01.** Serão verificadas todas as etapas da execução, de modo a garantir perfeito prumo, nivelamento, alinhamento, posição, assentamento, dimensões e formatos das esquadrias, bem como a vedação, acabamento, funcionamento das partes móveis e colocação das ferragens.

**12.03.01.02.** Será também verificada a equivalência dos materiais às especificações do projeto, bem como a fixação, o ajuste, o funcionamento e o acabamento das ferragens.

### **12.03.03. RECEBIMENTO DAS PAREDES**

**12.03.03.01.** Serão verificados a perfeita aderência e aplicação dos materiais, regularidade das arestas e nivelamento das superfícies.

### **12.03.04. RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**12.03.04.01.** Serão verificados os materiais e equipamentos utilizados, bem como a qualidade de execução dos serviços.

**12.03.04.02.** As instalações elétricas só serão recebidas quando ligadas à rede existente, em perfeito funcionamento e dimensionamento, e devidamente balanceadas, sendo estas condições comprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

843

**12.03.04.03.** A execução será inspecionada em todas as suas fases e testada após a conclusão, para comprovar-se o cumprimento das exigências pactuadas.

**12.03.04.04** Todos as instalações serão garantidas por 5 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

### **12.03.05. RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES DE LÓGICA**

**12.03.05.01.** O recebimento das instalações será efetuado através de inspeção visual de todas as instalações e da comprovação da operação do sistema.

**12.03.05.02.** Serão obrigatoriamente observados os seguintes aspectos:

1. Instalação e montagem dos componentes mecânicos, tais como: eletrodutos, braçadeiras, caixas, blocos terminais e quaisquer outros dispositivos utilizados;
2. Verificação de fiação e emendas nas caixas de passagem ou caixas de distribuição com o objetivo de verificar se os requisitos constantes das especificações foram atendidos.

**12.04.** Em seguida ao recebimento provisório, será elaborado um “*Relatório de Não Conformidades e Programação de Eliminação*”, nele constando eventuais serviços pendentes e/ou correções a ser feitas.

**12.05.** Após a vistoria, será emitido pela FISCALIZAÇÃO um Termo de Recebimento Provisório, em 03 (três) vias de igual teor, distribuídas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

**12.06.** Caberá à CONTRATADA, a seu inteiro custo e ônus, e no prazo determinado em consenso com o CONTRATANTE, a execução dos serviços pendentes e/ou correções dos defeitos porventura encontrados, submetendo à FISCALIZAÇÃO os métodos a serem empregados nestas tarefas.

**12.07.** Para fins do recebimento dos serviços, e dentro do prazo acima mencionado, a CONTRATADA fornecerá desenhos como construído (*as built*), contendo todas as modificações de projeto que porventura tenham sido executadas, tanto durante a obra quanto nesta etapa de execução de serviços pendentes e correções.

**12.08.** No recebimento definitivo dos serviços, a FISCALIZAÇÃO, juntamente com representantes da CONTRATADA, procederá nova inspeção de todos os serviços a serem recebidos. Nessa etapa serão tomados por base os projetos, especificações e normas aplicáveis, assim como o *as built*.

**12.09.** Após a vistoria, caso a obra não apresente mais pendências, a FISCALIZAÇÃO emitirá um Termo de Recebimento Definitivo, em 3 (três) vias de igual teor, distribuídas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

**12.10.** De acordo com o Código Civil Brasileiro em vigor, a CONTRATADA irá comprometer-se a solucionar eventuais defeitos decorrentes de má execução ou má qualidade de materiais ou equipamentos utilizados na obra, tais como trincas, rachaduras, vazamentos, infiltrações, acomodações etc., desde que esses problemas sejam constatados em até 5 (cinco) anos contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, e notificados à CONTRATADA, pelo CONTRATANTE, conforme informado no projeto Básico.

## **13. GARANTIA DE QUALIDADE**

**13.01.** Para exercer a garantia da qualidade dos serviços contratados, a CONTRATADA manterá no local dos trabalhos pessoas com competência para identificar e recomendar ou providenciar ações corretivas para as não conformidades. Estas pessoas atenderão, no mínimo, aos seguintes requisitos:

gys

**13.01.01.** Ter conhecimento da Norma ISO-9001-2000, das especificações técnicas constantes da seção II, dos desenhos de execução, das normas técnicas da ABNT aplicáveis aos serviços contratados e das normas de montagem/especificações de montagem emitidas pelos fabricantes dos equipamentos.

**13.01.02.** Ter capacidade de estabelecer procedimentos referentes à sistemática de garantia da qualidade dos trabalhos, coleta de amostras, sua identificação e armazenamento, registro dos resultados e seu arquivamento. Os procedimentos serão aprovados pela FISCALIZAÇÃO antes de serem postos em prática.

**13.02.** O CONTRATANTE acompanhará as atividades da equipe de garantia de qualidade, seja executando eventuais ensaios em paralelo, seja por intermédio de auditoria no sistema implantado pela CONTRATADA. Tais ações por parte do CONTRATANTE não alterarão a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade dos serviços.

## **SEÇÃO II - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **01. LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

### **02. ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **03. DEFINIÇÕES**

### **04. SERVIÇOS DE APROVISIONAMENTO DE MATERIAIS**

### **05. SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAL**

### **06. FERRAMENTAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

### **07. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA CONTRATADA**

### **08. PRAZO DE EXECUÇÃO**

### **01. LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

**01.01.** Os serviços objeto do presente documento estão discriminados no Projeto Básico.

**01.02.** O Prédio localiza-se no município de Fortaleza/CE, localizado à Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N. - Cambéba.

### **02. ESCOPO DOS SERVIÇOS**

**02.01.** Este documento aplica-se ao processo de licitação para fins de contratação de empresa de engenharia com fins de execução dos **Serviços de Complementação da Reforma do Auditório Dom Aloísio Lorscheider instalado no Subsolo do Palácio da Justiça, Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.**

### **03. DEFINIÇÕES**

**03.01. CONTRATANTE** - Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

843



**03.02. PROPONENTE** - Empresa que participa da licitação com proposta para prestação de serviços objeto da presente documentação do certame.

**03.03. CONTRATADA** – Empresa vencedora do certame ou processo licitatório contratada para prestação de serviços objeto da presente documentação do certame.

**03.04. OBRA** - Todos os materiais e serviços a serem executados e/ou fornecidos de acordo com esta documentação, desenhos técnicos, memoriais descritivos dos projetos e planilha orçamentária, incluindo coletivamente toda mão de obra de qualquer natureza ou nível de especialidade, ferramentas de trabalho, movimentação de equipamentos e materiais de administração, supervisão e quaisquer atividades necessárias à conclusão do objetivo desta documentação.

**03.05. PROPOSTA** - Proposta de preço (planilha orçamentária sintética) apresentada pela CONTRATADA, nos termos em que for aceita pelo CONTRATANTE.

**03.06. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO** - Planilha em que o PROPONENTE apresentará, juntamente com a planilha orçamentária sintética, a composição analítica de todos os preços propostos. (mencionar no documento)

**03.07. DESENHOS EXECUTIVOS** - Desenhos que serão entregues pelo CONTRATANTE à CONTRATADA para serem usados na execução dos serviços.

**03.08. DESENHOS COMO CONSTRUÍDO (*as built*)** - Desenhos a serem elaborados e entregues pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, onde serão indicadas todas as modificações introduzidas por ocasião da execução dos serviços.

**03.09. LOCAL DOS SERVIÇOS** - Área delimitada pelo CONTRATANTE, dentro da qual serão executados os serviços, inclusive as áreas ocupadas pela CONTRATADA com instalações necessárias aos serviços, tais como: escritório de campo, estocagem, almoxarifados etc.

**03.10. MATERIAL DE CONSUMO** - Materiais que, ao término dos serviços, se encontrem física ou quimicamente incorporados à obra e os que, por natureza, se desgastarem a ponto de se inutilizarem no decurso da obra.

**03.11. FISCALIZAÇÃO** - CONTRATANTE, ou preposto por ele nomeado, para gerir em nome e por conta do CONTRATANTE todos os assuntos ligados ao contrato.

**03.12. CHEFE DA OBRA** - Representante da CONTRATADA junto à FISCALIZAÇÃO, agindo em nome e por conta da CONTRATADA em todos os assuntos ligados ao contrato, sendo suas principais atribuições as seguintes:

1. Chefiar todo o pessoal da CONTRATADA, trabalhando sob o contrato, no local dos serviços;
2. Fornecer toda orientação requerida pelos funcionários da CONTRATADA para execução dos serviços.

#### **04. SERVIÇOS DE APROVISIONAMENTO DE MATERIAIS**

**04.01.** Todos os materiais necessários aos serviços objeto da presente especificação, terão seus custos diluído nos preços dos respectivos serviços, cabendo à CONTRATADA responsabilidade e ônus pela aquisição, manuseio, seguro, transporte, armazenagem etc.

**04.02.** Todos os materiais de escritório e limpeza necessários à operação, manutenção e higiene das instalações da CONTRATADA, inclusive almoxarifado, serão de sua responsabilidade e ônus.

**04.03.** A CONTRATADA adquirirá, por seus meios próprios, sem ônus para o CONTRATANTE, lubrificantes, combustíveis e componentes necessários à operação e manutenção do seu equipamento a disposição dos serviços.

443

**04.04.** A partir da entrega no local da obra, de qualquer material ou equipamento, a CONTRATADA passará a ser o depositário legal, assumindo total responsabilidade pelos mesmos até a emissão, pelo CONTRATANTE, de certidão de aceite final dos serviços.

## **05. SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAL**

**05.01.** Será de exclusiva responsabilidade e ônus da CONTRATADA a administração e chefia de todo o seu pessoal da obra.

**05.02.** Será responsabilidade da CONTRATADA o respeito às disposições legais pertinentes a segurança, higiene e medicina do trabalho, bem como o fornecimento de condições mínimas para cumprimento das medidas e normas gerais de segurança, higiene e medicina do trabalho.

**05.03.** A CONTRATADA adaptará suas rotinas administrativas de modo a atender aos requisitos mínimos de controle e acompanhamento, solicitados pelo CONTRATANTE, através da FISCALIZAÇÃO.

## **06. FERRAMENTAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

**06.01.** Todas as ferramentas, veículos e equipamentos empregados pela CONTRATADA nos serviços, objeto da presente documentação, serão de sua total responsabilidade e ônus, cabendo ao CONTRATANTE o direito de solicitar a substituição daqueles que porventura não apresentarem condições mínimas de segurança e operação.

## **07. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA CONTRATADA**

**07.01.** São consideradas instalações provisórias da CONTRATADA, e, portanto, de sua inteira responsabilidade e ônus, conforme especificadas no Projeto Básico.

**07.02.** A CONTRATADA apresentará à FISCALIZAÇÃO, para aprovação, o projeto de suas instalações provisórias, bem como informar o período em que estas instalações serão executadas no local escolhido, em comum acordo com a CONTRATANTE, conforme especificadas no Projeto Básico.

**07.03.** Todos os móveis, acessórios e materiais de expediente e consumo necessários às tarefas administrativas da CONTRATADA serão de sua responsabilidade e ônus.

**07.04.** O fornecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica, telefone e lógica para o canteiro da obra, bem como o necessário para a execução dos serviços, serão conforme especificadas no Projeto Básico.

**07.05.** Os custos de mão de obra para operação, manutenção, vigilância, limpeza e conservação dos ambientes provisórios serão de exclusiva responsabilidade e ônus da CONTRATADA.

**07.06.** Não será permitido alojar funcionários da CONTRATADA nas dependências do CONTRATANTE, em nenhuma hipótese.

## **08. PRAZO DE EXECUÇÃO**

**08.01.** Todos os serviços relacionados neste documento serão executados conforme estabelecido no Projeto Básico.

## **SEÇÃO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

gys

- 01. SERVIÇOS PRELIMINARES**
- 02. PAREDES E PAINÉIS**
- 03. ESQUADRIAS E FERRAGENS**
- 04. PINTURAS**
- 05. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
- 06. INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO**
- 07. CABEAMENTO ESTRUTURADO**
- 08. SONORIZAÇÃO**
- 09. FORROS**
- 10. BALCÕES E BANCADAS**
- 11. VIDROS E ESPELHOS**
- 12. ELEMENTOS DIVERSOS**
- 13. LIMPEZA GERAL**

## **1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

- 01. APRESENTAÇÃO**
- 02. OBJETIVO**
- 03. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**
- 04. MEDIÇÃO**
- 05. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços preliminares.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços preliminares de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

gys

### **03.021 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

**03.01.01.** O primeiro serviço preliminar executado será o das demolições e retiradas previstas em projeto das edificações existentes, conforme estabelecido no Projeto Básico.

#### **03.01.01.01. DEMOLIÇÕES**

**03.01.01.01.01** Conforme o porte das edificações, as demolições poderão ser realizadas de forma manual ou mecânica.

**03.01.01.01.02.** As demolições abrangerão os seguintes elementos:

1. Retirada de reboco e/ou alvenaria de tijolo comum (com ou sem reaproveitamento)
2. Retirada de bancadas em granito/mármore
3. Rasgo na alvenaria para passagem de tubulações das instalações
4. Demolição de concreto simples
5. Retirada de portas e/ou janelas de madeiras
6. Retirada de porta de vidro
7. Retirada de quadros elétricos
8. Retirada e/ou montagem de forro de fibra mineral (estrutura e placas) e forro de gesso

**03.01.01.01.03.** As demolições ocorrerão de acordo com o disposto a seguir:

**03.01.01.01.03.01.** A execução deste serviço será orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados de modo a não danificar a estrutura da edificação e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

**03.01.01.01.03.02.** Antes de iniciarem-se as demolições, serão tomadas medidas adequadas, tais como o desligamento, retirada ou proteção das linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e tubulações hidrossanitárias.

**03.01.01.01.03.05.** O rasgo na alvenaria será executado seguindo rigorosamente o projeto executivo. Antes de começar o trabalho de corte o traçado da tubulação, a posição de registros e os pontos de alimentação, estarão previamente lançados nas paredes para evitar erros e improvisações. Com o auxílio de talhadeira e martelo serão abertos rasgos nas alvenarias seguindo-se as linhas previamente traçadas. Os rasgos serão proporcionais aos diâmetros dos tubos, evitando-se assim, sulcos muito largos ou profundos. Quebra e retirada de alvenaria para a passagem de tubulações das instalações.

**03.01.01.01.03.08.** Os lastros de concreto nas áreas de escavação das fundações, bem como para passagem da tubulação embutida no piso serão demolidos conforme definido nos projetos de instalações e estrutural.

**03.01.01.01.03.09.** O concreto armado poderá ser demolido utilizando-se o martetele pneumático.

**03.01.01.01.03.10.** A cinta de concreto e o concreto armado serão demolidos cuidadosamente com a utilização de ponteiros.

**03.01.01.01.03.11.** Todos os materiais em condições de serem reaproveitados serão retirados cuidadosamente, limpos, transportados e armazenados em local apropriado.

