



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

EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS N.º 01/2012

PROCESSO N.º 8522807-90.2011.8.06.0000

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, nomeada através da Portaria T.J. n.º 076/2011 de 31/01/2011, alterada pelas Portarias T.J. n.º 783/2011 de 09/06/2011, T.J. n.º 793/2011 de 17/06/2011 e T.J. n.º 937/2011 de 12/07/2011, 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**, 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, com alterações introduzidas pelas Leis n.ºs 8.883/1994, 9.648/1998 e 9.854/1999.

Compõem este Edital e dele fazem parte os seguintes Anexos:

ANEXO 01 - PROJETO BÁSICO

ANEXO 02 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ANEXO 03 - TABELAS DE COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS E BDI

ANEXO 04 - CRONOGRAMA DA OBRA

ANEXO 05 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INTERESSE

ANEXO 06 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

**ANEXO 07 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE À HABILITAÇÃO**

ANEXO 08 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

ANEXO 09 - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO 10 – DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

ANEXO 11 - ORÇAMENTO (resumido, sintético e analítico)

ANEXO 12 - PROJETOS (9 pranchas)

1. DO LOCAL, DATA E HORÁRIO DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES.

1.1 Os documentos e propostas serão recebidos, pela CPL, em sessão pública:

a) às **14:00 horas (horário de Brasília)**;

b) do dia **09 de maio de 2012**;

c) na Sala de Reunião da Comissão Permanente de Licitação, do TJCE.

2. DO OBJETO

2.1 A presente licitação tem como objeto a **execução dos serviços de reforma do Edifício Des. Júlio Carlos de Miranda Bezerra – Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará (ESMEC), localizado à Rua Ramires Maranhão do Vale, nº 70 – Água Fria, Fortaleza/Ceará, pertencente ao Poder Judiciário**, nos termos dos Anexos deste Edital.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderá participar desta Licitação toda e qualquer pessoa jurídica devidamente habilitada a atender o objeto desta Tomada de Preços e que satisfaça a todos os requisitos constantes deste EDITAL.



3.2 É vedada a participação de consórcio de empresas.

3.3 Não será habilitada a empresa que tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública ou esteja cumprindo suspensão do direito de licitar e de contratar com os mesmos órgãos.

4. DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1 Para a habilitação os licitantes interessados deverão entregar a CPL, na sessão de recebimento das propostas, um envelope fechado e lacrado com as seguintes inscrições:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º _____/2012
ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PROPONENTE:
QUANTIDADE DE FOLHAS:

O envelope sobredito deverá conter a documentação abaixo relacionada que deverá estar com o prazo de validade em vigor na data marcada para o recebimento do mesmo e poderá ser apresentada em original ou cópia autenticada, **NÃO SERÁ ACEITA AUTENTICAÇÃO ELETRÔNICA**. A referida documentação integrará os autos do Processo e não será devolvida aos licitantes.

4.2 Habilitação Jurídica

4.2.1 *Procuração pública ou particular*, no caso da firma licitante enviar representante não qualificado no contrato ou estatuto, para fins de licitação;

4.2.2 *Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor*, 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.

4.3 Regularidade Fiscal

4.3.1 *Comprovante de inscrição e regularidade no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)*;

4.3.2 *Certidão Negativa de Débito com a Fazenda Estadual* do domicílio ou sede do licitante;

4.3.3 *Certidão Negativa de Débito com a Fazenda Municipal* do domicílio ou sede do licitante;

4.3.4 *Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União*, emitida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

4.3.5 *Certificado de Regularidade do FGTS – (CRF)*;

4.3.6 *Certidão Negativa de Débitos relativos às contribuições Previdenciárias e às de Terceiros (CND do INSS)*;

4.3.7 *Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)*

4.3.8 *Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal*, relativo ao domicílio ou sede do licitante, perante seu ramo de atividade e compatível com o objeto sob licitação;

4.3.9 *Certificado de Registro Cadastral – CRC* expedido pela Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Ceará - SEPLAG, ou documento similar expedido pelo órgão competente do domicílio fiscal do licitante, que comprove estar o licitante cadastrado para o exercício dos serviços, objeto deste certame;

4.3.9.1 A Comissão poderá verificar eletronicamente a situação do licitante no CRC. Caso o mesmo esteja com algum documento vencido, deverá apresentá-lo juntamente com os documentos de habilitação, sob pena de inabilitação;

4.3.10 *Declaração do licitante*, comprovando o fiel cumprimento das recomendações determinadas pelo art. 7, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo constante no Anexo 08 do Edital – *Declaração de que não emprega menor*.

4.3.11 *Declaração de Elaboração Independente de Proposta*, conforme modelo constante no Anexo 06 do Edital.

4.3.12. *Declaração do licitante, se couber, de tratar-se de ME ou EPP, que tem interesse no uso da prerrogativa e que não se enquadra em nenhuma das hipóteses descritas no § 4º do artigo 3º da referida lei, conforme modelo no Anexo 05 do Edital.*

4.3.13 Declaração, sob pena de incidir nas punições cabíveis, relativamente aos documentos exigidos nesta licitação, caso exista após a data de sua emissão, algum **fato superveniente** que impeça sua habilitação, na forma do § 2º, Art. 32, da Lei n.º 8.666/93, conforme ANEXO 07 do Edital;

4.4 Qualificação Técnica

4.4.1 **Certidão de Registro e Quitação** da CONCORRENTE e de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia/ CREA da região a que estiverem vinculados.

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

4.4.2 **Atestado(s) com Certidão de Acervo Técnico - (CAT)** comprovando que a CONCORRENTE executou para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou distrital, ou ainda para empresas privadas, obras de construção e/ou reforma de edifício institucional, comercial ou industrial com área mínima construída de 500m², por obra, nas quais tenham sido realizados os seguintes serviços:

- Cobertura em telha de fibrocimento;
- Impermeabilização;
- Instalações elétricas, de telefonia e lógica;
- Pintura;
- Fornecimento e instalação de forro.

4.4.2.1 Cada atestado, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, deverá ser acompanhado da sua respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente e em nome dos responsáveis técnicos e/ou dos membros da equipe técnica que se responsabilizarão pelos trabalhos.

4.4.2.2 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica referidos deverão pertencer ao quadro permanente da CONCORRENTE, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste documento:

- O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social;
- O administrador, o diretor ou o empregado através de registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- O prestador de serviços com contrato escrito firmado com a CONCORRENTE.

4.4.2.3 No decorrer da execução da obra, aqueles profissionais legalmente habilitados poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pelo DENGE. Com a aprovação estabelecida, o profissional deve cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

4.4.3 **Declaração** de manutenção da coordenação e da direção a cargo do mesmo profissional cujo acervo técnico foi apresentado na etapa de habilitação da licitação. Essa manutenção é devido às peculiaridades dos serviços, objeto do presente documento, e à restrição ao exercício ilegal da profissão, prevista nos termos da Resolução 218/1973 do CONFEA.

4.4.3.1 Observar a condição de que, nos momentos em que o referido profissional não esteja no canteiro de obras, haja a presença de pelo menos outro Engenheiro Civil, com experiência de 1(um) ano, no mínimo. Sua aceitação deve ser deliberada exclusivamente pelo DENGE, após avaliação dos respectivos currículo e acervo técnico.