#### **03.02.01.02. RETIRADAS**

**03.02.01.02.01.** As retiradas abrangerão os seguintes elementos:

1. Divisórias leves e portas
2. Esquadria de alumínio e vidro

gys

3. Esquadrias de madeira
4. Esquadrias de vidro
5. Forramento e alizar em madeira
6. Bancada de granito
7. Eletrodutos
8. Fiação
9. Cabeamento
10. Tomadas e interruptores
11. Luminárias
12. Caixas de som embutidas
13. Grelhas de ar-condicionado
14. Rodatetos de gesso e/ou madeira

**03.02.01.02.02.** As retiradas ocorrerão de acordo com o disposto a seguir:

**03.02.01.02.02.01.** A execução deste serviço será orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados de modo a não danificar a estrutura da edificação e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

**03.02.01.02.02.02.** Antes de iniciarem-se as retiradas, serão tomadas medidas adequadas, tais como o desligamento, retirada ou proteção das linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e tubulações hidrossanitárias.

**03.02.01.02.02.03.** Nas retiradas de piso paviflex ou de borracha, os pisos de concreto serão lixados e limpos para retirada da cola do piso anterior e posteriormente receberão nova cola para assentamento do novo piso.

**03.02.01.02.02.04.** Todas as retiradas serão executadas cuidadosamente quebrando a alvenaria em volta com a utilização de ferramentas adequadas, com o rigor necessário para que não sejam danificadas as paredes contíguas bem como as áreas de trabalho próximas.

**03.02.01.02.02.05.** O motor automático do portão será retirado e entregues no almoxarifado do CONTRATANTE e no caso de reaproveitamento será reinstalados conforme indicação do fiscal do CONTRATANTE.

**03.02.01.02.02.06.** A retirada das peças de concreto da fachada será feita cuidadosamente com a utilização de guindaste.

**03.02.01.02.02.07.** Após a retirada do mastique das juntas de dilatação, o piso será limpo, o material resultante será considerado inaproveitável.

**03.02.01.02.02.08.** Todos os materiais em condições de serem reaproveitados serão retirados cuidadosamente, limpos, transportados e armazenados em local apropriado.

**03.02.02.** Os materiais inaproveitáveis serão retirados da obra como entulho, através dos serviços de transportes, descritos a seguir:

#### **03.02.02.01. CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

**03.02.02.01.01.** O serviço aborda a escavação e carga de material de entulho em caminhão basculante.

**03.02.02.01.02.** Serão tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas, redes públicas e preservação do meio ambiente.

**03.02.02.01.03.** Serão obedecidas as Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DER-CE.

gys

**03.02.02.01.04.** Este material será transportado pelo *motoscreiper* até o local indicado pela fiscalização.

#### **04. MEDIÇÃO**

**04.01.** Será medida a área de execução dos serviços, conforme especificado no Projeto Básico.

#### **05. PAGAMENTO**

05.01. O valor a ser pago pelos serviços será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 04.01.

## **2- PAREDES E PAINÉIS**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **06. MEDIÇÃO**

### **07. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de alvenarias e vedações.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução de alvenarias e vedações de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** A CONTRATADA manterá, no decorrer dos serviços, todas as instalações com grau de limpeza compatível com o ambiente, zelando para que todos os funcionários se conscientizem de modo a colaborarem com tal tarefa.

### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

gys

**05.01.** Nos preços unitários dos serviços de alvenarias e vedações estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, execução, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

## **06. MEDIÇÃO**

**06.01.** Será medida a área de execução das alvenarias e vedações satisfatoriamente construídas.

## **07. PAGAMENTO**

**07.01.** O valor a ser pago pelos serviços de alvenarias e vedações será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 06.01.

## **3 – ESQUADRIAS E FERRAGENS**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **07. MEDIÇÃO**

### **08. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de esquadrias, peças metálicas, ferragens e elemento diversos.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução de esquadrias, peças metálicas, ferragens e elementos diversos de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 15873/2010 - Coordenação modular para edificações ;
2. NBR 7177/1982 - Trincos e fechos;
3. NBR 7179/1982 – Cremona e seus acessórios - Padrão popular;
4. NBR 9050/2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

ggs

5. NBR 13756/1996 - Esquadrias de alumínio - Guarnição elastomérica em EPDM para vedação – Especificação;
6. NBR 14913/2011 - Fechadura de embutir - Requisitos, classificação e método de ensaio.

#### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** Juntamente com especificação de materiais, serão obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços e cumpridas todas as normas da ABNT aplicáveis ao caso.

**04.02.** Caberá à CONTRATADA e ao fabricante de esquadrias, com base nos desenhos dos projetos que serão indicativos de funcionamento e aspecto, elaborar os desenhos de detalhes de execução, contendo a composição das seções transversais e indicações dos perfis metálicos e ferragens a serem utilizados. Serão apresentadas pelo fabricante, à CONTRATADA, amostras dos perfis e protótipos das esquadrias, que serão submetidas à aprovação do CONTRATANTE.

**04.03.** Só poderão ser utilizados na execução das peças, perfis e materiais idênticos aos indicados nos desenhos e amostras apresentadas pelo fabricante e aprovados pela CONTRATADA junto ao CONTRATANTE.

**04.04.** O fabricante somente poderá iniciar a fabricação das esquadrias após a aprovação dos desenhos de detalhamento pelo CONTRATANTE e após serem previamente e rigorosamente verificadas na obra, as dimensões dos respectivos vãos onde as mesmas serão instaladas.

**04.05.** Toda esquadria entregue na obra está sujeita à inspeção da FISCALIZAÇÃO quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, ajustes, cortes, ausência de rebarbas e defeitos de laminação, rigidez das peças e todos os aspectos de interesse para que a qualidade final da esquadria não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento.

**04.06.** Todos os perfis e chapas não poderão ser emendados no sentido de seus comprimentos exceto quando o comprimento da peça for maior que o tamanho do perfil encontrado no mercado.

**04.07.** A CONTRATADA impugnará o recebimento ou o emprego de todo o material que, no ato de sua entrega à obra ou durante a verificação que preceder ao seu emprego apresentar características discrepantes da especificação e/ou projeto.

#### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

##### **05.01. ESQUADRIAS**

##### **05.01.01. PORTAS INTERNAS DE MADEIRA**

##### **05.01.01.01. PORTAS INTERNAS**

**05.01.01.01.01.** Serão do tipo paraná, com instalação de fechadura e dobradiças.

**05.01.01.01.02.** Acabamento: porta lisa revestida com laminado melamínico na cor areia.

**05.01.01.01.03.** Dimensões e localização: conforme projeto arquitetônico e mapa de esquadrias.

**05.01.01.01.04.** As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos arquitetônico e/ou desenhos de detalhes.

**05.01.01.01.05.** Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.

**05.01.01.01.06.** Os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais

gys



arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

**05.01.01.01.07.** Os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.

**05.01.01.01.08.** Para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

#### **05.01.01.02. ALIZAR EM MADEIRA**

**05.01.01.02.01.** A madeira empregada nos alizares será muiracatiara, andiroba, cedro, angelim entre outras, a mesma será seca e isenta de defeitos como rachaduras, falhas, empenamento, lascas etc.

**05.01.01.02.02.** Não poderão ter emendas no vão horizontal ou vertical da esquadria e serão fixados ao forramento externo e internamente com seção de 5,00cm x 1,50cm.

#### **05.01.01.03. PORTA PARANÁ, COMPLETA, 1,80M X 2,35M X 0,035M, 2 FOLHAS, COM ESTRUTURA SARRAFEADA, PAINEL MDF, CONFORME PROJETO**

**05.01.01.03.01.** A porta de madeira de 1,80m x 2,35m x 0,035m obedecerá rigorosamente às indicações do projeto arquitetônico e respectivos detalhes.

**05.01.01.03.02.** As portas serão do tipo paraná completas, estrutura sarrafeada em madeira compensada painel MDF de 2 folhas na cor especificada em projeto.

**05.01.01.03.03.** Toda madeira a ser empregada nas guarnições será seca e isenta de defeitos como rachaduras, falhas, empenamentos lascas ou outros defeitos.

**05.01.01.03.04.** Os forramentos e alizares não poderão ter emendas no vão horizontal ou vertical da esquadria e serão fixados aos tufo de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos em latão.

**05.01.01.03.05.** Serão empregados oito parafusos no mínimo por guarnição comum.

**05.01.01.03.06.** Os forramentos terão sua largura igual ao da parede e os acabamentos em alizar serão fixados ao forramento externa e internamente com seção de 5,00cm x 1,50cm.

**05.01.01.03.07.** Não serão aceitas peças de forramentos com largura menor que a especificada.

**05.01.01.03.08.** As ferragens (dobradiças e fechaduras) serão da marca La Fonte, Fama ou similar conforme especificado.

**05.01.01.03.09.** Serão usadas no mínimo três dobradiças reforçadas de 3" x 2½" por folha de porta.

**05.01.01.03.10.** As fechaduras serão do tipo externa com cilindro no padrão e referência especificado no projeto arquitetônico.

#### **05.01.01.04. REMANEJAMENTO DE PORTAS, JANELAS E BATENTES**

**05.01.01.04.01.** As esquadrias (portas e janelas) e os batentes a serem remanejados serão removidas de seus locais e recolocadas conforme indicação do projeto arquitetônico.

#### **05.01.03.05. REMANEJAMENTO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO**

gys

**05.01.03.05.01.** As esquadrias a serem remanejadas serão removidas de seus locais e recolocadas conforme indicação do projeto.

#### **05.01.03.06. REMANEJAMENTO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO**

**05.01.03.06.01.** As esquadrias de alumínio e vidro a serem remanejadas serão removidas de seus locais cuidadosamente quebrando a alvenaria em volta com a utilização de ferramentas adequadas, com o rigor necessário para que não sejam danificadas a paredes contígua bem como as áreas de trabalho próximas e recolocadas conforme indicação do projeto.

#### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**06.01.** Nos preços unitários dos serviços de esquadrias estarão incluídos: aquisição transporte, estocagem e fornecimento de grades, folhas de portas e janelas, dobradiças fechaduras, ferrolhos, trincos, contramarcos, perfis, lambris, vidros, massa para vidro, chumbamento das grades, colocação de guarnições, dobradiças, ferrolhos, vidros fechaduras, colocação e retirada da proteção com vaselina etc., além da mão de obra, ferramentas e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **07. MEDIÇÃO**

**07.01.** Serão medidas as áreas das esquadrias instaladas de acordo com os projetos e especificações.

#### **08. PAGAMENTO**

**08.01.** O valor a ser pago pelos serviços de esquadrias, peças metálicas, ferragens e elementos diversos será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 07.01.

### **4 - PINTURAS**

#### **01. APRESENTAÇÃO**

#### **02. OBJETIVO**

#### **03. REFERÊNCIAS**

#### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

#### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

#### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

#### **07. MEDIÇÃO**

#### **08. PAGAMENTO**

#### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de pintura.

gys

## **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de pintura de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

## **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 13245/2011 - Execução de pinturas em edificações não-industriais;
2. NBR 11702/2010 - Tintas para edificações não industriais - Classificação;
3. NBR 12554/2010 - Tintas para edificações não industriais - Terminologia;
4. NBR 15079/2011 - Tintas para construção civil - Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não-industriais - Tinta látex nas cores claras;
5. NBR 15313/2005 - Tintas para construção civil - Procedimento básico para lavagem, preparo e esterilização de materiais utilizados em análises microbiológicas;
6. NBR 15494/2010 - Tintas para construção civil - Tinta brilhante à base de solvente com secagem oxidativa - Requisitos de desempenho de tintas para edificações não-industriais.

## **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** Toda e qualquer superfície a ser pintada, nova ou velha, estará limpa, seca e livre de quaisquer contaminações, seja de óleos, graxas, poeiras etc. A poeira e pintura antiga serão eliminadas com escova e jato de água, as manchas de óleo e graxa, com solventes, como aguarrás; outras contaminações, com detergentes e água em abundância; tendo o cuidado de deixar secar bem após a limpeza.

**04.02.** Em qualquer tipo de pintura será efetuado cuidadoso preparo da superfície, a fim de que seja garantida a eficiência e durabilidade do revestimento.

**04.03.** Serão tomadas medidas a fim de que não ocorra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas estejam completamente secas. Somente quando perfeitamente enxutas, as superfícies poderão ser pintadas.

**04.04.** Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a demão anterior estiver completamente seca.

**04.05.** Serão evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, ferragens etc.). Quando não puderem ser evitados, serão removidos com a tinta ainda fresca, empregando-se removedores adequados.

**04.06.** Nas esquadrias metálicas, serão protegidos os espelhos, dobradiças, maçanetas, rosetas etc., antes de se iniciar os serviços de pintura. Os topos, inferior e superior, das portas também serão pintados com a tinta em uso.

**04.07.** Sempre que uma superfície tiver sido lixada, será cuidadosamente limpa, retirando-se todos os vestígios de pó antes da aplicação da demão seguinte.

**04.08.** As superfícies pintadas apresentarão, depois de prontas, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco e brilhante).

**04.09.** As tintas serão entregues na obra em suas embalagens de fábrica e intactas.

**04.10.** Todas as diluições dos produtos obedecerão, rigorosamente, as recomendações dos fabricantes.

gys

**04.11.** A FISCALIZAÇÃO indicara, quando não explícito em projeto, os locais onde serão aplicados os diversos tipos de pintura assim como as suas cores.

**04.12.** A CONTRATADA, antes do início de qualquer pintura, submeterá à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra com dimensões de aproximadamente 0,50m<sup>2</sup> com as mesmas características do local ao qual se destinar.

**04.13.** As tintas serão vigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa ou sarrafo de madeira limpo, visando evitar a sedimentação dos pigmentos mais densos.

**04.14.** As tintas utilizadas serão da marca Lukscolor, Suvinil, Coral ou similar.

## **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **05.01. PINTURA LATEX**

#### **05.01.01. EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMÃOS**

**05.01.01.01.** As superfícies das paredes a serem pintadas com pintura látex receberão previamente um fundo preparador de paredes e após a massa PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado.

**05.01.01.02.** A massa PVA será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.01.02. EMASSAMENTO GESSO PINTURA PVA**

**05.01.02.01.** As superfícies do teto em gesso a serem pintadas com pintura látex receberão previamente um fundo preparador de superfícies e após a massa PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado.

**05.01.02.02.** A massa PVA será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.01.03. EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA**

**05.01.03.01.** As superfícies do teto a serem pintadas com pintura látex receberão previamente um fundo preparador de paredes e após a massa PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado.

**05.01.03.02.** A massa PVA será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.01.04. PINTURA LÁTEX SOBRE PINTURA EXISTENTE 2 DEMÃOS**

**05.01.04.01.** As paredes existentes serão pintadas com tinta látex.

**05.01.04.02.** As partes soltas e mal aderidas serão eliminadas através de raspagem ou escovação da superfície, feito isso será aplicada uma camada de fundo reparador de paredes.

**05.01.04.03.** As imperfeições serão corrigidas com massa PVA látex e após será aplicada a pintura látex em um número de 02 (duas) demãos.

**05.01.04.04.** A tinta látex será das marcas Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.01.05. PINTURA LATEX, 3 DEMÃOS (TETO)**

gys

**05.01.05.01.** A pintura latex do teto será aplicada em um número de 3 demãos.

**05.01.05.02.** Antes da aplicação da tinta na superfície do reboco será feita uma preparação prévia, com a aplicação do fundo preparador de paredes.

**05.01.05.03.** A tinta látex será das marcas Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar e será aplicada nos ambientes definidos no projeto arquitetônico.

#### **05.01.06. PINTURA LATEX SOBRE PINTURA EXISTENTE, 2 DEMÃOS (TETO)**

**05.01.06.01.** Os tetos existentes serão pintados com tinta latex.

**05.01.06.02.** Os tetos soltos e mal aderidos serão eliminados através de raspagem ou escovação da superfície, feito isso será aplicada uma camada de fundo preparador de paredes.

**05.01.06.03.** As imperfeições serão corrigidas com massa pva látex e após será aplicada a pintura latex em um número de 02 (duas) demãos.

**05.01.06.04.** A tinta látex será das marcas Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.01.07. EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA PVA**

**05.01.07.01.** As superfícies das paredes a serem pintadas com pintura látex receberão previamente um fundo preparador de paredes e após a massa PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado.

**05.01.07.02.** A massa PVA será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.02. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA**

##### **05.02.01. SUPERFÍCIES EXTERNAS DE CONCRETO E ALVENARIA (REBOCO)**

**05.02.01.01.** As superfícies das paredes e tetos a serem pintadas com pintura látex receberão previamente um fundo preparador de paredes e após a massa acrílica ou PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado.

**05.02.01.02.** A massa acrílica será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

**05.02.01.03.** Aguardar a cura total da superfície por um período de, no mínimo, 28 dias.

**05.02.01.04.** Checar se existe umidade na superfície. Caso exista, eliminar a causa e aguardar sua completa secagem.

**05.02.01.05.** Lixar a superfície com lixa grana 100 para retirar partículas soltas de areia e eventual sujeira.

**05.02.01.06.** Limpar o pó resultante do lixamento com escova de pelo. Remover outros eventuais contaminantes, conforme procedimento em preparação de superfícies.

**05.02.01.07.** Aplicar uma demão de selador acrílico ou fundo preparador de parede (no caso de reboco fraco).

**05.02.01.08.** Aguardar secagem mínima de 2 horas.

**05.02.01.09.** Aplicar a primeira demão de tinta de acabamento, diluída com 30% a 40% de água limpa, para selar e uniformizar a absorção da superfície. Aguardar secagem mínima de 2 horas.

gys

**05.02.01.10.** Aplicar mais duas demãos do acabamento, diluído com 15% a 25% em volume, com intervalo mínimo de 2 horas entre demãos.

#### **05.02.02. PINTURA LATEX ACRÍLICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, 2 DEMÃOS**

**05.02.02.01.** A pintura látex acrílica semi-brilho será aplicada nos ambientes internos e externos em um número de 2 demãos.

**05.02.02.02.** Antes da aplicação da tinta na superfície do reboco será feita uma preparação prévia, com a aplicação do fundo preparador de paredes.

**05.02.02.03.** A tinta acrílica semibrilho será das marcas Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar.

#### **05.02.03. SELADOR ACRÍLICO**

**05.02.03.01.** O Selador acrílico será aplicado nos ambientes conforme especificação.

**05.02.03.02.** O selador será aplicado sob o reboco, esta aplicação inicial facilita a cobertura e o rendimento do acabamento final.

**05.02.03.03.** O selador acrílico destina-se a selar paredes (diminuir a porosidade) novas de alvenaria.

**05.02.03.04.** Será aplicado somente depois que o reboco estiver totalmente seco (28 dias, pelo menos).

**05.02.03.05.** Para o acabamento final o Selador acrílico a ser aplicado será da linha acrílica Metalatex da marca Sherwin Williams, acrílica Suvinil, acrílica da Coral ou similar com consumo de 1m<sup>2</sup>/litro.

**05.02.03.06.** O selador será aplicada com rolo de lã de carneiro ou sintética da marca Tigre ou similar

#### **05.02.04. SUPERFÍCIES INTERNAS DE CONCRETO, ALVENARIA (REBOCO) E GESSO**

##### **05.02.04.01. PAREDES INTERNAS (REBOCO)**

**05.02.04.01.01.** Executar o emassamento com massa corrida à base de PVA.

**05.02.04.01.02.** Aplicar uma demão de selador acrílico com diluição de 10% em água.

**05.02.04.01.03.** Três demãos de látex acrílico semibrilho, conforme indicado abaixo.

##### **05.02.04.02. TETOS INTERNOS (REBOCO E LAJE)**

**05.02.04.02.01.** Massa corrida à base de PVA.

**05.02.04.02.02.** Uma demão de selador acrílico com diluição de 10% em água.

**05.02.04.02.03.** Três demãos de látex acrílico fosco, conforme indicado abaixo.

##### **05.02.04.03. EXECUÇÃO**

**05.02.04.03.01.** Aguardar a cura total da superfície por um período de, no mínimo, 28 dias.

gys

**05.02.04.03.02.** Checar se existe umidade na superfície. Caso exista, eliminar a causa e aguardar sua completa secagem.

**05.02.04.03.03.** Lixar a superfície com lixa grana 100 para retirar partículas soltas de areia e eventual sujeira.

**05.02.04.03.04.** Limpar o pó resultante do lixamento com escova de pelo. Remover outros eventuais contaminantes, conforme procedimento em preparação de superfícies.

**05.02.04.03.05.** Em rebocos fracos e áreas com poeira, aplicar líquido preparador de parede.

**05.02.04.03.06.** Aplicar massa corrida à base de PVA (interior), em demãos finas, tantas quantas se façam necessárias, até o perfeito nivelamento da superfície, com intervalo mínimo de 3 horas entre demãos.

**05.02.04.03.07.** Lixar, levemente, com lixa grana 220 entre demãos, tomando o cuidado de limpar bem o pó resultante.

**05.02.04.03.08.** O lixamento final será feito com lixa grana 360, para deixar a massa bem lisa. Remover o pó com escova de pelo e passar um pano umedecido com água.

**05.02.04.03.09.** Aplicar uma demão de selador acrílico.

**05.02.04.03.10.** Aplicar a primeira demão de tinta de acabamento, diluída em 30% a 40% de água limpa, para selar e uniformizar a absorção da superfície. Aguardar secagem mínima de 2 horas.

**05.02.04.03.11.** Aplicar mais duas demãos do acabamento, diluído com 15% a 25% em volume, com intervalo mínimo de 2 horas entre demãos.

#### **05.02.05. PINTURA ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIES DE MADEIRA / EMASSAMENTO EM MADEIRA**

**05.02.05.01.** As esquadrias em madeira a serem pintadas terão suas superfícies previamente preparadas, ou seja, a madeira será inicialmente lixada e retirado todo o pó.

**05.02.05.02.** Em seguida aplicar uma demão de nivelite ou fundo branco e após aplicar a massa a óleo em camadas finas com a utilização de uma desempenadeira.

**05.02.05.03.** O fundo nivelador e a massa a óleo serão da marca Ypiranga, Coral, Suvnil ou similar.

**05.02.05.04.** A não utilização correta do emassamento obriga a CONTRATADA a corrigir todas as peças em madeira, portas e guarnições, pintadas e não emassadas.

#### **05.02.06. ESMALTE SOBRE MADEIRA**

**05.02.06.01.** Sobre as superfícies de madeira preparadas, ou seja, previamente seladas com nivelite e emassadas com massa a óleo, serão aplicadas 2 demãos de tinta esmalte sintético da Coral, Suvnil, Ypiranga ou similar na cor definida em projeto.

#### **05.02.07. ESMALTE SINTÉTICO DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA**

**05.02.07.01.** Sobre as superfícies de madeira preparadas, ou seja, previamente seladas com nivelite e emassadas com massa a óleo, serão aplicadas 2 demãos de tinta esmalte sintético da Coral, Suvnil, Ypiranga ou similar na cor definida em projeto.

gys

## **05.02.08. PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO**

**05.02.08.01.** Sobre as superfícies de madeira preparadas, ou seja, previamente aparelhadas com fundo nivelador, seladas com nivelite e emassadas com massa a óleo, serão aplicadas 2 demãos de tinta esmalte acetinado da Coral, Suvinil, Ypiranga ou similar na cor definida em projeto.

## **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**06.01** Nos preços unitários dos serviços de pinturas estarão incluídos: lixamento, limpeza e preparo da superfície, emassamento e lixamento, fornecimento dos materiais tais como tintas, vernizes, líquido selador, líquido preparador, fundo branco, zarcão, cromato de zinco, massa látex PVA, massa látex acrílica, massa plástica e a massa a óleo, lixas, pincéis, rolos etc., construção e retirada de andaimes, cavaletes, escadas, rampas etc., mão de obra e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

**06.02.** Os preços unitários cobrirão os serviços de pintura com, no mínimo, o número de demãos indicadas nas especificações.

## **07. MEDIÇÃO**

**07.01.** Para efeito de medição, serão considerados os seguintes critérios:

1. Pintura de paredes e tetos: área efetivamente pintada, não sendo descontados os vãos inferiores a 2m<sup>2</sup>;
2. Pintura de portas, inclusive grades e guarnições, telas e esquadrias metálicas do tipo grade: as áreas dos vãos multiplicadas por três;
3. Grades de portas: área do vão;
4. Caixilhos com venezianas: área dos vãos multiplicada por três;
5. Folhas de portas: área do vão multiplicada por dois;
6. Estacas e mourões do alambrado: área das quatro faces e topo.

## **08. PAGAMENTO**

**08.01.** O valor a ser pago pelos serviços de pinturas será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 07.01.

## **05 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **07. MEDIÇÃO**

gys



## **08. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de instalações elétricas, conforme especificado no Projeto Básico e projeto de instalações elétricas.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução de instalações elétricas de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 5410/2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
2. NBR 5413/1992 - Iluminância de interiores;
3. NBR 5419/2005 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
4. NBR-7286/2001 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de borracha etileno – Propileno (EPR) para tensões de 1kV a 35kV – Especificação;
5. NBR-7288/1994 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de 1kV a 6kV – Especificação;
6. NBR 13726/1996 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica – Projeto;
7. NBR 13727/1996 - Redes telefônicas internas em prédios - Plantas/partes componentes de um projeto de tubulação telefônica;
8. NBR – 14039/2005 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0kV a 36,20kV.
9. NBR 14565/2007 – Procedimentos básicos para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
10. NBR 60439/2003 - Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão. Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);
11. NBR IEC 60529/2005 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP);
12. NT 002/2010 R 02/COELCE - Norma para fornecimento de energia elétrica em tensão primária de distribuição.

**03.02.** Serão consultadas ainda as especificações e condições de instalação dos equipamentos a serem fornecidos e instalados, sendo obrigatório o fornecimento do Manual do Fabricante.

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** A instalação será executada a partir de projeto específico que conterà, no mínimo, o seguinte:

1. Plantas;
2. Esquemas (unifilares e outros que se façam necessários);
3. Detalhes de montagem, quando necessários;
4. Memorial Descritivo;
5. Especificação dos componentes: descrição sucinta do componente, características nominais e normas às quais atenderá.

843

**04.02.** As instalações elétricas serão executadas em condições de total operacionalidade, confiabilidade e segurança, sendo que o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra será previsto no sentido de incluir todos os componentes necessários para tal, mesmo aqueles que, embora não citados, sejam indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento de todos os sistemas.

**04.03.** Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, eletrodutos, calhas, conectores e demais equipamentos e acessórios cuidadosamente arrumados e firmemente ligados às estruturas de suporte. Formarão um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa qualidade, de total confiabilidade e segurança. Serão previstas as manutenções periódicas preventiva, preditiva e corretiva, nessa ordem.

**04.04.** Todo equipamento será firmemente fixado à sua base de instalação, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

**04.05.** As partes vivas expostas dos circuitos e dos equipamentos elétricos serão protegidas contra acidentes, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal de pessoas não qualificadas e/ou não habilitadas.

**04.06.** As partes do equipamento elétrico que, em operação normal (energizado) possam produzir faíscas possuirão uma proteção incombustível protetora (antichama) e serão efetivamente separados de todo material facilmente combustível.

**04.07.** Em lugares úmidos ou normalmente molhados, nos expostos às intempéries, onde o material possa sofrer ação dos agentes corrosivos e nocivos de qualquer natureza, serão usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

**04.08.** Somente em caso claramente autorizado pela FISCALIZAÇÃO será permitido que equipamentos e materiais sejam instalados de maneira diferente da especificada nos projetos ou indicada por seu fabricante. Esta recomendação cobre também os serviços de partida e os testes de desempenho de cada equipamento, que serão realizados de acordo com as indicações de seus fabricantes.

**04.09.** As instalações elétricas prediais serão executadas conforme os projetos específicos elaborados, e obedecendo à norma NBR 5410/2008 e às NT 001 e NT 003 da COELCE.

**04.10.** O material a ser empregado será de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e quaisquer outros defeitos de fabricação, dentro do mais alto padrão de qualidade confiabilidade e segurança.

**04.11.** As instalações de luz e força obedecerão à NBR 5410/2008 e às normas da COELCE, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações ou nas especificações complementares de cada obra.

**04.12.** Será executada a infraestrutura de tubulações de eletrodutos e/ou eletrocalhas apresentadas em projeto. apresentadas em projeto.

**04.13.** As tubulações constarão de eletrocalhas metálicas perfuradas, perfilados, leitos metálicos e eletrodutos de PVC e/ou ferro galvanizado e partirão dos respectivos quadros de distribuição de força e iluminação (Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT), aparentes sobrepostos ao forro falso e fixados nas estruturas de concreto atenderão a todas as tomadas, luminárias etc.

**04.14.** Todas as tubulações externas serão executadas por eletrodutos metálicos de ferro galvanizado, leve, com bitola indicada em projeto, com proteção mecânica do trecho executada por concreto macro, conforme detalhe de envelopamento de dutos, contido em projeto específico.

gys

**04.15.** Nas tubulações aparentes os eletrodutos e/ou eletrocalhas e/ou perfilados e/ou leitos metálicos serão fixados nas estruturas de concreto e/ou alvenarias através de equipamentos de fixação apropriados, como: bucha/parafuso S-8, tiro no teto wallisma – completo, abraçadeira tipo D, vergalhão de ferro galvanizado roscado, suportes de fixação do tipo ZZ etc., conforme mencionado em detalhes contidos nos respectivos projetos específicos.

**04.16.** No lançamento de cabos será observado o perfeito estado do isolamento dos condutores, não sendo permitido pontos em que o mesmo se encontre sem a devida isolação causando possíveis fugas de corrente e conseqüentemente inadequada instalação, acarretando condição perigosa.

**04.17.** Os quadros de distribuição (QD) elétrica possuirão obrigatoriamente todas as características indicadas no diagrama unifilar contidos em projeto.

**04.18.** Os condutores secundários terão classe de isolamento (NBI) de 750V, sendo do tipo extraflexível.

**04.19.** Os condutores primários (alimentadores dos quadros de energia) terão obrigatoriamente classe de isolamento (NBI) de 1000V, sendo do tipo flexível;

**04.20.** Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos esmerilhados para remover toda a rebarba.

**04.21.** Em cada trecho de eletroduto entre duas caixas, poderão ser usadas no máximo três curvas de 90°, sendo que na tubulação de diâmetro inferior a 25,00mm será permitido o processo de curvatura a frio, desde que não reduza a seção interna da mesma.