4.4.3.2 Eventual troca do profissional responsável técnico durante a execução dos serviços só será possível caso o substituinte apresente, através de documentos, qualificação técnica compatível ou superior àquela exigida na etapa de habilitação da licitação. Uma vez aprovado

pelo CONTRATANTE, o profissional deve cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

4.4.4 Atestado de vistoria técnica expedido pelo Diretor da Esmec, comprovando que a CONCORRENTE vistoriou o local onde será realizado o objeto do presente documento. A visita objetiva conhecer os equipamentos, instalações e peculiaridades dos serviços, tendo-se ciência que correrão por conta da empresa todas as despesas decorrentes das adaptações que se fizerem necessárias para a execução do objeto licitado e contratado.

4.4.4.1 Será **facultado** ao licitante visitar o local da futura construção, localizado à Rua Ramires Maranhão do Vale, nº 70 – Água Fria, Fortaleza/ CE, a fim de obter as informações necessárias para a elaboração da proposta, correndo por sua conta os custos respectivos. A vistoria a ser realizada pela empresa interessada, para efeito de cumprimento da exigência acima, deverá ser previamente agendada **através do DENGÉ no(s) telefone(s) (85) 3207-7458/ 3207-7456, de 2ª a 6ª feira, no horário de 09:00 às 17:00 horas** e feita por representante ou preposto até o quinto dia útil anterior à data fixada para abertura da licitação.

4.4.4.2 Caso a licitante opte por não realizar a visita, deverá apresentar declaração própria, conforme modelo anexo 10, 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 documento.

4.4.5 Declaração de concordância aos quantitativos e serviços estipulados, juntamente com o cronograma físico-financeiro, devidamente assinada pelo seu representante legal. Em caso de alguma discordância, a CONCORRENTE deverá solicitar esclarecimentos junto ao DENGÉ para que este verifique se há necessidade de corrigir as eventuais omissões dos projetos e especificações.

4.5 Qualificação Econômico – Financeira

4.5.1 *Certidão Negativa de falência ou concordata* expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, no máximo 90 dias antes da data de recebimento dos envelopes, ou dentro do prazo de validade.

4.5.2 O *capital social integralizado mínimo de 10%(dez por cento)* do valor global estimado máximo do certame, comprovados através de Ato Constitutivo da Sociedade, aditivo ao Contrato ou ainda, através, do último Balanço Patrimonial e demonstrativos contábeis, já exigíveis na forma da lei.

4.6 A documentação apresentada em qualquer processo de fotocópia deverá ser, obrigatoriamente, autenticada em Cartório oficial, sob pena de não o fazendo, serem consideradas inabilitadas no presente processo licitatório, conforme Provimento n.º 006/97 do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, **NÃO SENDO ACEITA AUTENTICAÇÃO ELETRÔNICA.**

4.7 Os documentos de habilitação disponibilizados pelos Órgãos competentes, emitidos por meio eletrônico através da rede mundial de computadores (internet), para fins de julgamento, serão considerados originais, não necessitando de autenticação notarial. Outrossim, se os mesmos forem apresentados através de cópias xerográficas, estas deverão obrigatoriamente ser autenticadas em cartório.

4.8 No caso de Certidão fornecida via rede mundial de computadores (internet), estará a validade da mesma, condicionada verificação de autenticidade através dos sites oficiais.

4.9 A Comissão poderá também, solicitar originais de documentos já autenticados para fins de verificação, sendo a empresa obrigada a apresentá-los no prazo de 48(quarenta e oito) horas, contados a partir da solicitação, sob pena de não o fazendo, ser inabilitada.

4.10 Dentre os documentos exigidos para habilitação, aqueles que possuírem prazo de vencimento deverão estar dentro da validade estipulada na própria certidão, por ocasião da abertura dos envelopes de habilitação.

4.11 Todas as certidões negativas apresentadas deverão comprovar a quitação com os tributos pertinentes, as que se encontram positivas só serão acatadas se tiverem o mesmo valor das negativas.

4.12 Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, esta deverá apresentar todos os documentos exigidos para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que estes

apresentem alguma restrição, conforme determina o art. 43, da Lei Complementar 123, de 14/12/2006;

4.12.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal da microempresa ou empresa de pequeno porte, será assegurado o prazo de 2(dois) dias úteis, contados da data em que o proponente foi declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para a regularização da situação que deu causa à restrição;

4.12.2 A não regularização no prazo previsto no subitem anterior, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;

5. DA PROPOSTA – ENVELOPE “B”

5.1 A proposta deverá ser entregue à CPL assinada pelo representante legal e rubricada em todos os papéis componentes da mesma, em envelope fechado e lacrado, o qual conterá as seguintes indicações:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N.º _____/2011

ENVELOPE “B” – PROPOSTA

PROPONENTE:

QUANTIDADE DE FOLHAS:

5.2 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.

5.3 O preço do objeto licitado deverá ser expresso em Real, em valores unitários, totais e o global, descritos numericamente e o último por extenso, prevalecendo, em caso de discordância, o valor por extenso.

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

5.5 Deverão ser apresentadas Planilhas de Orçamento detalhado elaborado com base nos Projetos e Especificações, conforme modelos constantes no Anexo 11, devendo o licitante discriminar para cada item de serviço, os respectivos preços unitários, subtotais e totais.

5.6 No valor da proposta, deverão estar inclusos todos os custos dos serviços, tais como: materiais, mão-de-obra, encargos sociais e fiscais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros, lucro e etc.

5.7 A não discriminação, na proposta, de serviços e/ou materiais previstos nos Projetos e/ou Especificações fornecidas, não exime o licitante da responsabilidade de executá-la e/ou fornecê-los, arcando com as despesas correspondentes que não constem da Planilha referida, não os tendo questionado formalmente anteriormente a entrega das propostas.

5.8 A proposta de preços deverá conter, ainda:

5.8.1 Composição das leis sociais, conforme modelo constante no Anexo 03;

5.8.2 Composição do BDI, conforme constante no Anexo 03;

5.9 A não apresentação ou o não cumprimento satisfatório do solicitado em qualquer um dos sub-ítem do item 5, por parte do(s) licitante(s), poderá ser também fator de desclassificação da proposta.

5.10 As planilhas de orçamentos e os cronogramas serão rubricadas e assinadas solidariamente pelo responsável técnico e pelo representante legal da empresa.

5.11 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 Compete exclusivamente a CPL avaliar os méritos dos documentos e das informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

6.2 O recebimento dos documentos e das propostas será feito no dia, hora e local previstos neste Edital. Em caso de antecipação, retardamento ou decretação de feriado que coincida com a data

designada para abertura do procedimento, esta se deslocará para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local antes determinados.

6.3 Em sessão pública à qual poderão comparecer os proponentes e demais pessoas que quiserem assistir ao ato de recebimento e abertura dos documentos e propostas, a Comissão Permanente de Licitação receberá envelopes, contendo a documentação (Envelope "A") e propostas (Envelope "B"), devidamente lacrados, os quais serão numerados de acordo com a ordem de apresentação das credenciais dos representantes dos licitantes ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

6.4 Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" – PROPOSTA, proceder-se-á, em sessão pública, à abertura dos envelopes "A" – referentes à documentação, conferindo-se a mesma na forma exigida pelo EDITAL, sendo a documentação rubricada pela CPL e por 02(dois) representantes dos proponentes, indicados pelos licitantes presentes, os quais rubricarão todas as folhas das propostas apresentadas.

6.5 A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma reunião, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

6.6 Transcorrido o prazo sem interposição de recursos, ou tendo havido desistência expressa, ou, ainda, após o julgamento dos recursos interpostos, a CPL procederá à abertura dos envelopes "B" contendo as propostas dos licitantes habilitados, em dia, hora e local designados.

6.7 Após o conhecimento dos preços das propostas dos licitantes, do seu exame e do desenrolar de todos os atos, será lavrada ATA circunstanciada em sessão, a qual será assinada pela Comissão e pelos licitantes.

6.8 No caso de empate previsto no Art. 44 § 1º da Lei Complementar 123/2006, a micro empresa ou empresa de pequeno porte que **tenha declarado em sua habilitação tratar-se de ME ou EPP que tem interesse no uso da prerrogativa**, e que não se enquadra em nenhuma das hipóteses descritas no § 4º do artigo 3º da referida lei, após a divulgação da classificação das propostas, será convocada sucessivamente, se for o caso, para apresentação de sua(s) nova(s) proposta(s) e terá(ão) o prazo de dois dias úteis para apresentação da mesma.

6.9 Após a entrega da documentação e propostas, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente aceito pela Comissão.

6.10 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.

6.11 A cada divulgação pela CPL das decisões de habilitação ou classificação das propostas fica aberto o prazo recursal na forma do art. 109 da Lei 8.666/93.

7. DO JULGAMENTO

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

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

7.3 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.

7.4 Os valores máximos globais dos serviços são os abaixo definidos:

7.4.1 **R\$ 243.772,60** (duzentos e quarenta e três mil, setecentos e setenta e dois reais e sessenta centavos).

7.5 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.

7.6 De conformidade com parecer da CPL, **não constituirá causa de desclassificação do(a) proponente a irregularidade formal** que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação.

7.7 No caso de empate entre duas ou mais propostas de menor preço e após obedecido o disposto nos incisos I e II 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.

7.8 O resultado da licitação será divulgado através de Mapa de classificação, assinado pelos membros da Comissão, do qual constará a ordem de classificação dos licitantes.

8. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

8.1 Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital o licitante que não o fizer em até **02 (dois) dias úteis** antecedentes à data fixada para abertura dos envelopes de propostas. Não serão reconhecidos pedidos de impugnação encaminhados via fax simile, e-mail e/ou telegrama.

8.2 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da lei, devendo protocolar o pedido até 5(cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação.

8.3 Caberá à Comissão de Licitação responder à impugnação em até 3(três) dias úteis.

9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

9.1 O proponente que desejar recorrer contra decisões da Comissão no que se refere a habilitação ou inabilitação de licitante ou com relação a julgamento das propostas, poderá fazê-lo, sendo-lhe concedido o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para apresentar por escrito as razões do recurso. Os demais licitantes ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr o término do prazo do recorrente;

9.2 Fica assegurada aos licitantes vista imediata dos autos do processo, com a finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contrarrazões. Os referidos Autos estarão disponíveis na sala da Comissão de Licitação do TJCE;

9.3 Não serão conhecidos os recursos intempestivos, nem acolhidas razões ou contrarrazões enviadas por fax e/ou e-mail;

9.4 Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente;

9.5 Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente;

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

9.7 A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados, por meio de comunicação via fax-simile/e-mail.

10. DOS PRAZOS

10.1 Os serviços deverão ser concluídos em até **90 (noventa) dias**, contados da data de recebimento da comunicação de início ou Ordem de Serviços(OS), conforme é descrito no **item 8 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**;

10.2 O prazo de vigência do contrato é de **120 (cento e vinte) dias**, conforme é descrito no **item 9 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**;

10.3 O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

10.4 A contratação se efetivará através de contrato - minuta constante do Anexo 09 deste Edital, e deverá ser assinado pela PROPONENTE VENCEDORA no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação expedida pelo TJCE para este fim.

10.5 Decorrido esse prazo, o não comparecimento da LICITANTE VENCEDORA implicará aplicação da sanção prevista neste Edital, podendo a pregoeira convidar, sucessivamente, por ordem de classificação, as demais licitantes.

10.6 O atraso injustificado na execução dos serviços implicará na aplicação das sanções previstas neste Edital, conforme item 21, do **ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**.

11. DA ADJUDICAÇÃO

11.1 A adjudicação do objeto da licitação será feita à empresa classificada em primeiro lugar, segundo o critério aqui estabelecido, e será formalizada através de contrato.

11.2 A adjudicação da presente licitação à empresa vencedora será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, após ultrapassado o prazo recursal.

11.3 A adjudicação se completará através da celebração contratual com o licitante vencedor.

11.4 Após a homologação do julgamento desta licitação pela autoridade competente, o licitante cuja proposta tenha sido vencedora será convocado, e terá o prazo de 05(cinco) dias para comparecer ao Tribunal de Justiça do Ceará, para assinatura do instrumento contratual.

12. DA VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATUAL

12.1 A EMPRESA VENCEDORA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições previstas neste Edital, acréscimos ou supressões do valor licitado, até de 25% (vinte e cinco por cento).

12.2 No tocante ao acréscimo de serviços, somente caberá pagamento quando previamente autorizado pelo Tribunal de Justiça. A solicitação de pagamento de acréscimo deverá ser circunstanciada e caso seja autorizada, será objeto de termo aditivo ao Contrato.

13. DO PAGAMENTO

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

13.2 Por ocasião de cada medição, o contratado deverá apresentar, de acordo com o previsto no Art.31 da Lei Nº 8.242/91, atualizada pela Lei Nº 9.711/98, a seguinte documentação:

- a) A Nota Fiscal do serviço.
- b) O CEI da obra.
- c) A GPS da obra, dentro do percentual exigido pelo INSS.
- d) GFIP e folha de pagamento relativa ao mês de competência.

13.3 Outros critérios referentes ao pagamento aqueles descritos no item 10 do **ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO**.

13.4 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.

14. DO REAJUSTE DE PREÇOS

14.1 Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irrealizáveis.

15. DOS RECURSOS FINANCEIROS

15.1 Os recursos financeiros correrão por conta do Fundo Especial de Reparcelamento e Modernização Judiciária – FERMOJU, tendo como fonte dos recursos os recursos próprios, nas seguintes dotações orçamentárias:

04200001.02.061.500.21400.22.44905100.70.2.20

16. DAS MULTAS, SANÇÕES E DOS RECURSOS.

16.1 A LICITANTE VENCEDORA, uma vez contratada, sujeitar-se-á em caso de inadimplemento de suas obrigações, às seguintes penalidades que poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa, sem prejuízo de sua responsabilidade civil e criminal:

16.1.1 RESCISÃO, nos casos previstos no art.78 da Lei nº 8.666/93.

16.1.2 Demais penalidades estão descritas no item 21 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO.

16.2 As multas que não forem descontadas na garantia da CONTRATADA ou por ocasião do pagamento, serão recolhidas, voluntariamente, por meio de DAE – Documento de Arrecadação Estadual, podendo ser substituído por outro instrumento legal em nome do órgão competente. Se não o fizer, será cobrado em processo de execução.

16.3 A multa a que se alude o item anterior não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e Lei nº 10.520/2002.

16.4 Ao TJCE será assegurado, após regular processo administrativo, descontar a multa aplicada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrá-la judicialmente.

16.5 As sanções acima descritas poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa.

16.6 Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

16.7 O descumprimento de prazos e condições de atendimento e a inexecução total ou parcial poderá, a juízo da Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, acarretar a aplicação de sanções previstas na lei 8666/93 e suas alterações.