**04.22.** A ligação dos eletrodutos com as caixas será feita por meio de buchas e arruelas.

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

**04.24.** Antes da enfição, as linhas de eletrodutos e respectivas caixas serão inspecionadas e limpas, de modo a ficarem desobstruídas.

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

**04.26.** Os condutores foram dimensionados pela aplicação do critério da máxima queda de tensão admissível e também pelo critério da máxima corrente para cada circuito, adotando-se sempre a maior bitola/seção e confirmados nas respectivas tabelas para condutores decobre isolado com capa de PVC, XLPE ou EPR conforme NBR 5410/2008, além dos fatores de agrupamento e redução de temperatura que serão levados em conta.

**04.26.01.** A bitola do condutor neutro obedecerá aos seguintes critérios:

1. O condutor neutro terá a mesma seção do condutor fase quando:
2. Em circuitos monofásicos a 2 e 3 condutores( fase,neutro,terra) qualquer que seja a seção.
3. Em circuitos trifásicos a 4 condutores (3 fases + Neutro) quando a seção dos condutores fase for inferior a 25mm<sup>2</sup>.
4. Em circuitos trifásicos quando for prevista a presença de harmônicos, qualquer que seja a seção do fase.

**04.26.02.** Em circuitos que for previsto e detectado uma TDH (taxa de distorção harmônica) de tensão e/ou corrente maior ou igual a 33% na 3ª(terceira harmônica) a bitola do neutro será obrigatoriamente maior que a bitola do condutor fase.

gys

**04.26.03.** Em nenhuma hipótese será permitido o emprego de condutor de alumínio, seja para o condutor fase ou para o neutro ou para o terra, visto que trata-se de prédios de atendimento de público (local BD4), de acordo e em conformidade com a NBR 5410/2008.

**04.27.** A taxa de ocupação dos eletrodutos obedecerá as dimensões internas dos mesmos e de suas conexões e permitirão que após montagem os condutores possam ser instalados e retirados com facilidade. Estará de acordo com a NBR 5410/2008, e obedecerá aos seguintes critérios:

1. 53% para circuitos monofásicos;
2. 31% para circuitos bifásicos;
3. 40% para circuitos trifásicos a 4 condutores ou não.

**04.28.** A taxa de ocupação dos perfilados e eletrocalhas nunca será superior a 35% de acordo com a NBR 5410/2008.

**04.29.** Os barramentos de neutro dos quadros serão isolados da carcaça através de isoladores de epóxi.

**04.30.** Será feita interligação dos barramentos de neutro e de terra somente no QGBT, e serão observados os diversos tipos de aterramento a ser empregados para cada circuito.

**04.31.** A ligação dos condutores aos quadros e tomadas será através de terminais pré- isolados adequados à bitola dos cabos.

**04.32.** Todos os circuitos de energia serão identificados em ambas as extremidades dos condutores.

**04.33.** Nos quadros os disjuntores serão identificados com plaquetas de acrílico.

**04.34.** Serão aterradas todas as carcaças metálicas: eletrocalhas, quadros, *rack*, caixas etc.

**04.35.** Todos os eletrodutos receberão acabamento de bucha e arruela.

**04.36.** Será instalado arame guia de ferro galvanizado (12) (a chamada "pesca") em todos os eletrodutos.

**04.37.** Não haverá emendas de cabos dentro de eletrodutos.

**04.38.** Os alimentadores de energia dos quadros serão do tipo flexível, categoria 5, classe de isolamento 1kV, isolação EPR ou XLPE, cobertura EVA, temperatura máxima de serviço contínuo, 90°C, de sobrecarga, 130°C, de curto-circuito, 250°C, de fabricação Pirelli ou similar.

**04.39.** Os circuitos das luminárias partirão dos quadros através de perfilados por sobre o forro e posteriormente derivados através de eletrodutos de alumínio.

**04.40.** Além dos circuitos de iluminação, os quadros contêm alguns circuitos de tomadas de uso geral (TUG) e tomadas de uso específico (TUE).

**04.41.** Essas tomadas possuem circuitos separados dos circuitos das luminárias, no entanto, são conduzidos até o ponto localizado na parede, através da mesma infraestrutura dos circuitos das luminárias.

**04.42.** Todas as tomadas são do tipo universal 2P+T, conforme projeto.

**04.43.** Todas as luminárias serão aterradas.

gys

**04.44.** Todos os materiais e equipamentos a serem aplicados obedecerão às especificações técnicas constantes neste item.

**04.45.** As instalações serão executadas respeitando-se as normas da ABNT para cada caso, onde houver omissão da ABNT, serão consideradas as normas internacionais aplicáveis. Para tanto, serão empregados profissionais devidamente habilitados e ferramental adequado a cada tipo de serviço.

**04.46.** As normas de construção dos materiais e equipamentos serão as da ABNT, IEC ou ANSI/NEMA.

**04.47.** Para as instalações da entrada de energia e medição da concessionária, no caso específico de haver intervenção, será seguida a norma NT-002/2002 e a DT-108 R06 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição da Coelce.

**04.48.** Serão observadas e seguidas todas as prescrições da norma regulamentadora NR10 (Segurança em Instalação e Serviços de Eletricidade) do Ministério do Trabalho e Emprego.

**04.49.** Além das vistorias e testes exigidos pela fiscalização, a instalação, como um todo, será submetida às seguintes verificações:

1. Verificação das características elétricas;
2. Testes de funcionamento;
3. Conformidade dos materiais e equipamentos empregados;
4. Acabamento civil em geral;
5. Verificação visual da montagem;
6. Qualidade da mão de obra aplicada e da fiscalização;
7. Testes de continuidade do aterramento.

## **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **05.01. ELETRODUTOS E CONEXÕES EM PVC**

**05.01.01.** É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido Tigre ou similar) em toda a instalação, a não ser por fatores condicionantes embutidos nas paredes e lajes ou em outros espaços preparados para este fim.

**05.01.02.** Os eletrodutos serão colocados antes da concretagem, assentando-se seus trechos horizontais sobre a armadura das lajes.

**05.01.02.** Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas serão feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados.

**05.01.03.** Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

**05.01.04.** Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos limados para remoção das rebarbas.

**05.01.05.** A junção dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas apropriadas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo "não secativo".

**05.01.06.** A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos ou depressões e apresentará ligeira e contínua declividade para as caixas.

**05.01.07.** Os eletrodutos de diâmetro inferior a 25mm, poderão ser curvados, não tendo as curvas raio inferior a 6 vezes seu diâmetro.

gys

**05.01.08.** Os de bitola superior a 25mm levarão, obrigatoriamente, conexões curvas pré-fabricadas ,em todas as mudanças de direção.

**05.01.09.** Serão descartadas todos os tubos cuja curvatura tenha ocasionado fendas ou redução de seção.

**05.01.10.** Os eletrodutos, quando por fator condicionante do projeto arquitetônico correrem aparentes, serão convenientemente fixados por braçadeiras, tirantes ou outro dispositivo que lhes garanta perfeita estabilidade.

**05.01.11.** Poderão ser empregados eletrodutos rígidos de PVC em todos os casos, com exceção de instalações externas ou sujeitas a condições corrosivas.

**05.01.12.** Os eletrodutos rígidos serão emendados por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas.

**05.01.13.** Estas extremidades serão introduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna da canalização.

**05.01.14.** Poderão também ser emendados por outro processo que garanta continuidade resistência mecânica igual a do tubo sem emenda, vedação equivalente à da luva e continuidade da superfície interna.

**05.01.15.** Não serão empregados curvas com deflexão maior que 90°.

**05.01.16.** Em cada trecho de canalização (entre duas extremidades ou entre extremidade e caixa) poderão ser feitas no máximo, três curvas de 90 graus ou seu equivalente até o máximo de 270°.

**05.01.17.** Serão de PVC rosqueável, com superfícies interna e externa perfeitamente lisas e cobertas por uma camada uniforme aderente, atendendo aos padrões normatizados pela ABNT.

**05.01.18.** As emendas dos eletrodutos serão efetuadas por meio de luvas.

**05.01.19.** Os eletrodutos serão introduzidos nas luvas até se tocarem para assegurar a continuidade da superfície interna da canalização.

**05.01.20.** Os eletrodutos serão cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas, evitando-se assim qualquer possibilidade de danos ao isolamento dos condutores.

**05.01.21.** As extremidades dos eletrodutos a serem instalados nos quadros de distribuição elétrica existentes, serão providas de arruelas e buchas para proteção do isolamento dos cabos.

## **05.02. PERFILADOS**

**05.02.01.** Perfil de aço perfilado produzido em chapa de aço pré-galvanizado, por imersão a quente,ou galvanizado à fogo com excelente proteção contra corrosão.

**05.02.02.** A bitola dos perfilados e acessórios é proporcional ao peso que irá suportar e determinado pelo profissional que executa o projeto, em alguns casos serão do tipo perfurado de 38,00mm x 38,00mm, completos com todos os acessórios, em chapa de aço SAE 1008/1010 No. 16USG, com acabamento superficial anticorrosivo através de galvanização eletrolítica.

## **05.03. ELETROCALHA**

gys

**05.03.01** Produzida em chapa de aço pré-galvanizado a fogo com excelente proteção contra corrosão.

**05.03.02** Não possuirão emendas por sistema de solda, facilita a instalação e diminui o tempo de montagem, em alguns casos será do tipo perfurada na lateral, com acabamento em galvanização eletrolítica, de dimensões 300,00mm x 100,00mm, acompanhada com tampa de pressão.

**05.03.03** Terão separação interna para utilização tanto da rede elétrica como também para a rede de cabeamento estruturado.

**05.03.04** As derivações e curvas seguirão o mesmo padrão da eletrocalha.

#### **05.04. CABOS**

**05.04.01.** Os cabos dos circuitos alimentadores a serem instalados serão formados por fios de cobre eletrolítico, terão cobertura em PVC (70°C) e meio isolante em PVC (70°C), serão do tipo antichama e com tensão de isolamento adequada para o nível de tensão do circuito.(NBI -1kV para baixa tensão e 15kV para alta tensão), e atenderão aos critérios da capacidade de condução de corrente e de queda de tensão e será também verificada a coordenação com os dispositivos de proteção contra sobrecargas e curto circuitos com a necessária consulta a NBR 5410/2008 no capítulo específico de proteção contra correntes de sobrecarga e curto circuitos.

**05.04.02.** Possuirão certificado de qualidade do INMETRO.

**05.04.03.** Será adotado o seguinte padrão de cores para identificação da fiação nos circuitos de distribuição secundários:

- a. Condutor FASE - cor vermelha;
- b. Condutor NEUTRO - cor azul;
- c. Condutor TERRA - cor verde;
- d. Condutor RETORNO – cor branca.

**05.04.04.** Será adotada a cor preta para os circuitos alimentadores.

**05.04.05.** A fiação dos circuitos de iluminação possuirá seção mínima de 2,50mm<sup>2</sup> em cabos flexíveis de 750V, tipo antichama.

**05.04.06.** As emendas serão executadas com entrelaçamento dos cabos e a utilização de solda branca 50 x 50, fita isolante Scotch No.23 na primeira camada e No.33 na segunda camada, fabricação 3M.

#### **05.05. BARRAMENTOS**

**05.05.01.** Os barramentos serão confeccionados em cobre eletrolítico chato 99,9% conforme NBR 60439-1/2003.

**05.05.02.** Serão dimensionados de acordo com as correntes nominais indicadas nos diagramas unifilares, e na falta destes de acordo com a corrente nominal dos componentes/equipamentos a que forem alimentar, e também as correntes dinâmicas de curto circuito que submeterão os barramentos a esforços mecânicos (atração ou repulsão) e térmicos serão consideradas no dimensionamento destes.

**05.05.03.** As derivações dos barramentos, quando houver, possuirão capacidade de corrente suficiente para atender a demanda prevista para todos os equipamentos por ele alimentados e as previsões de aumentos futuros (carga futura).

gys

**05.05.04.** As ligações para as unidades de chaveamento serão executadas preferencialmente por barras de cobre ou cabos flexíveis quando instaladas na porta do quadro.

**05.05.05.** Os barramentos e as conexões serão projetados de modo a não serem ultrapassados os limites de temperatura estabelecidos na norma NBR 60439-1/2003 ou na parte 3 da mesma norma se aplica ao painel, quando os barramentos são percorridos pelas correntes nominais.

**05.05.06.** As barras serão prateadas nas pontas de junções e conexões.

**05.05.07.** Parafusos, porcas e arruelas utilizados para conexões elétricas serão de aço bicromatizado.

**05.05.08.** Os barramentos serão fixados por isoladores em epóxi, espaçados adequadamente para resistir sem deformação aos esforços eletrodinâmicos e térmicos das correntes de curto a que serão sujeitos.

**05.05.09.** O quadro possuirá os seguintes barramentos montados nas cores:

1. Neutro isolado: azul claro
2. Terra: verde
3. Neutro aterrado (pen): verde com veia amarela

**05.05.10.** Os barramentos terão a quantidade de parafusos conforme o número de circuitos admissíveis.

**05.05.11.** Toda parte metálica não condutora da estrutura do quadro como portas, chassis de equipamentos, etc., serão conectados à barra de terra.

## **05.06. FIAÇÃO AUXILIAR**

**05.06.01.** A fiação para comando, medição e proteção será executada em cabo de cobre flexível, com isolamento termoplástica, antichama, classe de tensão 600V.

**05.06.02.** A bitola mínima dos condutores sem emendas, previamente calculadas, obedecerá aos seguintes requisitos:

1. Circuitos de tensão #1,50mm<sup>2</sup> (bitola mínima – medição/proteção);
2. Circuitos de correntes #2,50mm<sup>2</sup> (bitola mínima – medição/proteção).

**05.06.03.** Toda ligação interligando componentes e bornes terminais será feita utilizando-se terminais à compressão pré-isolados do tipo “não soldados” adequados a cada conexão.

**05.06.04.** Em particular, os terminais de fios dos circuitos secundários de transformadores de corrente (TC) serão do tipo olhal do tipo “não soldados”. Estes TCs utilizados terão correntes secundárias de 5A e possibilitarão a alimentação dos circuitos de proteção e medição quando estas forem feitas na alta tensão (13,8kV). Estes TCs não permanecerão com seus circuitos secundários em aberto, sob pena de gerar grandes tensões e danificá-los.

**05.06.05.** Os TCs terão seus secundários ligados com um amperímetro.

**05.06.06.** Conexões de fios a bornes terminais serão feitas utilizando terminais tipo agulha.

**05.06.07.** Conexões de fios a relés e demais componentes, desde que não envolvam circuitos secundários de transformadores de corrente, utilizarão terminais tipo forquilha do tipo “não soldados”.

gys



**05.06.08.** Toda fiação de comando interna será alojada em canaletas de PVC com recorte aberto e com tampas, no caso de instalação na porta do painel será utilizada espiral de PVC para acomodação.

**05.06.09.** Será expressamente vetada a execução de emendas de cabos no interior do painel.

**05.06.10.** Toda fiação destinada à alimentação de resistências de aquecimento do painel, possuirá isolamento de silicone com capa de fibra de vidro.