17. DA GARANTIA CONTRATUAL

17.1 O vencedor, antes de assinar o contrato, deverá prestar garantia em qualquer uma das modalidades a seguir:

- a) Caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública;
- b) Fiança Bancária;
- c) Seguro garantia

17.2 As garantias acima, serão de 5%(cinco por cento) do valor do contrato, devendo ser pré-requisito para assinatura do mesmo, e poderão ser complementadas de acordo com o § 2º do Art. 48 da Lei 8.666/93.

17.3 O CONTRATANTE fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir imperfeições na execução do Objeto desta Tomada de Preços ou reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA ou de preposto seu ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

17.4 A autorização contida no parágrafo anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas, após esgotado o prazo recursal.

17.5 A CONTRATADA se obriga a repor, no prazo de 48(quarenta e oito) horas, o valor da garantia que vier a ser utilizada pelo CONTRATANTE.

17.6 A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

17.7 A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída somente após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao TJCE. Caso o licitante opte pela caução em moeda corrente deverá ser feito depósito em agência do Banco do Brasil, em conta e agência a serem informadas oportunamente pela Central de Contratos e Convênios – CCC do TJCE.

17.8 A garantia prestada pelo contratado deverá ter prazo igual ou superior ao prazo do contrato.

18. DA GARANTIA DA OBRA

18.1 A garantia da obra será de 5 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 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.

19.2 A homologação da presente Licitação é competência da Presidência do TJCE, conforme dispõem os Artigos 43, inciso VI, da Lei Nº 8.666 de junho de 1993.

19.3 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.

19.4 Os casos omissos deste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

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

19.6 Para maiores esclarecimentos, os interessados poderão dirigir-se à Comissão Permanente de Licitação, no horário de 08:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, na sede do TJCE, ou por meio dos telefones (85)3207-7100, 3207-7098 ou 3207-7954, bem como poderão obter cópia integral do presente Edital, mediante o recolhimento das custas referentes à sua reprodução gráfica, ou seja, R\$ 0,10 (dez centavos de real) por página ou pelo site www.tjce.jus.br.

19.7 É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos que deveriam constar obrigatoriamente na proposta e na documentação de habilitação não previstos neste Edital serão decididos pelo Pregoeiro.;

19.8 A CPL poderá, a qualquer tempo, antes da data limite para a apresentação das propostas, introduzir aditamentos, modificações ou revisões nesta Tomada de Preços, na forma de adendo(s), de acordo com o disposto no art. 21 § 4º da Lei 8.666/93, o(s) qual(ais) será(ao) divulgado através do portal do Tribunal de Justiça na Internet (www.tjce.jus.br).

19.9 Conforme disposto no Art. 8º, parágrafo único da Resolução nº 114/2010 do CNJ, 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)

19.10 Informações técnicas poderão ser adquiridas no Departamento de Engenharia – DENGGE, do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/n – Bairro Cambéba, fone: (85)3207-7456/7458.

Fortaleza-CE, aos 19 de abril de 2012.


Márcia Maria Magalhães Chrisóstomo
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 reforma do Edifício Des. Júlio Carlos de Miranda Bezerra - Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará (Esmec), localizado à Rua Ramires Maranhão do Vale, nº 70 - Água Fria, Fortaleza/ Ceará, pertencente ao Poder Judiciário.

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.

Aqui se estabelecem as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pelas **CONCORRENTES** para participação no certame e pela **CONTRATADA** na execução dos serviços. Este documento, que inclui o Projeto Executivo e as Normas Técnicas Brasileiras aqui citadas ou aquelas que porventura as substituam, servirá de documento hábil à ação da **EXECUÇÃO** e da **FISCALIZAÇÃO**.

1. OBJETO

1.1 Reforma da Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará - Esmec, mediante contratação, por parte do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ - TJCE (denominado **CONTRATANTE**), de empresa de engenharia (denominada **CONTRATADA**), conforme Projetos e demais documentos (Planilha Orçamentária e seus anexos, Cronograma Físico-Financeiro, além do Caderno de Especificações e Encargos) elaborados pelo DENGE e listados no item 4.1.

1.1.1 Os anexos da Planilha Orçamentária são: Resumo do Orçamento, Orçamento Sintético, Orçamento Analítico, Relatório de Descrição dos Serviços e Composição do BDI e Leis Sociais.

1.1.2 Os projetos referentes à **Esmec** são compostos de 09 pranchas de desenhos (07 pranchas de Projeto de Arquitetura e 02 pranchas de Projeto Elétrico, todas impressas no formato A4).

2. JUSTIFICATIVA

2.1 A reforma da **Esmec** visa à melhoria de suas instalações físicas que se encontram deterioradas, inclusive com parte do forro da recepção desabado. Foram detectados problemas de infiltração pela cobertura que causam desgaste nos ambientes internos e um acentuado desconforto térmico no pátio interno central. A execução da proposta de intervenção proporcionará melhores condições de uso da edificação.

2.2 A partir da análise geral do edifício e seus ambientes internos, constatou-se a necessidade de se executar, prioritariamente, alguns serviços básicos. As principais demandas são as seguintes:

- Substituição parcial da cobertura, inclusive madeiramento, conforme projeto;
- Impermeabilização;
- Substituição de forro e de revestimento de piso nos locais indicados;

- Implementação de pontos avulsos de instalações elétricas, de cabeamento de rede e telefone, atendendo, inclusive, às Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- Substituição de luminárias;
- Substituição de esquadrias.

2.3 Ressaltamos que a reforma da **Esmec** enquadra-se nos objetivos dispostos no Planejamento Estratégico deste Tribunal, a fim de contribuir na garantia da valorização dos magistrados e servidores, no alinhamento das pessoas às demandas de prestação de serviços e na melhoria da produtividade.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1 Os serviços estão detalhados na planilha orçamentária estimativa anexa. Genericamente, dentre eles, constam principalmente os seguintes:

- Demolições diversas;
- Reformas e instalações civis, incluindo alvenaria, cobertura, piso, forro, revestimento, impermeabilização, pavimentação, além de serviços de vidraçaria, serralheria, carpintaria, marcenaria e pintura em geral;
- Instalações elétricas, de comunicação e lógica.

3.1.1 A execução desses serviços será conforme os detalhes dos Projetos, as especificações e os quantitativos da planilha orçamentária anexa.

3.2 Os Projetos, as especificações e os quantitativos da planilha orçamentária elaborados pelo DENG E e que acompanham este **Projeto Básico** deverão sofrer criteriosa análise pelas **CONCORRENTES**, cabendo-lhes conferi-los e apresentar, ainda na fase de licitação, as observações necessárias que visem corrigi-los nas eventuais omissões.

3.3 Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos. Exceto o piso vinílico, marca PAVIFLEX, cor "verde cana", que será fornecido pelo **CONTRATANTE**, todos os outros materiais serão fornecidos pela **CONTRATADA**, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

3.3.1 Após a emissão da Ordem de Serviço, todo o piso vinílico, marca PAVIFLEX, cor "verde cana", de responsabilidade do **CONTRATANTE** e que será usado na reforma do edifício será encaminhado oficialmente pelo Tribunal ao almoxarifado da **CONTRATADA**.