**05.06.11.** Nas ligações a equipamentos instalados em portas, será tomado especial cuidado na execução dos chicotes dos condutores, para que seja possível a movimentação da articulação sem causar tensão aos condutores.

## **05.07. IDENTIFICAÇÃO**

**05.07.01.** Todos os componentes, chaves, disjuntores, relés, bornes terminais, etc., serão identificados com marcas indeléveis. As etiquetas externas (montadas na porta) serão de acrílico na cor preta com letras gravadas em branco texto, conforme indicado nos diagramas.

**05.07.02.** A isolamento será de cor diferente por fase, de acordo com as normas ABNT.

**05.07.03.** As cores da fiação interna serão as seguintes:

1. Circuito de força: preto
2. Circuito de controle CA: cinza
3. Circuito de Controle CC: azul (-) e vermelho (+)
4. Circuito de interlock (energizado por outra fonte): amarelo.
5. Circuito Neutro: azul claro
6. Circuito Aterrado: verde/amarelo

**05.07.04.** Os barramentos horizontais e verticais serão identificados por cores em toda sua extensão de acordo com a seqüência de cores abaixo:

- a. Fase R: azul escuro
- b. Fase S: branco
- c. Fase T: violeta (roxo)
- d. Terra: verde

**05.07.05.** A identificação da fiação auxiliar será feita por meio de anilhas apropriadas, colocadas em ambas as extremidades do condutor. A identificação indicada nas anilhas coincidirá com a identificação do terminal do componente ou com a identificação do borne ao qual o condutor está conectado.

**05.07.06.** Todos os painéis disporão de porta documentos colados na porta pelo lado interno onde será deixada uma cópia do diagrama do respectivo painel em sua última revisão, contendo a instalação que foi entregue ao cliente.

**05.07.07.** Pelo lado interno da porta será afixado porta-documentos contendo o diagrama unifilar do painel, e placa contendo os seguintes dados do painel:

1. Nome do fabricante ou marca;
2. Tipo ou número de identificação;
3. Ano de fabricação;
4. Tensão nominal;
5. Corrente nominal;
6. Frequência nominal;
7. Capacidade de curto-circuito;
8. Grau de proteção;

gys

9. Massa.

#### **05.08. INTERRUPTORES E TOMADAS**

**05.08.01.** Os interruptores serão previstos para corrente de 10A na tensão nominal de 250 V, ter acabamento externo de mesma linha que ao espelho que o envolve, com 1, 2 ou 3 teclas especificados conforme projeto gráfico.

**05.08.02.** Os interruptores serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco modelo da marca Pial, Bticino (linha Classic 8500) ou similar.

**05.08.03.** As tomadas para uso comercial serão do tipo “2P+T” para pinos cilíndricos e pinos chatos e terão capacidade para 10 A, 250V.

**05.08.04.** As tomadas para uso em computador serão do tipo “2P+T” e obedecerão ao padrão de pinagem definida pela ABNT.

#### **05.09. REATORES**

**05.09.01.** Todo reator será provido de invólucro incombustível.

**05.09.02.** No caso de invólucro metálico, este será protegido interna e externamente contra a oxidação, por meio de pintura, esmaltação, zincagem ou processo equivalente.

**05.09.03.** O reator apresentará uma identificação durável, na qual constará, no mínimo, as seguintes características:

1. Nome ou marca do fabricante;
2. Tensão nominal de alimentação;
3. Corrente nominal de alimentação;
4. Tipo de lâmpada a que se destina;
5. Potência nominal das lâmpadas;
6. Frequência nominal;
7. Esquema de ligações;
8. Fator de potência;
9. Máxima temperatura de operação do reator;
10. Data da fabricação ou código (neste caso fornecer à parte a metodologia para identificação da data de fabricação).

**05.09.04.** Tecnologia: totalmente eletrônica e sem que seus componentes estejam impregnados com resina, de alta frequência (20KHz a 50KHz).

**05.09.05.** Fator de potência mínimo de 0,97.

**05.09.06.** Frequência de alimentação: 60 Hz (+/- 0,1%), regulamentada pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

**05.09.07.** Fator de eficácia mínimo: 1,50 (quociente entre o fator de fluxo luminoso do reator pela potência total do conjunto).

**05.09.08.** Tensão de entrada: 220VAC (fase e neutro), com variação de +/-10%, com níveis de adequada, precária e crítica, abaixo de 200 volts ou acima de 230 volts será realizada manutenção e/ou inspeção com extrema urgência sob pena de comprometer toda a instalação elétrica.

**05.09.09.** A taxa de distorção harmônica total (corrente) DHT: máximo de 10%.

gys

**05.09.10.** Circuitos de proteção contra: surtos de tensão, sobreaquecimento, interferência eletromagnética e de rádio-frequência.

#### **05.10. CAIXAS DE PASSAGEM**

**05.10.11.** Construção de caixa de passagem com dimensões conforme projeto gráfico, em alvenaria, rebocada, com tampa de concreto pré-moldado, sistema de drenagem e alça de levantamento.

#### **05.11. DUTOS E ACESSÓRIOS DE ALUMÍNIO**

**05.11.01.** Serão utilizados dutos em alumínio para a rede elétrica e para o cabeamento estruturado no mobiliário conforme localização em projeto.

**05.11.02.** Os dutos serão duplos, standard, de 25,00mm, tipo “D”, acabamento natural, referência DT 12201, acompanhados com tampa de mesmo acabamento.

**05.11.03.** Todas os acessórios, como conexões, fixadores, caixas de derivação, porta equipamentos, serão do mesmo fabricante.

**05.11.04.** Nas recepções serão instalados Totem Plus acompanhados de porta equipamentos conforme projeto, de 30,00cm de altura, acabamento natural.

#### **05.12. ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO**

**05.12.01.** Eletroduto de alumínio SCH 40, rosca NPT, fornecido em varas de 3,0m.

#### **05.13. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**

**05.13.01.** Os quadros de energia serão de embutir e de sobrepor conforme localização em projeto.

**05.13.02.** Serão fabricados em chapa 16/14 USG, tratamento através de jateamento de areia pintura em epóxi, a pó, com porta de trinco e fecho rápido e contra porta.

**05.13.03.** Terão barramentos monofásicos, bifásicos e trifásico (dependendo de cada quadro), neutro e barra de terra dimensionados conforme projeto na capacidade indicada.

**05.13.04.** Os barramentos terão tamanho adequado à quantidade das ligações a ser executada e serão pintadas nas cores padronizadas pela ABNT.

**05.13.05.** Os encostos dos batentes das portas serão protegidos pôr guarnições vedadoras e protetoras da pintura.

**05.13.06.** Os equipamentos (chaves e bandeja para fusíveis, contactores e equipamentos de comando, se existirem) serão montados em perfilados metálicos ajustáveis nos sentidos horizontal e vertical.

**05.13.07.** Todos os circuitos e as respectivas sinaleiras de comando serão identificados através de etiquetas confeccionadas com material de longa durabilidade.

**05.13.08.** Todos os cabos serão perfeitamente identificados com anilhas plásticas adequadas e todas as conexões cabo/disjuntor serão executadas com terminal tipo olhal na bitola dimensionada adequada.

**05.13.09.** Todos os circuitos serão perfeitamente identificados, em todos os equipamentos (disjuntores e tomadas), através de etiquetas adesivas, confeccionadas com material de longa durabilidade e máquina de etiquetar.

gys

**05.13.10.** Estes quadros terão todos os componentes para perfeito acabamento, tais como anilhas, terminais, etiquetas, braçadeiras etc.

**05.13.11.** Inserir canaletas ventiladas na parte interna dos quadros para a organização na distribuição dos cabos.

**05.13.12.** A empresa fornecedora dos quadros apresentará ART do CREA referente ao serviço de confecção e montagem dos mesmos.

#### **05.14. QGBT (QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO)**

**05.14.01.** O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos não tendo, de qualquer modo, a borda inferior a menos de 50cm do piso acabado.

**05.14.02.** Os quadros serão localizados em local de fácil acesso comum.

**05.14.03.** A profundidade dos mesmos será regulada pelo esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual serão assentes os alisares das caixas.

**05.14.04.** O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizadas pela COELCE. A porta terá fechaduras e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da COELCE.

**05.14.05.** Os quadros das instalações de telecomunicações serão do tipo aprovado pela concessionária e executados de acordo com os projetos fornecidos.

**05.14.06.** Além da segurança para as instalações que abrigar, os quadros serão também inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes não haverá qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados os painéis e alavancas externas.

**05.14.07.** Quadro geral de baixa tensão com barramentos, montado conforme desenho em anexo, de sobrepôr, auto-portante, construído em chapa de aço fosfatizado em chapa Nº 14, com tratamento anticorrosivo e acabamento com tinta a base de poliuretano ou epóxi na cor cinza claro. Estará em local de fácil acesso.

**05.14.08.** A empresa fornecedora dos quadros apresentará ART do CREA referente ao serviço de confecção e montagem dos mesmos.

**05.14.09.** Será inserida nos termos de referência e projetos a especificação abaixo, a respeito da certificação TTA para quadros e painéis elétricos.

1. TTA (Type Tested Assembly) - Conjunto de manobra e comando de baixa tensão com ensaios de tipo totalmente testados;
2. Os painéis elétricos do tipo TTA são construídos de acordo com os conceitos de engenharia elétrica e mecânica, onde sua eficácia é assegurada através de ensaios de tipo com finalidade de garantir o perfeito funcionamento do conjunto (barramentos, entradas, saídas, alimentadores, partida, etc.). Normalmente, os ensaios são realizados levando-se em consideração o pior caso e reproduzindo-se a influência de componentes adjacentes;
3. Uma vez aprovado nos ensaios, o painel passa a ser um protótipo, que servirá de "modelo" para fabricação de painéis equivalentes que poderão ser comercializados sob a denominação de TTA;
4. PTTA (Partially Type Tested Assembly) - Conjunto de manobra e comando de baixa tensão com ensaios de tipo parcialmente testados;
5. Havendo a necessidade de realizar alterações consideráveis no projeto devido a ampliações, correções e etc., o equipamento não poderá ser considerado TTA e passará a ser uma derivação do mesmo. Portanto, os conjuntos do tipo PTTA têm sua eficácia assegurada

ggs

através de cálculos, desde que o limite de elevação de temperatura e a corrente suportável de curto-circuito sejam comprovados por extrapolação a partir de resultados dos testes de componentes ou conjuntos similares. Devido às necessidades específicas dos clientes, na maioria das vezes, ele vem a receber um conjunto PTTA, onde a qualidade e eficiência são equivalentes ao de um conjunto TTA.

#### **05.14.09. ENSAIOS**

**05.14.09.01.** Para que um painel elétrico possa ser denominado TTA ou PTTA, ele será submetido aos ensaios exigidos pela NBR IEC 60439-1, sendo 8 (oito) ensaios de tipo e 3 (três) ensaios de rotina. Estes ensaios serão destinados às seguintes verificações:

1. Limites de elevação da temperatura;
2. Propriedades dielétricas;
3. Corrente suportável de curto-circuito;
4. Eficácia do circuito de proteção;
5. Distâncias de escoamento e de isolamento;
6. Funcionamento mecânico;
7. Grau de proteção.

**05.14.09.02.** Os ensaios de tipo serão realizados sob a iniciativa do fabricante e em apenas uma amostra do painel elétrico a ser comercializado. Os mesmos visam a garantia do perfeito funcionamento do painel elétrico. Havendo uma mudança nos componentes do painel ao longo da fabricação, os testes serão refeitos.

**05.14.09.03.** Os ensaios de rotina serão realizados em todos os painéis uma vez que eles estejam montados e tem por finalidade encontrar erros de montagem e eventuais defeitos nos componentes utilizados. Uma vez realizado os testes no fabricante, não retira a obrigação da empresa responsável pela instalação de verificá-los.

#### **05.15. ILUMINAÇÃO**

**05.15.01.** Será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no projeto elétrico. Todas elas serão perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.

**05.15.02.** Os conjuntos de aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

**05.15.03.** Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.

**05.15.04.** As luminárias serão construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro abrigará todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Serão construídas de modo a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

**05.15.05.** Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes (compactas ou não) ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, sendo construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

**05.15.06.** Todas as luminárias apresentarão, em local visível, as seguintes informações: marca, modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

843

**05.15.07.** Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto.

**05.15.08.** Todos os reatores serão de partida instantânea e de alto fator de potência.

**05.15.09.** Os diversos tipos de luminárias internas e suas respectivas lâmpadas, assim como os postes de iluminação externa, estão especificados e localizados no projeto gráfico e na planilha orçamentária.

**05.15.10.** As luminárias serão instaladas completas, inclusive com reatores e lâmpadas.

**05.15.11.** As luminárias e lâmpadas atenderão aos modelos e fabricantes especificados abaixo, sendo admitida fabricação similar, desde que as características de similaridade sejam comprovadas através de ensaios, apresentação da curva fotométrica da luminária e que a qualidade e acabamento construtivo sejam os mesmos.

**05.15.12.** Todo material técnico e laudos que comprovem a similaridade serão encaminhados ao CONTRATANTE que, após sua análise, poderá aceitar ou rejeitar o produto.

**05.15.13.** Todas as peças serão construídas em aço SAE 1010/1020 # 24 e serão apropriadas para instalação no forro especificado.

**05.15.14.** Não serão aceitas adaptações ou modificações do produto original para sua instalação no forro.

**05.15.15.** A pintura das luminárias será feita após desengorduramento das chapas, à base de epóxi com no mínimo duas demãos de base e duas de acabamento.

**05.15.16.** Quando houver aletas, estas serão obrigatoriamente de alumínio anodizado brilhante.

**05.15.17.** Quando for especificada calha refletora de alumínio anodizado, esta será brilhante.

**05.15.18.** Os reatores para lâmpadas fluorescentes (compactas ou não) serão do tipo eletrônico, partida instantânea, com alto fator de potência e THD% menor que 12%.

**05.15.19.** Todas as luminárias foram calculadas para fornecer índice de iluminação (iluminância) previsto na NBR 5413/1992. Portanto, a CONTRATADA seguirá as prescrições da referida norma.

**05.15.20.** A FISCALIZAÇÃO conferirá os índices do sistema no recebimento da obra e após 500 horas de uso do sistema.

**05.15.21.** Todas as luminárias instaladas embutidas no forro serão ligadas por meio de conexão composta de prolongador e plugue monobloco macho fêmea, para alimentação individual de cada luminária com as seguintes características:

#### **05.16. PROLONGADOR MONOBLOCO DE 10A/250V**

**05.16.01.** Corpo da tomada fêmea confeccionado em material termoplástico na cor branca, com saída axial, equipada com prensa cabo interno para cabos com diâmetro externo até 8,00mm, composto por três contatos (fêmea) de latão maciço cilíndricos Ø 4,00mm (2P+T) dispostos em linha, com corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V.

**05.16.02.** Os pinos fase, neutro e terra estarão identificados.

#### **05.17. PLUGUE MONOBLOCO DE 10A/250V**

gys

**05.17.01.** Corpo do plugue confeccionado em material termoplástico na cor branca, com saída axial, equipada com prensa cabo interno para cabos com diâmetro externo até 8,00mm, composto por três contatos de latão maciço cilíndricos com Ø 4,00mm (2P+T) dispostos em linha, com corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V.