3.3.2 A **CONTRATADA** deverá designar uma pessoa que ficará responsável pelo recebimento desse piso vinílico.

3.3.3 Compete à **CONTRATADA** armazenar e guardar o referido material até ser aplicado no local indicado em projeto. Quaisquer perdas ou extravios que venham a ocorrer, caberá à **CONTRATADA** a sua respectiva reposição.

4. MEMORIAIS E PROJETOS

4.1 Constituem partes integrantes deste **Projeto Básico**, os seguintes projetos e documentos:

- Projeto Executivo de Arquitetura;
- Projetos de instalações elétricas (iluminação; rede, tomadas de uso geral -TUG, tomadas de uso específico -TUE);
- Planilhas orçamentárias (Resumo do Orçamento; Orçamento Sintético: quantitativos estimados em projeto; Orçamento Analítico: composições dos serviços);

44

- Relatório de Descrição dos Serviços e Composições de BDI e Leis Sociais;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Caderno de Especificações e Encargos.

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

4.3 Para as CONCORRENTES interessadas, o Caderno de Especificações e Encargos estará disponível no DENGE para cópia em mídia digital.

4.4 Cabe às CONCORRENTES fazer minuciosa verificação e comparação de todos os projetos, detalhes, especificações e demais documentos técnicos fornecidos pelo CONTRATANTE para a execução da obra.

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

5. ESPECIFICAÇÕES

5.1 Instalações provisórias

5.1.1 As instalações mínimas necessárias ao bom funcionamento da obra são: barracão com refeitório, depósito e banheiro, instalações elétricas, hidrossanitárias, de comunicação, de lógica e demais itens necessários a atender as normas relativas à segurança e qualidade de prestação de serviço da construção civil.

5.1.1.1 A localização desse canteiro de obras será indicada pelo DENGE.

5.1.2 A CONTRATADA manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais e providenciando, inclusive, a regular e apropriada coleta do lixo e dos entulhos.

5.1.3 Placa de Obra: A placa deverá ser fixada pela CONTRATADA no local indicado pela FISCALIZAÇÃO e deverá conter, dentre outras informações necessárias, a indicação do nome do CONTRATANTE e da CONTRATADA. O local indicado pela FISCALIZAÇÃO para a fixação da placa deve permitir que ela fique bem visível.

5.1.4 Instalação provisória de luz e força: Todo o canteiro de obra deverá ser atendido com energia elétrica suficiente para o bom funcionamento dos serviços.

5.1.5 Instalação provisória de água, esgoto e banheiro: A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para prover de água o canteiro de obras, de forma que seja suficiente para o bom andamento dos serviços. Deverá ser construído um pequeno reservatório provisório para o armazenamento de água, garantindo a não paralisação na preparação de concretos e argamassas.

5.1.6 Instalação de escritório da obra: A CONTRATADA se obrigará a instalar uma sala com banheiro anexo destinada ao seu próprio uso e da fiscalização do DENGE. A sala deverá ser climatizada e terá mesas e cadeiras suficientes para dar as necessárias condições de trabalho durante a execução dos serviços.

5.1.7 Instalação de depósito e almoxarifado: A CONTRATADA deverá instalar um almoxarifado (depósito) com capacidade suficiente para a guarda dos materiais e equipamentos.

5.1.8 A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, a mão de obra, a iluminação da obra, as instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários a sua aceitação e recebimento.

5.2 Materiais, ferramentas e equipamentos:

5.2.1 Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, seguindo rigorosamente as especificações e projetos. 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.

5.2.2 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.

5.3 Local e forma de armazenagem dos materiais:

5.3.1 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, além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.

5.3.2 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.

5.3.3 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 Mão de obra/ Assistência Técnica

A CONTRATADA deverá:

5.4.1 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).

5.4.2 Requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores ou instaladores especializados descritos na fase de qualificação técnica, a prestação de ininterrupta assistência técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados e até a sua conclusão.

5.4.3 Coordenar e dirigir toda sua mão de obra, inclusive a de execução e de 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.

5.4.4 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.

5.4.5 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.

5.4.6 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 Tribunal de Justiça do Ceará de quaisquer responsabilidades de natureza trabalhista inerentes às relações entre prestadora de serviços e seus empregados.

5.4.7 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.

5.5 Segurança

5.5.1 A CONTRATADA deverá fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - 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 em obra.

5.5.2 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.

5.5.3 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.

5.5.4 O fornecimento, manutenção e reposição dos EPIs são de obrigação da CONTRATADA e serão fornecidos aos operários sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

5.5.5 O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro de serviço 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.

5.5.6 A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras 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.

5.5.7 A CONTRATADA deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO, às autoridades e aos órgãos competentes, formalmente e de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes, fatais ou não, que eventualmente venham a ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.

5.5.8 Antes do início de cada serviço deverá ser providenciada permanente proteção contra choques, entupimentos, vazamentos, respingos de argamassa, tintas e adesivos, mudanças bruscas de temperatura, calor e frio, ação de raios solares diretos, incidência de chuvas, ventos fortes, umidade, imperícia de operadores e ocorrências nocivas de todos os tipos.

5.5.9 Deverão ser protegidos:

- Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
- Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
- Áreas, obras e edificações vizinhas;
- Veículos e transeuntes.

6. REGULAMENTAÇÃO

6.1 Os serviços deverão ser executados com a melhor técnica, respeitando-se:

- O presente **Projeto Básico** e seus anexos (a planilha orçamentária estimativa, os projetos específicos e suas especificações);
- Os padrões estabelecidos pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e demais órgãos normativos;
- As especificações e recomendações originais dos fabricantes dos materiais e eventuais equipamentos instalados;
- As determinações constantes nas Normas Regulamentadoras (NRs) de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.

6.2 Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão, de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

6.3 Eventuais omissões das especificações não eximem o fabricante ou fornecedor de sua responsabilidade quanto à execução de serviços, aplicação de materiais, procedimentos e mão de obra de acordo com as normas de qualidade e demais normas técnicas aplicáveis.

7. VALOR DO ORÇAMENTO:

7.1 O valor orçado dos serviços é de **R\$ 243.772,60 (duzentos e quarenta e três mil, setecentos**

e setenta e dois reais e sessenta centavos), conforme 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 Coefficientes 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).

7.1.1.1 Para os serviços não constantes na tabela SINAPI, foram utilizadas as Composições de Custos Unitários, os Coefficientes e os Preços dos Insumos da tabela da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) ou do TJCE, conforme observação da Planilha Orçamentária anexa.

7.2 Cada CONCORRENTE deverá elaborar uma planilha orçamentária de sua inteira responsabilidade com o respectivo detalhamento analítico das composições de BDI e encargos sociais de todos os itens e grupos que a compõem.

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.

7.2.3 Esse orçamento deverá considerar as instalações provisórias do canteiro de obras com área para a administração e instalações sanitárias, conforme item 5.1.

7.3 O Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, que não podem ser repassados à Administração, não poderão ser incluídos na proposta de preços apresentada.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 O prazo de execução é de **90 (noventa) dias corridos**, contados da data de recebimento da comunicação de início ou Ordem de Serviços (OS), devendo ser rigorosamente respeitado.

8.1.1 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 os custos necessários para iluminação e/ou implantação de condições adicionais de segurança.

8.1.2 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.

9. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

9.1 O prazo de vigência do contrato é de **120 (cento e vinte) dias corridos** (compreendendo o prazo de 90 dias para execução de obra e 30 dias para o recebimento definitivo), contado da assinatura, excluído o dia do começo e incluído o do vencimento, com eficácia após a publicação.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

10.1 O pagamento dos serviços será efetuado através de medições mensais durante o prazo de vigência do contrato, conforme estipulado no item 9.1.