**05.17.02.** O pino fase, neutro e terra estarão identificados.

## **05.18. DISJUNTORES**

**05.18.01.** Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopulares e tripolares, da marca GE, Siemens ou similar.

**05.18.02.** A disjunção geral de saída da subestação, assim como os disjuntores do quadro geral de baixa tensão (QGBT) serão em caixa moldada, tensão nominal de isolamento de 660 V, capacidade de manobras superior a 8.000, dotados de relés térmicos ajustáveis para proteção contra sobrecargas e relés eletromagnéticos ajustáveis para proteção contra curtos-circuitos nas três fases.

**05.18.03.** Terão acionamento manual por alavanca frontal.

**05.18.04.** Os demais disjuntores serão dotados de relés térmicos fixos para proteção contra sobrecargas e relés eletromagnéticos fixos para proteção contra curtos-circuitos nas três fases.

**05.18.05.** Em todas as aplicações serão utilizados mini disjuntores padrão DIN (norma IEC) de diferentes capacidades, sendo proibido o uso de disjuntores do tipo NEMA.

### **05.18.06. DISJUNTORES DIN ACIMA DE 100A**

**05.18.06.01.** Características Técnicas:

1. Tensão máxima: 415 Vca
2. Capacidade de ruptura simétrica: 10 kA
3. Número de polos: 3
4. Corrente nominal: conforme projeto e planilha orçamentária

### **05.18.07. DISJUNTORES TIPO TERMOMAGNÉTICO EM CAIXA MOLDADA 1P, 2P ou 3P, com DIVERSAS AMPERAGENS, PADRÃO DIN.**

**05.18.07.01.** Características Técnicas:

1. Capacidade de ruptura (ICE 898) : 3 kA; IEC 947-2: 5kA
2. Número de polos: 1, 2 e 3
3. Frequência: 50/60 Hz
4. Curva de disparo: C
5. Máxima tensão nominal de operação: monopulares 240VCA; bipolares e tripolares 415 VCA
6. Manobras elétricas: 4.000
7. Manobras mecânicas: 20.000
8. Grau de proteção: IP20
9. Fixação: Trilho DIN 35
10. Temperatura ambiente: - 25°C a + 55°C
11. Terminais para cabo: até 35,00mm<sup>2</sup> ou 2x 16,00mm<sup>2</sup>
12. Toque de aperto dos terminais: 3Nm

**05.18.07.02.** Outros dispositivos de comando e proteção tais como chaves, contatores, botoeiras, relés etc., atenderão às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

gys

## **05.19. EXAUSTOR AXIAL NO FORRO VAZÃO DE 150M<sup>3</sup>/H MOTOR DE 20W**

**05.19.01.** Exaustor tipo axial vazão de ar de 150m<sup>3</sup>/h pressão estática de 3mmca, 20W, 220v, 1f, 60hz, modelo de referência Ventokit 150, da marca Westaflex ou similar, para WC feminino.

**05.19.02.** A CONTRATADA assegurar-se-á de que o tipo de exaustor está de acordo com o previsto no projeto executivo.

**05.19.03.** Serão limpas cuidadosamente as partes internas da tubulação de exaustão de PVC.

## **05.20. SISTEMAS DE ATERRAMENTO POR RAZÕES DE PROTEÇÃO**

**05.21.01.** Aterramento é a ligação intencional com a terra, isto é, com o solo que pode ser considerado como um condutor através do qual a corrente pode fluir, difundindo-se. São aterrados invólucros de equipamentos e partes de instalações.

### **05.20.01.01. TIPOS DE ATERRAMENTO:**

1. Sistema TN-S: Condutor neutro e terra distintos;
2. Sistema TN-C: Condutor neutro e terra combinados num único condutor;
3. Sistema TN-C-S: Condutor neutro e terra combinados em um único condutor em uma parte do sistema;
4. Sistema IT: Não há ponto de alimentação diretamente aterrado ( impedância de alto valor), massas aterradas;
5. Sistema TT: Neutro aterrado diretamente, independentemente do aterramento da massa.

**05.20.01.02.** O dispositivo DR nunca poderá ser instalado nesse tipo de aterramento.(TN-C).

**05.20.01.03.** Será obrigatória a instalação do dispositivo DR no sistema de aterramento TN-C-S.

**05.20.02.** Os dispositivos DR serão constituídos em suas linhas essenciais pelos seguintes elementos principais:

1. Contatos fixos e contatos móveis;
2. Transformador diferencial;
3. Disparador diferencial (relé polarizado).

**05.20.02.01.** O circuito magnético dos dispositivos DR envolverá todos os condutores vivos do circuito , inclusive o Neutro , por outro lado, o condutor de proteção correspondente passará exteriormente ao circuito magnético.

### **05.21.03. DISPOSITORES SUPRESSORES DE SURTOS (DPS) OU DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÕES**

**05.21.03.01.** Será capaz de limitar a sobretensão a níveis aceitáveis e de acordo com as normas e especificações vigentes NBR 5410/2008, e será ligado a um condutor vivo da instalação no ponto desejado , sempre a montante dos dispositivos de seccionamento.

**05.21.03.02.** Na seleção dos dispositivos de proteção contra quedas e faltas de tensão, serão satisfeitas as prescrições da NBR-5410/2008.

## **05.22. COORDENAÇÃO E SELETIVIDADE DA PROTEÇÃO**

**05.22.01.** Os dispositivos de proteção são especificados pelos fabricantes com determinada capacidade de ruptura, de acordo com a tensão de serviço. Essas capacidades de ruptura são ditadas pelas correntes de curto-circuito presumíveis, capazes de suportar sem sofrer avarias.

gys



**05.22.02.** As prescrições comuns a todos os componentes da instalação e a escolha do componente e sua instalação permitirá que sejam obedecidas as medidas de proteção para garantir segurança , as prescrições para garantir um funcionamento adequado ao uso da instalação e as prescrições apropriadas às condições de influências externas previsíveis.

## **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**06.01.** Nos preços unitários dos serviços de instalações elétricas estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

## **07. MEDIÇÃO**

**07.01.** Será efetuada a medição do percentual de cada item satisfatoriamente instalado.

## **08. PAGAMENTO**

**08.01.** O valor a ser pago pelos serviços de instalações elétricas será obtido pelo produto dos preços unitários pela medição conforme item 07.01.

## **06 – INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **06. MEDIÇÃO**

### **07. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece os padrões, critérios de qualidade e procedimentos técnicos a serem empregados nas instalações de Ar Condicionado.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar padrões para execução de serviços e para materiais utilizados nas instalações de ar-condicionado, em consonância com os elementos constantes no projeto, conforme especificado no Projeto Básico.

**02.02.** Fornecer aos proponentes elementos para a elaboração de propostas.

### **03. REFERÊNCIAS**

gys

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 5410/2004 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
2. NBR 10080/1987 - Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;
3. NBR 16401-1/2008 - Instalações de ar-condicionado - sistemas centrais e unitários – parte 1: projeto das instalações;
4. NBR 16401-2/2008 - Instalações de ar-condicionado - sistemas centrais e unitários - parte 2: parâmetros de conforto térmico;
5. NBR 16401-3/2008 – Instalações de ar-condicionado – sistemas centrais e unitários – parte 3: qualidade do ar interior;
6. ASHRAE – American Society of Heating Refrigerating and Air Conditioning Engineers (fonte de referências para sistema de ar condicionado, refrigeração e aquecimento).
7. SMACNA – Sheet Metal and Air Conditioning Contractor's National Association (fonte de referência para construção de dutos de ar condicionado).

#### **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

**04.01.** Serão rigorosamente obedecidas as prescrições dos fabricantes dos materiais e equipamentos.

**04.02.** As ligações elétricas dos equipamentos constituintes do sistema obedecerão às prescrições, constantes neste caderno, às normas da ABNT e das concessionárias locais de energia elétrica.

**04.03.** Caberá à CONTRATADA o fornecimento e a execução das ligações de todas as chaves, motores e aparelhos de controle dos sistemas, a partir dos pontos de força a serem fornecidos dentro das salas de máquinas ou nas proximidades dos equipamentos.

**04.04.** Igualmente caberão à CONTRATADA o fornecimento e a ligação dos quadros elétricos necessários às ligações.

**04.06.** A CONTRATADA fornecerá todo o material, mão de obra especializada e supervisão técnica dos serviços, que poderão ser executados por terceiros sob exclusiva responsabilidade do mesmo.

**04.07.** Antes do recebimento serão realizados testes de funcionamento.

**04.08.** Será de responsabilidade da CONTRATADA a execução de todas as tubulações, cabos e fiação, destinados aos condicionadores de ar. Alimentar às unidades condensadoras a partir do quadro de força existente e destas às unidades evaporadoras.

**04.09.** O quadro elétrico de força (QFAC) será fornecido e instalado, conforme projeto arquitetônico, em consonância com projeto elétrico.

**04.10.** As tubulações serão fornecidas em cobre específico para refrigeração, com paredes capazes de suportar as pressões de teste e trabalho dos sistemas a serem instalados nas bitolas recomendadas em projeto e instaladas com todos os critérios de limpeza e desumidificação.

**04.11.** Será observada total estanqueidade nas tubulações e a aplicação de vácuo será feita dentro do maior rigor, com auxílio de vacuômetro e conforme as exigências do fabricante.

**04.12.** As curvas de 90° serão com raio longo pré-fabricadas, não sendo aceitas curvas estranguladas, enrugadas ou com ângulos diferentes de 90°, por ocasião da conexão com os novos equipamentos.

#### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

gys

**05.01.** Nos preços unitários dos serviços de instalações de ar-condicionado estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

## **06. MEDIÇÃO**

**07.01.** Será efetuada a medição do percentual de cada item satisfatoriamente instalado.

## **07. PAGAMENTO**

**07.01.** O valor a ser pago pelos serviços de instalações de ar-condicionado será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 06.01.

## **07- CABEAMENTO ESTRUTURADO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **06. MEDIÇÃO**

### **07. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de execução do cabeamento estruturado.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução do cabeamento estruturado de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 13726/1996 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica – Projeto;
2. NBR 13727/1996 - Redes telefônicas internas em prédios - Plantas/partes componentes de um projeto de tubulação telefônica;

gys

3. NBR 14565/2007 - Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
4. TIA/EIA-568-B. 1 - General Requirements, TIA/EIA-568-B.2 - Balanced Twisted Pair Cabling Components, TIA/EIA-568-B.2-1 - Balanced Twisted Pair Cabling Components - Addendum 1 - Transmission Performance Specifications for 4-pair 100 Ohms category 6 cabling;
5. TIA/EIA-568-B.3 - Optical Fiber Cabling Components Standard;
6. TIA/EIA-569-A - Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;
7. TIA/EIA-606 - The Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings;
8. TIA/EIA-607 - Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications.

#### **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

##### **04.01. ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**

**04.01.01.** A Norma exige identificadores para todos os elementos da infraestrutura, quais sejam: caminhos (eletrocalhas e eletrodutos), cabos principais e secundários, emendas, tomadas de telecomunicações, espaços (gabinetes, sala de equipamentos etc.), sistema de aterramento, entre outros.

**04.01.02.** Serão definidos registros que detalhem os relacionamentos entre os componentes da infraestrutura, conforme determinado pela Norma TIA/EIA-606.

##### **04.02. CERTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO**

**04.02.01.** Serão entregues relatórios de todos os pontos lógicos na forma impressa e também em meio magnético (CD).

**04.02.02.** A solução e execução dos serviços de instalação serão executadas por integrador homologado pelo fabricante que ofereça garantia mínima de 15 anos na instalação e nos componentes (incluindo todos os componentes da instalação, será garantida a substituição de componente defeituoso sem ônus para o CONTRATANTE durante a vigência da garantia).

**04.02.03.** A CONTRATADA apresentará previamente, para a FISCALIZAÇÃO relatório impresso de, pelo menos, um ponto lógico, para que esta confira os parâmetros calibrados no aparelho e autorize a certificação dos pontos lógicos restantes.

**04.02.04.** Para os componentes categoria 6e, a certificação será realizada com equipamento Analisador de Rede Local de acordo com as Normas TIA/EIA-568-B.2- 1, TIA/EIA-568-B.2 e TIA/EIA-568-B.1.

**04.02.05.** Para teste do cabeamento óptico do backbone ou distribuição horizontal, serão seguidas as Normas "Optical Fiber Cabling Components Standard" TIA/EIA-568-B.3 e TIA/EIA-568-B.1.

##### **04.03. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS DO CABEAMENTO ESTRUTURADO**

**04.03.01.** No caso de existirem fontes geradoras de campos eletromagnéticos próximos às instalações lógicas, será mantida a distância mínima de 30,00cm a fim de assegurar a integridade das informações transmitidas pelo cabo.

**04.03.02.** Para cada estação de trabalho será deixada uma extensão (*line cord*), com moldagem de fábrica de 2,50m de comprimento com conector RJ45 em cada extremidade.

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

gys

**04.03.04.** Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos esmerilhados para remover toda a rebarba.

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

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

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

**04.03.08.** Em cada trecho de eletroduto entre duas caixas, poderão ser usadas no máximo duas curvas de 90°, sendo que na tubulação de diâmetro inferior a 25,00mm será permitido o processo de curvatura a frio, desde que não reduza a seção interna da mesma.

**04.03.09.** A ligação dos eletrodutos com as caixas será feita por meio de buchas e arruelas.

**04.03.10.** Antes da enfição, as linhas de eletrodutos e respectivas caixas serão inspecionadas e limpas, de modo a ficarem desobstruídas.

#### **04.04. DUTOS E ACESSÓRIOS EM ALUMÍNIO**

**04.04.01.** Serão utilizados dutos em alumínio para a rede elétrica e para o cabeamento estruturado no mobiliário conforme localização em projeto.

**04.04.02.** Os dutos serão duplos, standard, de 25,00mm, tipo "D", acabamento natural, referência DT 12201, acompanhados com tampa de mesmo acabamento.

**04.04.03.** Todos os acessórios como conexões, fixadores, caixas de derivação, porta equipamentos, serão do mesmo fabricante.

**04.04.04.** Nas recepções serão instalados Totem Plus acompanhados de porta equipamentos conforme projeto, de 30,00cm de altura, acabamento natural.

**04.04.05.** Normas pertinentes da Telebrás para os projetos, obras novas ou reformas, indicadas por engenheiro eletricitista do CONTRATANTE.

**04.04.06.** Logo após a conclusão da instalação da rede de cabeamento estruturado, bem como após a conclusão da execução de todos os projetos elétricos, será feita a entrega de Relatório de Teste da Rede de Cabeamento Estruturado, conforme prescrições feitas por engenheiro eletricitista do CONTRATANTE.

**04.04.07.** Neste ensaio, utilizar-se-á um testador de cabos para comprovar o perfeito funcionamento dos pontos de lógica, bem como todas as portas de *Switchs* e *Patch Panels*, sendo feito também um ensaio para avaliar a qualidade e a integridade do sinal de voz em todos os ramais e em todos os terminais telefônicos que foram instalados.

**04.04.08.** No relatório também constarão testes de funcionamento de todos os equipamentos auxiliares e periféricos, conforme prescrições feitas por engenheiro eletricitista do CONTRATANTE.

#### **04.05. CABOS**

**04.05.01.** Serão utilizados cabos novos de 4 (quatro) pares trançados, não blindados, do tipo UTP, categoria 6, capazes de transmitir sinais de dados a uma taxa de 350Mbps.

gys

**04.05.02.** Os cabos UTP que alimentam os pontos nas tomadas terão a mesma identificação dos pontos, a qual estará visível no *rack* de distribuição.

**04.05.03.** Os cabos terão seus fios na bitola 24 AWG.

**04.05.04.** Os cabos não poderão ficar à mostra quando conduzidos em leitos, eletrocalhas e eletrodutos, mesmo que seja na junção dessas estruturas.

**04.05.05.** Os cabos não compartilharão uma estrutura com cabos elétricos.

#### **04.06. TOMADAS**

**04.06.01.** As tomadas de acesso serão novas, do tipo modular jack padrão RJ-45, categoria 5E.

**04.06.02.** Serão dotadas de tampas de proteção que se manterão fechadas quando não estiverem em utilização.

**04.06.03.** Possibilitarão identificação por cores.

**04.06.04.** Terão compartimentos que possibilitem colocação de etiqueta para identificação alfanumérica.

#### **04.07. PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO**

**04.07.01.** Todo cabeamento horizontal concentrar-se-á em painéis de distribuição (*patch panels*) instalados na sala TC.

**04.07.02.** Os painéis serão do tipo *patch panel* de portas do padrão RJ-45, com montagem em *rack* conforme detalhado no projeto.

**04.07.03.** Para interligação entre módulos serão fornecidos cordões de manobra (*patch cords*) de 4 (quatro) pares, categoria 5E.

**04.07.04.** Os painéis terão uma boa apresentação, de forma que seja possível uma fácil visualização da identificação alfanumérica dos módulos. Para tanto, serão fornecidos e instalados organizadores de cabos intercalados com os *patch panels*, ou seja: um *patch panel*, seguido de um organizador, este seguido de outro *patch panel* e assim por diante.

**04.07.05.** Cada módulo dos painéis de distribuição será provido de um porta-etiqueta para identificação alfanumérica para cada porta RJ-45.

#### **04.08. TOMADAS RJ-45 E CONECTORES**

**04.08.01.** Tomada fêmea RJ-45 tipo A, de engate tipo IDC para conexão com cabos UTP de 04(quatro) pares, possuindo janela de proteção mecânica do conector e espelho adequado, atendendo aos requisitos físicos e elétricos da Norma ANSI/TIA/EIA-568A e Boletim TSB-36.

**04.08.02.** Plug conector RJ-45 08 vias para cabo UTP cat. 6.

#### **04.08.03. TOMADAS RJ-45 E CONECTORES PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANNELS)**

**04.08.03.01.** Patch Panel 24 posições com guia traseiro, portas RJ-45 categoria 6 com contatos banhados a ouro, compatibilidade com os cabos UTP 24AWG. EIA/TIA 568 B e demais alterações, instalação em rack 19" e ícones de identificação.

gys

**04.08.03.02.** Ocupará 1U de altura, construído em chapa de aço SAE 1010 de 1,20mm e acabamento em epóxi preto texturizado.

#### **04.09. BLOCOS TERMINAIS PARA LINHA TELEFÔNICA**

**04.09.01.** Blocos terminais compactos da família C-303 ou outros que utilizem módulos de 5 pinos padronizados no sistema Telebrás (Prática Nº 235 – 430 – 713). Os blocos suportarão no mínimo 20 pares.

#### **04.10. TESTES**

**04.10.01.** Serão executados testes em todo cabeamento metálico (horizontal), para verificação quanto à performance, visando a certificação de conformidade às características exigidas nas normas específicas já citadas.

**04.10.02.** Teste físico: previamente à certificação mencionada acima, será realizado teste físico para verificação das seguintes condições: inversão de pares; curto-circuito; e continuidade.

#### **04.11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA E GARANTIA**

**04.11.01.** O sistema de cabeamento estruturado será garantido pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data de seu recebimento definitivo. A garantia abrangerá os reparos e substituições necessários provenientes de falhas de montagem ou defeitos de material ou componentes.

#### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**05.01.** Nos preços unitários dos serviços de execução do cabeamento estruturado estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **06. MEDIÇÃO**

**06.01.** Será efetuada a medição do percentual de cada item satisfatoriamente instalado.

#### **07. PAGAMENTO**

**07.01.** O valor a ser pago pelos serviços de execução do cabeamento estruturado será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 06.01.

#### **08 - SONORIZAÇÃO**

##### **01. APRESENTAÇÃO**

##### **02. OBJETIVO**

##### **03. REFERÊNCIAS**

##### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

##### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

##### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

gys

## **07. MEDIÇÃO**

## **08. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de execução do sistema de sonorização.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução do sistema de sonorização de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

- a. NBR 5410/2008 - Execução de instalações elétricas de baixa tensão – Procedimento;
- b. NBR 10067/1995 - Princípios gerais de representação em desenho técnico - Procedimento;
- c. NBR 10152/1992 - Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento;
- d. Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos;
- e. Normas do INMETRO;
- f. Normas estrangeiras “Electronic Industries Association” (EIA);
- g. Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- h. Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** O sistema de sonorização terá os seguintes objetivos:

- a. Difundir música ambiente e chamadas e/ou avisos;
- b. Complementar as medidas de segurança, servindo como orientador no caso de necessidade de evacuação da edificação.

**04.02.** O sistema será executado tendo em vista os seguintes aspectos:

- a. Central de som;
- b. Tubulação e fios;
- c. Pontos de som (sonofletores);
- d. Circuitos.

**04.03.** A FISCALIZAÇÃO realizará, além das atividades mencionadas na Prática Geral de Construção, as seguintes atividades específicas:

- a. liberar a utilização dos materiais entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto;
- b. acompanhar a execução dos serviços, observando se são respeitadas todas as recomendações e exigências contidas no projeto e nas Práticas de Construção;
- c. Comprovar a colocação de buchas e arruelas nos conduítes e caixas;
- d. Verificar a posição certa das caixas de passagem indicadas no projeto e se faceiam a superfície de acabamento previsto para paredes e pisos;

44



- e. exigir a colocação de fios de arame galvanizado nas tubulações em que os cabos serão passados posteriormente;
- f. acompanhar a realização de todos os testes previstos nas instalações, analisando se necessário como auxílio do autor do projeto, os seus resultados;
- g. efetuar a aceitação dos serviços de instalação do sistema em duas etapas: a primeira (provisória) ocorrerá após a entrega, em operação aprovada, dos equipamentos, tendo sido realizados a contento todos os testes necessários; e a segunda (final), efetuada após a operação experimental, por prazo estipulado no contrato de fornecimento;
- h. receber o sistema de sonorização, com entrega do certificado de aceitação final, após o término do período experimental e corrigidas as eventuais falhas ocorridas e após a entrega de manual de manutenção.

## **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **05.01. CENTRAL DE SOM**

**05.01.01.** A central de som completa, de modo geral, será constituída por amplificador, microfones que podem ser dinâmicos (mesa ou pedestal) ou capacitivos, unidade de monitorização e comutação; sintonizador AM/FM; antena FM, amplificador de antena (caso necessário); divisor de impedância da antena.

**05.01.02.** A partir da central de som, serão ligados os pontos de som, por meio de eletrodutos não magnéticos, de PVC, pelos quais passarão os fios dos circuitos de áudio.

### **05.02. ELETRODUTOS**

**05.02.01.** Como previsão para flexibilidade do sistema, serão utilizados eletrodutos com bitola mínima de 3/4".

### **05.03. DISTRIBUIÇÃO**

**05.03.01.** A distribuição e locação dos pontos dos sonofletores seguirá o projeto.

### **05.04. NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES**

**05.04.01.** Logo após a conclusão da instalação de sonorização, bem como a conclusão da execução de todos os projetos elétricos, será feita a entrega de Relatório de Teste do Sistema de Sonorização, conforme prescrições feitas por engenheiro eletricista do CONTRATANTE.

**05.04.02.** Neste ensaio, utilizar-se-á um decibelímetro, sendo feito também o teste para avaliar a qualidade e a integridade do sinal de áudio em todas as caixas de som.

**05.04.03.** Neste relatório também constarão testes de funcionamento de todos os equipamentos auxiliares e periféricos, conforme prescrições feitas por engenheiroeletricista do CONTRATANTE.

**05.04.04.** As especificações conterão, basicamente, as características abaixo discriminadas, quando procedentes.

- a. Central de Sonorização;
- b. Console de Locução;
- c. Sonofletores;
- d. Cabos e Fios;
- e. Eletrodutos e Eletrocalhas.

## **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

ggs

**06.01.** Nos preços unitários dos serviços de execução do sistema de sonorização estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

## **07. MEDIÇÃO**

**07.01.** Será efetuada a medição do percentual de cada item satisfatoriamente instalado.

## **08. PAGAMENTO**

**08.01.** O valor a ser pago pelos serviços de execução do sistema de sonorização será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 07.01.

## **09 - FORROS**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **07. MEDIÇÃO**

### **08. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de forros, conforme especificado no Projeto Básico.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução de forros de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

6. NBR 14371/1999 - Forros de PVC rígido para instalação em obra – Procedimento;
7. NBR 14285/1999 - Perfil de PVC rígido para forros – Requisitos;
8. NBR 14715-1/2010 - Chapas de gesso para *drywall* - Parte 1: Requisitos.

gys

#### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** Os forros a serem executados seguirão as especificações e as indicações de projeto quanto ao tipo, modelo, forma, dimensões, acabamento e cores indicadas para cada ambiente.

**04.02.** Juntamente com a especificação de materiais, serão obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços e cumpridas todas as normas da ABNT aplicáveis ao caso.

**04.03.** O tipo de material utilizado para execução dos forros obedecerá a esta especificação salvo quando for solicitado de outro modo pelo CONTRATANTE.

**04.04.** Os forros serão executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes, conforme indicados no projeto arquitetônico. Estarão perfeitamente nivelados, aprumados e em esquadro.

#### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

##### **05.01. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO DE GESSO ACARTONADO MODELO FGE**

**05.01.01.** O forro de gesso será do tipo acartonado *gypsum* FGE fabricado pela Gycorp.

**05.01.02.** O forro será constituído por placas de gesso suspensas por estrutura de aço galvanizado a cada 60,00cm.

**05.01.03.** A sustentação será por meio de presilhas ou perfis de alumínio.

**05.01.04.** As juntas entre chapas serão tomadas com fitas vedadoras e gesso, de modo a obter superfície final lisa, uniforme e nivelada.

**05.01.05.** Este sistema foi especialmente desenvolvido para utilização em todos os tipos de construção.

**05.01.06.** É constituído de chapas de gesso acartonado (1,20m x 2.40m), parafusadas sobre perfilados metálicos galvanizados longitudinais, espaçados a cada 60,00cm, suspensos por pendurais rígidos a cada 1,20m e fixados na cobertura.

**05.01.07.** Os movimentos normais das estruturas serão absorvidos pelo sistema de perfis e de juntas, não apresentando fissuras.

**05.01.08.** Forro fixo formado pelo aparafusamento de painéis de gesso acartonado, em perfilados metálicos. O resultado é um conjunto monolítico e perfeito que permite a instalação de luminárias, difusores de ar condicionado, som e *sprinklers*.

**05.01.09.** Recomendado para a execução de grandes vãos, o FGE pode oferecer excelentes performances de isolamento termo acústico com a duplicação do número de painéis ou com a incorporação de lã de vidro.

**05.01.10.** O Forro de Gesso Estrutural é especialmente desenvolvido para utilização em diversos os tipos de construção.

**05.01.11.** O Forro de Gesso Estrutural é formado por chapas de gesso acartonado que são parafusadas sobre perfis metálicos galvanizados longitudinais, suspensos por arames galvanizados e fixados na cobertura, sendo possível obter resultados perfeitos, inclusive, para superfícies redondas ou curvas.

##### **05.02. RODAPETO TRABALHADO DE GESSO, ALTURA DE 15,00CM, CONFORME PROJETO**

gys

**05.02.01.** Os rodapés em gesso serão executados nos ambientes conforme a paginação do teto e detalhamento do projeto arquitetônico.

**05.02.02.** O acabamento final será feito de modo a se obter uma superfície lisa, uniforme, nivelada e alinhada para receber a pintura. A altura do rodapé trabalhado terá 15,00cm.

### **05.03. SANCA EM GESSO**

**05.03.01.** As sancas em gesso serão executadas nos ambientes conforme a paginação do teto e detalhamento do projeto arquitetônico.

**05.03.02.** O acabamento final será feito de modo a se obter uma superfície lisa, uniforme, nivelada e alinhada para receber a pintura.

### **05.04. FORRO DE FIBRA MINERAL**

#### **05.04.01. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO EM FIBRA MINERAL 1250,00MM X 625,00MM X 15,00MM HUNTER DOUGLAS NAVY OU SIMILAR PERFIL “T” EM ALUMÍNIO**

**05.04.01.01.** O forro a ser instalado será em fibra mineral serrada micro perfurado da Hunter Douglas Navy ou similar com perfil “T” de alumínio natural.

**05.04.01.02.** O forro de fibra mineral apresenta um desempenho superior em tratamento acústico, resistência ao fogo e resistência à umidade, retardando ou até inibindo o desenvolvimento de mofo e fungos.

**05.04.01.03.** O forro de fibra mineral é indicado para ambientes comerciais em geral.

**05.04.01.04.** A estrutura de sustentação do forro será aparente com 24,00mm de largura, painéis removíveis SK, absorção sonora conforme DIN EN ISO 354, atenuação sonora conforme DIN EN 20140-9, estabilidade garantida para umidade relativa do ar de até 95% e painéis com tratamento superficial bacteriostático e fungistático.

**05.04.01.05.** O forro terá dimensões de 1250,00mm x 625,00mm e espessura de 15,00mm.

**05.04.01.06.** A colocação do forro seguirá rigorosamente as instruções do fabricante, estando perfeitas as chapas utilizadas.

**05.04.01.07.** Não serão aceitas peças com defeito. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

#### **05.04.02. MONTAGEM DE FORRO FIBRA MINERAL DIM. 1250,00MM X 625,00MM - MÃO DE OBRA COM TIRO, PINO, PARAFUSO E REBITE**

**05.04.02.01.** O forro a ser instalado será em fibra mineral serrada micro perfurado da Knauf AMF ou similar na cor branco puro 1250,00mm x 625,00mm Lay-in com perfil “T” de alumínio natural.

**05.04.02.02.** O forro em Fibra mineral possui um acabamento superficial composto de perfurações irregulares, porém delicadas, sobre um fundo liso e plano.