10.2 A medição dos serviços será realizada mensalmente, com base no cronograma aprovado, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, tomando por base as especificações e os projetos.

10.2.1 Essas medições serão detalhadas em planilhas financeiras com todos os itens constantes no orçamento apresentado pela empresa vencedora do certame no ato da assinatura do contrato. **Só serão medidos e autorizados os pagamentos dos itens comprovadamente executados ou instalados na obra através de vistoria do CONTRATANTE.**

10.2.2 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.

10.2.3 A última medição estará condicionada à conclusão total da obra, sanadas todas as pendências e conforme o Recebimento Definitivo (item 18.7), atestado por Comissão designada para esse fim.

10.3 O critério de medição a ser utilizado será totalmente baseado em obras e serviços reais, ou seja, nos quantitativos efetivamente executados, não sendo levados em consideração descontos, acréscimos, perdas e outros elementos similares que deverão ser considerados na composição de custos dos serviços.

10.4 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.

10.5 O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente.

10.6 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA.

10.7 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, Distrital e Municipal;
- Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- Garantia contratual vigente;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

10.8 O CONTRATANTE pode deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas,

ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA.

11. REAJUSTES E ACRÉSCIMOS

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

11.2 Considerando os prazos prévios para consulta de uma licitação deste porte, a vistoria técnica (ou declaração de dispensa - item 12.1.4.2) realizada pela CONTRATADA ao local dos serviços, a comunicação aberta com o DENG, e principalmente a comprovação da CONTRATADA de possuir qualificação técnica, experiência e capacidade para perfeita entrega do objeto em questão, de modo algum será aceita qualquer alegação, durante a execução do contrato, quanto à eventuais indefinições, omissões ou incorreções contidas neste Projeto Básico, nos projetos e especificações, como pretensão de cobrança de "serviços extras", acréscimo de materiais e equipamentos ou alterar a composição de preços unitários, oferecidos em proposta.

12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.1 Será exigida para habilitação, além das condições jurídicas, econômico-financeiras e de regularidade fiscal, comuns à lei 8.666/93, a apresentação das seguintes condições complementares em relação à capacidade da equipe técnica:

12.1.1 Certidão de Registro e Quitação 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 deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

12.1.2 Atestado(s) com Certidão de Acervo Técnico - (CAT) comprovando que a CONCORRENTE executou para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou distrital, ou ainda para empresas privadas, obras de construção e/ou reforma de edifício institucional, comercial ou industrial com área mínima construída de 500m², por obra, nas quais tenham sido realizados os seguintes serviços:

- Cobertura em telha de fibrocimento;
- Impermeabilização;
- Instalações elétricas, de telefonia e lógica;
- Pintura;
- Fornecimento e instalação de forro.

12.1.2.1 Cada atestado, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, deverá ser acompanhado da sua respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA da região pertinente e em nome dos responsáveis técnicos e/ou dos membros da equipe técnica que se responsabilizarão pelos trabalhos.

12.1.2.2 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica referidos deverão pertencer ao quadro permanente da CONCORRENTE, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste documento:

- O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social;

(10)

- O administrador, o diretor ou o empregado através de registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- O prestador de serviços com contrato escrito firmado com a CONCORRENTE.

12.1.2.3 No decorrer da execução da obra, aqueles profissionais legalmente habilitados poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pelo DENGE. Com a aprovação estabelecida, o profissional deve cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

12.1.3 **Declaração de manutenção da coordenação e da direção** a cargo do mesmo profissional cujo acervo técnico foi apresentado na etapa de habilitação da licitação. Essa manutenção é devido às peculiaridades dos serviços, objeto do presente documento, e à restrição ao exercício ilegal da profissão, prevista nos termos da Resolução 218/1973 do CONFEA.

12.1.3.1 Observar a condição de que, nos momentos em que o referido profissional não esteja no canteiro de obras, haja a presença de pelo menos outro Engenheiro Civil, com experiência de 1(um) ano, no mínimo. Sua aceitação deve ser deliberada exclusivamente pelo DENGE, após avaliação dos respectivos currículo e acervo técnico.

12.1.3.2 Eventual troca do profissional responsável técnico durante a execução dos serviços só será possível caso o substituinte apresente, através de documentos, qualificação técnica compatível ou superior àquela exigida na etapa de habilitação da licitação. Uma vez aprovado pelo CONTRATANTE, o profissional deve cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

12.1.4 **Atestado de vistoria técnica** expedido pelo Diretor da Esmec, comprovando que a CONCORRENTE vistoriou o local onde será realizado o objeto do presente documento. A visita objetiva conhecer os equipamentos, instalações e peculiaridades dos serviços, tendo-se ciência que correrão por conta da empresa todas as despesas decorrentes das adaptações que se fizerem necessárias para a execução do objeto licitado e contratado.

12.1.4.1 Será **facultado** ao licitante visitar o local da futura construção, localizado à Rua Ramires Maranhão do Vale, nº 70 – Água Fria, Fortaleza/ CE, a fim de obter as informações necessárias para a elaboração da proposta, correndo por sua conta os custos respectivos. A vistoria a ser realizada pela empresa interessada, para efeito de cumprimento da exigência acima, deverá ser previamente agendada **através do DENGE no(s) telefone(s) (85) 3207-7458/ 3207-7456**, de 2ª a 6ª feira, no horário de 09:00 às 17:00 horas e feita por representante ou preposto até o quinto dia útil anterior à data fixada para abertura da licitação.

12.1.4.2 Caso a licitante opte por não realizar a visita, deverá apresentar declaração própria, conforme modelo anexo, 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

13

documento.

12.1.5 Declaração de concordância aos quantitativos e serviços estipulados, juntamente com o cronograma físico-financeiro, devidamente assinada pelo seu representante legal. Em caso de alguma discordância, a CONCORRENTE deverá solicitar esclarecimentos junto ao DENGE para que este verifique se há necessidade de corrigir as eventuais omissões dos projetos e especificações.

13. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMA DE EXECUÇÃO

13.1 No julgamento das propostas, a classificação se dará em ordem crescente dos preços apresentados, sendo considerada vencedora a proposta que cotar o **MENOR PREÇO GLOBAL** para os serviços projetados e especificados no item 3 deste **Projeto Básico**, observados os prazos, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as demais condições aqui definidas.

13.2 Serão desclassificadas as propostas:

13.2.1 Que não atenderem às exigências contidas neste **Projeto Básico** ou impuserem condições;

13.2.2 Que apresentarem irregularidades ou contiverem rasuras, emendas ou entrelinhas que comprometam seu conteúdo;

13.2.3 Cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

13.2.3.1 Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo Tribunal conforme Planilha Orçamentária, em anexo, de quantitativos e preços estimados;

13.2.3.2 Valor orçado pelo Tribunal conforme Planilha Orçamentária anexa de quantitativos e preços estimados;

13.2.4 Que apresentarem valor global superior ao do orçamento estimado pelo Tribunal, em anexo;

13.2.5 Que apresentarem **valores unitários** superiores aos indicados no orçamento estimado pelo Tribunal, conforme Lei 8666, art. 40, X.

13.3 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**.

13.3.1 Serão corrigidos automaticamente pela **Comissão de Licitação** quaisquer erros aritméticos, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o preço total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro.