**05.04.02.03.** A estrutura de sustentação do forro será aparente com 24,00mm de largura, painéis removíveis SK, absorção sonora conforme DIN EN ISO 354, atenuação sonora conforme DIN EN 20140-9, estabilidade garantida para umidade relativa do ar de até 95% e painéis com tratamento superficial bacteriostático e fungistático. O forro terá dimensões de 1250,00mm x 625,00mm e espessura de 15,00mm.

gys

**05.04.02.04.** A montagem do forro com tiro no teto, pino, parafuso e rebite seguirá rigorosamente as instruções do fabricante, estando perfeitas as chapas utilizadas.

**05.04.02.05.** Não serão aceitas peças com defeito.

#### **05.05. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PAINEL ACÚSTICO MARCA CLEANEO 12/25 COM FUROS REDONDOS, MARCA KNAUF OU SIMILAR**

**05.05.01.** Fornecimento e montagem de painel acústico da marca Cleaneo Acústico 12/25 com furos redondos fabricação Knauf ou similar, será constituída de guia montante, revestimento interno com lã mineral de vidro 2" e chapas de gesso acartonado *drywall* de 12,50mm cada.

**05.05.02.** A montagem consiste em fazer a locação, em seguida a fixação dos guias inferiores e superiores; depois a colocação dos montante que será em um múltiplo de 120,00cm que varia de fabricante para fabricante; execução das instalações e finalizando o tratamento das juntas que será com massa à base de resina ou gesso e fita de reforço micro perfurada.

**05.05.03.** As guias são constituídas por perfil metálico em "U", fixação a cada 60,00cm com um mínimo de pelo menos três pontos.

**05.05.04.** Na fixação das guias será constituída uma fresta por onde pode haver passagem de sons e ruídos indesejáveis, tendo que ser feito o uso de fita acústica O sistema de paredes em gesso com espessura de 72,00mm revestido internamente com lã mineral de vidro será utilizado nos ambientes internos das edificações.

**05.05.05.** O processo de instalação é mais simples, preciso e rápido se comparado com paredes de alvenaria. Porém recomenda-se que esse serviço seja feito por um profissional habilitado, credenciado pelas empresas fabricantes de chapas, pois as junções entre as chapas exigem técnica e prática.

#### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**06.01.** Nos preços unitários dos serviços de forros estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **07. MEDIÇÃO**

**07.01.** Será efetuada a medição da área de forro satisfatoriamente aplicado.

#### **08. PAGAMENTO**

**08.01.** O valor a ser pago pelos serviços de forros será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 07.01.

### **10 – BALCÕES E BANCADAS**

#### **01. APRESENTAÇÃO**

#### **02. OBJETIVO**

#### **03. REFERÊNCIAS**

gys

#### **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

#### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

#### **06. MEDIÇÃO**

#### **07. PAGAMENTO**

#### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de balcões e bancadas.

#### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução de balcões e bancadas, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução que serão adotados no decorrer dos serviços.

#### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e a NBR 15844/2010 - Rochas para revestimento – Requisitos para granitos.

#### **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

**04.01.** Os balcões e bancadas serão confeccionados e instalados segundo o disposto no projeto.

**04.02.** O balcão do refeitório será executado em alvenaria de tijolo cerâmico com largura de 10,00cm e tampo em granito, com espessura de 2,00cm.

**04.03.** O balcão da distribuição será executado de modo que a frente e o tampo sejam em granito, com espessura de 2,00cm, conforme detalhe de projeto.

#### **04.04. GRANITO PARA BALCÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO**

**04.09.01.** O balcão será executado conforme detalhe do projeto arquitetônico.

**04.09.02.** O balcão será construído com tampo em granito com espessura de 2,00cm e na largura conforme projeto, chumbado na alvenaria e sustentado por cachorros em chapas de ferro de comprimento, conforme projeto, chumbados na alvenaria.

#### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**05.01.** Nos preços unitários dos serviços de execução de balcões e bancadas estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **06. MEDIÇÃO**

**06.01.** Será efetuada a contagem dos balcões e bancadas satisfatoriamente instalados.

#### **07. PAGAMENTO**

gys

**07.01.** O valor a ser pago pelos serviços de execução de balcões e bancadas será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 06.01.

## **11 - VIDROS E ESPELHOS**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **07. MEDIÇÃO**

### **08. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de vidros e espelhos.

### **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de execução de vidros e espelhos de acordo com os elementos constantes no projeto, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução, que serão adotados no decorrer dos serviços.

### **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 6123/1998 - Forças devidas ao vento nas edificações – Procedimentos;
2. NBR 7199/1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil - Procedimentos;
3. NBR 7210/1985 - Vidros na construção civil – Terminologia;
4. NBR 10821/2000 - Caixilhos para edificação - Janelas – Especificação;
5. NBR 11706/1992 - Vidros na construção civil – Especificação.

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.01.** Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os desenhos de detalhes, com o adiante estabelecido e com o disposto nas normas aplicáveis ao caso.

**04.02.** Juntamente com este descritivo e especificação de materiais, serão obedecidos os critérios básicos para execução dos serviços e cumpridas todas as normas da ABNT aplicáveis ao caso.

gys

**04.03.** Todo material será, obrigatoriamente, novo e de primeira qualidade.

**04.04.** As dimensões dos vidros indicados no projeto arquitetônico serão aproximadas, devendo o fabricante efetuar as medições dos vãos dos caixilhos na obra, antes de efetuar a fabricação ou os cortes respectivos, em definitivo.

**04.05.** Antes da instalação do vidro será verificada diretamente na obra, pelo fabricante, junto à FISCALIZAÇÃO, a condição existente no local (vãos, defeitos na alvenaria, ou caixilhos etc.), para que a aplicação do vidro não seja comprometida por irregularidades.

## **05. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **05.01. VIDROS**

#### **05.01.01. VIDRO PLANO COMUM**

**05.01.01.01.** Os vidros comuns a serem empregados na parte interna do prédio serão de primeira qualidade, planos, transparentes, uniformes, livres de bolhas ou lentes e trincaduras, e de fabricação nacional. Na falta de indicação em projeto.

**05.01.01.02.** Quando não especificado em projeto, as espessuras mínimas dos vidros para envidraçamento serão de 4,00mm, do tipo fumê, sendo uma amostra previamente apresentada à FISCALIZAÇÃO, para aprovação.

**05.01.01.03.** O fornecimento, corte e assentamentos dos vidros serão feitos por pessoal de firma especializada no ramo de modo a assegurar aos trabalhos o mais perfeito acabamento possível.

**05 01.01.04.** No assentamento de vidro em esquadrias de alumínio serão utilizadas gaxetas de neoprene, garantindo a perfeita estanqueidade entre as folhas e os caixilhos contra a penetração de água.

**05.01.01.05.** A massa empregada no assentamento dos vidros será aplicada em espessura uniforme, em todo contorno do caixilho e o excesso porventura ocorrido após a compressão na lâmina será integralmente removido.

**05.01.01.06.** A fim de evitar possíveis infiltrações de água através dos caixilhos dos vidros, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir o tratamento nos pontos onde ocorram falhas, realizado com o emprego de mastiche elástico especial, tipo Sikalastic, da marca Sika, Siliflex da Otto Baumgart ou similar.

**05.01.01.07.** Os vidros serão fornecidos nas dimensões respectivas, as bordas de cortes serão esmerilhadas de modo a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

**05.01.01.08.** No dimensionamento das chapas de vidro serão levados em conta os efeitos da dilatação e da contração decorrente da variação de temperatura.

**05.01.02. VIDRO LISO, ESPESSURA DE 4,00MM (COLOCADO) / VIDRO LISO, ESPESSURA DE 6,00MM (COLOCADO) / VIDRO FUMÊ, ESPESSURA DE 6,00MM (COLOCADO) / VIDRO LISO, ESPESSURA DE 6,00MM TRANSPARENTE (COLOCADO) / VIDRO CRISTAL INCOLOR, ESPESSURA DE 6,00MM, CONFORME PROJETO**

**05.01.02.01.** Estes serviços ocorrerão de acordo com o disposto a seguir:

**05.01.02.01.01.** Os vidros de 4,00mm incolor serão instalados nos locais indicados em projeto.

**05.01.02.01.02.** A empresa entregará os vidros montados, não apresentando nenhum tipo de falha ou defeito.

gys



**05.01.02.01.03.** Nos casos de vidros colocados, não se usará massa de vidraceiro para assentamento dos vidros e as placas de vidro não apresentarão defeitos de corte e nem apresentar folga excessiva.

### **05.01.03. VIDRO LISO, ESPESSURA DE 4,00MM EM DIVISÓRIA DE GESSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)**

**05.01.03.01** O assentamento de vidro em divisória de gesso será efetuado com o emprego dos seguintes dispositivos: baguetes confeccionados com o mesmo material do caixilho, associadas com gaxetas de elastômero.

**05.01.03.02.** Não será admitido o emprego de massa de vidraceiro no assentamento da vidraçaria.

**05.01.03.03.** Os vidros serão, de preferência, fornecidos nas dimensões respectivas, procurando-se sempre que possível, evitar o corte *in loco*.

**05.01.03.04.** As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

### **06. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**06.01.** Nos preços unitários dos serviços de vidros e espelhos estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

### **07. MEDIÇÃO**

**07.01.** Será efetuada a medição da área de vidro satisfatoriamente aplicado.

### **08. PAGAMENTO**

**08.01.** O valor a ser pago pelos serviços de vidros e espelhos será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 07.01.

## **12 – ELEMENTOS DIVERSOS**

### **01. APRESENTAÇÃO**

### **02. OBJETIVO**

### **03. REFERÊNCIAS**

### **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

### **06. MEDIÇÃO**

### **07. PAGAMENTO**

### **01. APRESENTAÇÃO**

gys

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de elementos diversos da obra.

## **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de elementos diversos da obra, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução que serão adotados no decorrer dos serviços.

## **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e a NBR 9050/2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

## **04. CONDIÇÕES GERAIS**

### **04.01. PEÇAS METÁLICAS**

#### **04.01.01. BARRA ANTIPÂNICO**

**04.01.01.01.** As barras antipânico serão executadas conforme detalhe de projeto arquitetônico ou conforme especificações do fabricante.

**04.01.01.02.** Serão compostas por barra de acionamento, tubo de travamento do cremone, trinco e componentes internos em aço inox. O perfeito ajuste do produto para portas pode ser feito pelo corte.

#### **04.01.02. LETREIRO EM FACHADA**

**04.01.02.01.** O letreiro será instalado com definido em projeto arquitetônico. A forma de fixação será com parafusos embutidos com massa plástica, fixada com fita dupla face ou colada no vidro. Neste caso, na face interna da esquadria de vidro será colada uma película espelhada com a forma da silhueta da letra.

**04.01.02.02.** O letreiro será executado em letra maiúscula, em aço inox escovado com acabamento interno em solda corrida na fonte conforme definido em projeto arquitetônico.

## **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**05.01.** Nos preços unitários dos serviços de elementos diversos estarão incluídos: aquisição, transporte, descarga e armazenagem dos materiais, aplicação, fixação, mão de obra, ferramentas, equipamentos e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços.

## **06. MEDIÇÃO**

**06.01.** Será efetuada a contagem das peças dos elementos diversos especificados/projetados satisfatoriamente instalados.

## **07. PAGAMENTO**

**07.01.** O valor a ser pago pelos serviços de elementos diversos será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 06.01.

## **13 - LIMPEZA GERAL**

gys

## **01. APRESENTAÇÃO**

## **02. OBJETIVO**

## **03. REFERÊNCIAS**

## **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

## **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

## **06. MEDIÇÃO**

## **07. PAGAMENTO**

## **01. APRESENTAÇÃO**

**01.01.** Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada na execução e no controle da qualidade dos serviços de limpeza geral da obra.

## **02. OBJETIVO**

**02.01.** Fixar as características técnicas e de qualidade exigidas para os serviços de limpeza geral da obra, assim como fornecer aos proponentes elementos para a preparação das propostas, estabelecendo normas e métodos de execução que serão adotados no decorrer dos serviços.

## **03. REFERÊNCIAS**

**03.01.** Serão seguidos os projetos e os seguintes documentos:

1. NBR 11885/1991 - Grade de barras retas, limpeza manual;
2. NBR 14851-2/2002 - Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimentos para aplicação e manutenção;
3. NBR 14917-2/2011 - Revestimentos de pisos - Manta (rolo) vinílica flexível heterogênea em PVC - Parte 2: Procedimentos para aplicação e manutenção.

## **04. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

### **04.01. RETIRADA DE ENTULHO**

04.01.01. Será retirado todo o entulho do terreno, das demolições dos serviços e dos materiais restantes da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

**04.01.** Ao término dos trabalhos de construção e montagem será executada cuidadosa limpeza em todas as áreas onde os serviços foram desenvolvidos e desmontados e removidas pela CONTRATADA, para fora do canteiro da obra todas as suas instalações provisórias, conforme estabelecido no Projeto Básico.

### **04.02. CONDIÇÕES GERAIS**

**04.02.01.** As edificações terão todas as suas dependências verificadas pela FISCALIZAÇÃO, que constatará a limpeza executada, podendo rejeitar aquelas que, a seu critério, necessitem limpeza mais apurada.

gys

**04.02.02.** Será efetuada cuidadosa remoção de detritos, manchas, salpicos de argamassa e tintas de todas as superfícies de pisos, revestimento, esquadrias, ferragem, vidros, peças e metais sanitários etc.

**04.02.03.** Os pisos serão limpos com água e sabão neutro, não sendo permitido o uso de agentes químicos sem consentimento da fiscalização, e serão aplicadas duas demãos de cera incolor com polimento a enceradeira em todos os vãos.

**04.02.04.** Na limpeza dos azulejos, vidros, peças e metais sanitários, balcões de aço inoxidável, só será permitido o uso de sabão isento de álcalis cáusticos.

**04.02.05.** A retirada das coberturas de gesso das peças de mármore e aço inoxidável será feita cuidadosamente a fim de não provocar arranhões nas superfícies, nem entupimentos das pias e ralos próxima das peças.

**04.02.06.** As ferragens das esquadrias serão limpas com removedor adequado, polindo-se, em seguida, com flanela seca.

**04.02.07.** Os poços de visita, tubulações e valas de drenagem sofrerão cuidadosa limpeza com remoção de quaisquer materiais que possam prejudicar o perfeito escoamento das águas.

## **05. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**05.01.** Nos preços unitários dos serviços de limpeza geral estará incluído o seguinte:

- a. Cuidadosa limpeza em todas as áreas onde os serviços foram desenvolvidos;
- b. Remoção das instalações provisórias, conforme estabelecido no Projeto Básico;
- c. Remoção de detritos, manchas e respingos de argamassa e tintas;
- d. Limpeza de pisos com posterior aplicação de cera;
- e. Limpeza de azulejos, vidros, peças e metais sanitários e balcões;
- f. Retirada das coberturas de gesso das peças de mármore e aço inoxidável;
- g. Limpeza das ferragens das esquadrias;
- h. Limpeza de canaletas e galerias;
- i. Limpeza de caixas de visita, tubulações e valas de drenagem.

## **06. MEDIÇÃO**

**06.01.** Serão medidas as áreas internas e externas da obra que estejam satisfatoriamente limpas, chegando-se ao somatório destas.

## **07. PAGAMENTO**

**07.01.** O valor a ser pago pelos serviços de limpeza geral da obra será obtido pelo produto do preço unitário pela medição conforme item 06.01.

gys