13.4 A forma de execução será **INDIRETA**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

14. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1 **Responsabilidade, viabilidade e alterações nas especificações:**

14.1.1 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.

14.2 Conhecimento das especificações técnicas e do local da obra:

14.2.1 A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de quaisquer especificações e nem do local da obra. Para tanto, é facultado seu comparecimento ao local (conforme itens 12.1.4.1 e 12.1.4.2) a fim de confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados no conjunto fornecido com as especificações (Projeto Executivo e Planilha Orçamentária).

14.3 Responsabilidade sobre os serviços:

14.3.1 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. A responsabilidade inclui também os possíveis danos causados às instalações existentes decorrentes da realização dos serviços.

14.4 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 DENGGE, que definirá a solução final.

15. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS

15.1 Não será permitida qualquer prestação de serviços por empresas terceirizadas.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1 A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, por meio da Diretoria do DENGGE, 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;

16.2 Toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento deverá ser conferida "in loco" pela CONTRATADA, sendo de sua exclusiva responsabilidade diferenças de levantamento que porventura venham a ocorrer, não cabendo reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação;

16.3 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;

16.4 A conferência por parte da CONTRATADA deverá ser feita também no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, os projetos e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento da CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que a mesma 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;

16.5 A CONTRATADA deverá arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, aos órgãos fiscalizadores e 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;

16.6 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;

16.7 Também será responsável por danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade ou prestadores de serviços a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios ou jardins pertencentes ao CONTRATANTE. Constatado o dano, este deverá ser prontamente reparado pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, de modo a restaurar a sua forma e condições originais;

16.8 A execução dos serviços, bem como os materiais a serem empregados, que deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade, deverá atender ao exigido neste documento, no conteúdo da planilha de orçamento, nos Projetos e Detalhamentos elaborados, no Contrato firmado, e, nos casos omissos, nas Normas e especificações da ABNT e dos fabricantes dos materiais;

16.9 A CONTRATADA deverá manter na obra, cópia de todas as plantas necessárias à compreensão dos projetos, incluindo detalhes, e afixá-las em local visível;

16.10 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;

16.11 É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;

16.12 Antes do início material das obras, a CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE o comprovante da "Anotação de Responsabilidade Técnica" (ART) e 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 21;

16.13 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;

16.14 Elaboração do Cronograma Físico-Financeiro:

16.14.1 A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias, após a ordem de serviços (OS), 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. Essa proposta de cronograma físico-financeiro deve ser submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

O não cumprimento mensal do cronograma físico-financeiro será notificado pela FISCALIZAÇÃO no diário de obra, caracterizando o atraso nos serviços que poderá subsidiar a aplicação de sanções previstas no contrato.

16.14.2 Deverão ser previstos **marcos temporais** para cada Etapa do Cronograma a fim de que auxiliem no monitoramento da execução da obra.

16.14.3 Quando a execução dos serviços for prevista dentro da quadra invernososa, considerar tal previsão no cronograma evitando, assim, **descontinuidade dos serviços**.

16.14.4 Considerar que a representação gráfica do cronograma físico-financeiro se dará através de planilha em "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.

16.15 A CONTRATADA deverá manter na obra conjunto completo e atualizado de todos os projetos, ART(s) e alvará de construção.

16.16 Ao final da obra, a CONTRATADA deverá entregar à comissão técnica de recebimento do CONTRATANTE o conjunto de plantas "as built" de todos os projetos modificados em sua execução. Esse conjunto deverá ser em meio digital e no mesmo programa virtual usado no projeto original. Além disso, a CONTRATADA entregará o Caderno de Especificações dos materiais aplicados e a baixa da ART da execução dos serviços, condições a serem cumpridas até o recebimento definitivo da obra.

16.17 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.

16.18 A CONTRATADA deverá providenciar as **instalações provisórias** necessárias à execução da obra, conforme especificações do item 5.1.

16.19 Sobre os **materiais, ferramentas e equipamentos**, A CONTRATADA deverá:

16.19.1 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.

16.19.2 Controlar, submetendo à autorização da FISCALIZAÇÃO, a movimentação de entrada e saída do canteiro de obras dos materiais, ferramentas e equipamentos.

16.19.3 Providenciar, guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

16.19.4 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.

16.19.5 Solicitar prévia e expressa autorização do CONTRATANTE durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados.

16.19.6 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.

16.19.7 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.

16.19.8 Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção do cronograma físico aprovado pelo CONTRATANTE.

16.19.9 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.

16.20 Em relação à **Equipe Técnica**, a CONTRATADA deverá manter como profissional responsável pela execução dos serviços, no mínimo um responsável técnico, engenheiro civil residente e um encarregado habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução.

16.20.1 O engenheiro civil deverá ser aquele cujo currículo ou acervo técnico tenha sido apresentado por ocasião da habilitação da empresa no processo licitatório. Esse profissional residente deverá participar obrigatória e efetivamente da execução da obra, objeto deste documento, com acompanhamento diário e em tempo integral dos serviços, além de responder pelos eventuais problemas relativos ao contrato.

16.20.2 Eventuais substituições deste profissional só serão possíveis caso o substituinte apresente, comprovadamente por documentos, qualificação técnica compatível com a exigida na etapa de habilitação da licitação, o qual deverá, uma vez aprovado pela FISCALIZAÇÃO, cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica perante o CREA.

16.20.3 A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição de 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.

16.21 Em relação aos **Procedimentos Legais**, a CONTRATADA deverá:

16.21.1 Fornecer ao Tribunal de Justiça/CE todos os direitos autorais referentes aos projetos elaborados para utilização em obras futuras que vierem a ser executadas com base no mesmo projeto arquitetônico da obra objeto do presente **Projeto Básico**;

16.21.2 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;

16.21.3 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.

16.21.4 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.

16.22 A respeito dos **Procedimentos Administrativos**, as relações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

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

16.23 Em relação às **Responsabilidades Gerais**:

16.23.1 A CONTRATADA deverá responder integralmente por si, seus prepostos e empresas parceiras, por todos os danos e prejuízos de qualquer natureza causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, direta ou indiretamente, durante a execução dos serviços ou em consequência deles, mesmo no transporte de equipamentos, ainda que para possibilitar a assistência técnica.

16.23.2 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.

16.23.3 As demolições, porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

16.23.4 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.

17. FISCALIZAÇÃO

17.1 A fiscalização será efetuada pelo **DENGE**, através de um Engenheiro Civil 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.

17.2 As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, entre elas:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;

BR

- 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.

17.3 A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho.

18. RECEBIMENTO / ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

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

- Recebimento Provisório;
- Recebimento Definitivo.

18.2 A contratada deverá solicitar ao DENGE, 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 8.1.

18.2.1 A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

18.2.2 No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

18.3 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos manuais e instruções exigíveis.

18.4 A 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.

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

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

18.7 O **Termo de Recebimento Definitivo** das obras e/ou serviços contratados será lavrado, pela comissão técnica de recebimento definida pelo DENGE, 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.

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

18.9 A FISCALIZAÇÃO será designada pelo CONTRATANTE, 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.

18.10 A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

18.11 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.

18.12 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.

18.13 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.

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

19. PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

19.1 A garantia da obra será de 5 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

20. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

20.1 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**.

20.2 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 DENGE deverá ser consultado conforme item 16.3.
- 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 Executivo e não mencionados neste Projeto Básico serão interpretados como partes integrantes do objeto.

20.3 Em caso de divergências entre o Orçamento, as Especificações, o Caderno de Encargos e os Projetos, a CONTRATADA terá que notificar, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, para que esta decida sempre da maneira mais favorável para o CONTRATANTE.

21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1 Durante a execução do contrato por falha, inexecução total ou parcial dos serviços objeto contratado, 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 o TJCE;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

21.2 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.

21.3 Advertência:

21.3.1 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.

21.3.2 A advertência poderá ainda, ser aplicada 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.

21.4 Multas:

21.4.1 A não execução parcial ou total do objeto do futuro contrato, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna-o passível das penalidades previstas na legislação vigente e nas disposições previstas nestas especificações técnicas.

21.4.2 Caso haja a inexecução total do objeto será aplicada uma multa de 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

21.4.3 Para efeito de multas serão atribuídos graus, conforme as tabelas 1 e 2, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato. Para os atrasos injustificados, inexecução total e inexecução parcial, serão atribuídas multas especificadas a seguir:

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

Tabela 2

Item	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
1	Deixar de manter a documentação de habilitação atualizada/ por item, por ocorrência;	01
2	Deixar de apresentar a ART dos serviço para início da obra no prazo de até 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato/ por dia de atraso;	01
3	Deixar de preencher diário de obra/ por dia de não preenchimento;	01
4	Deixar de indicar e manter durante a execução do contrato os profissionais, nas quantidades previstas neste Projeto Básico;	02
5	Executar serviço incompleto, paliativo como por caráter permanente, ou deixar de refazer serviços não aceitos pela FISCALIZAÇÃO no prazo determinado/ por ocorrência e por dia;	02
6	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinação formal, prazos ou instrução complementar com determinação da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado/ por ocorrência;	02
7	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários/ por empregado, por ocorrência e por dia;	02
8	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços/ por empregado e por dia;	03
9	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO/ por ocorrência;	03
10	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais/ por dia.	04

21.4.3.1 Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

- Houver atraso injustificado por mais de 10 dias após o término do prazo fixado para a conclusão do serviço.

21.4.3.2 Será configurada a inexecução total do objeto, quando:

- Houver atraso injustificado por mais de 7 dias para início dos serviços, após o recebimento da Ordem de Serviço;
- Todos os serviços executados não forem aceitos pela FISCALIZAÇÃO por não atenderem às especificações.

21.4.4 O atraso injustificado em qualquer etapa da execução do objeto, seja de entrega de estudos e/ou projetos, seja de fornecimento de materiais ou execução de serviços, até que se configure a inexecução parcial do objeto, sujeitará a CONTRATADA à multa de mora de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, conforme preceitos do Art. 86, da Lei 8.666/93.

21.5 Suspensão Temporária de Participação em Licitação e Impedimento de Contratar com o TJCE.

21.5.1 A suspensão do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com o TJCE poderá ser aplicada à CONTRATADA se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução deste ajuste, nos seguintes prazos e situações:

I - Por até 6 (seis) meses:
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.
II – Por 2 até (dois) anos:
Não conclusão total dos serviços contratados;
Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do TJCE, não efetuando sua correção após solicitação do Tribunal;
Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao TJCE, ensejando a rescisão da avença por culpa da CONTRATADA;
Apresentação ao TJCE 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 Federal nº 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do TJCE após o recebimento da Ordem de Serviço.

21.6 Declaração de Inidoneidade.

21.6.1 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.

22. PRESCRIÇÕES GERAIS

22.1 As eventuais dúvidas acerca do teor das especificações, do projeto 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 Cambeba – CEP 60822-325 - Fortaleza, CE. Também poderão ser feitos contatos pelos telefones (85)3207.7458/ 3207.7456 ou pelo endereço eletrônico denge@tjce.jus.br, para os devidos esclarecimentos.

ANEXO 02 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

001 Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES

1.00 Composição: TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM C/ ABERTURA E PORTÃO

Cerca de proteção localizada após o passeio para fechamento da obra. Os tapumes deverão ser construídos atendendo as exigências das prefeituras, da Norma Regulamentadora NR 18 e o tempo de duração da obra. Os tapumes deverão ser construídos de forma a resistirem a impactos de no mínimo 60 kgf/m² e ter altura mínima de 2,20 m em relação ao nível do terreno. Deverá ser prevista abertura e colocação de portão para acesso de pessoas e entrada de material. O tapume será constituído de chapas de madeira compensadas de 10mm de espessura, colocadas na posição horizontal, justapostas, até a altura de 2,20 m, pregadas em estacas de madeira, afastadas de 2,0 m e cravadas no solo. Deverá ser executado o portão, dimensionado para entrada de veículos grandes, como caminhões.

2.00 Composição: INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO

Quando o local da obra não possuir rede coletora de esgoto ou fossa séptica/sumidouro, deverá ser construída fossa séptica a qual deve ser localizada distante dos cursos d'água e de poços de abastecimento, a fim de se evitar a poluição dos mesmos. Construção e instalação de fossa séptica e disposição dos efluentes finais, de acordo com as prescrições mínimas estabelecida pela NBR- 7229. O efluente líquido das fossas sépticas, que apesar de ter sido submetido a tratamento primário apresentar certo grau de contaminação, deve ser destinado a sistemas de infiltração no solo: sumidouros, valas de filtração ou infiltração, sendo que a solução a ser adotada depende de condições topográficas e das características de absorção do solo no local.

3.00 Composição: INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA

Deverá ser solicitado à concessionária local estudo e orçamento. Este pedido deverá ser acompanhado das plantas da edificação a ser construída, endereço da obra, potência instalada no canteiro. Nos locais onde não se disponha desse serviço, deverá a contratada providenciar a instalação de um grupo de geradores com capacidade compatível com a necessidade de carga para operação dos equipamentos, durante a execução da obra, e iluminação. Para a segurança dos trabalhadores, devem ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR-18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (Mtb). As instalações provisórias devem ter uma chave geral tipo blindada localizada no quadro principal de distribuição; chave individual para cada circuito de derivação; chave blindada em quadros de tomadas; chaves magnéticas e disjuntores, para equipamentos; os fusíveis das chaves blindadas não podem ser substituídos por dispositivos improvisados; as estruturas e carcaças dos equipamentos elétricos devem ser aterrados; os quadros gerais de distribuição devem ser mantidos fechados; máquinas e equipamentos elétricos móveis só podem ser ligados, por meio de plug e tomada. Este serviço deve atender as necessidades de toda a instalação do canteiro, até a conclusão da obra. Deve se iniciar a ligação com a colocação do poste em local apropriado no canteiro, com medidor, disjuntor geral e disjuntores para os diversos ramais, que permitirá o corte de luz de uma zona sem prejudicar as demais.

4.00 Composição: INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá às prescrições e exigências da municipalidade local e/ou da CAGECE. Será instalada uma caixa d'água de no mínimo 1000 L, com tampa. Os reservatórios serão de fibrocimento, dotados de tampa, com capacidade dimensionada para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pelo construtor quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimentos da obra. Os tubos e conexões serão do tipo rosqueáveis ou soldáveis em PVC rígido. Quando o logradouro não for abastecido por rede distribuidora pública de água, a utilização de água de poço ou de curso de água obrigará o construtor à análise da água utilizada, através de exames em laboratório especializado e de reconhecida idoneidade: quanto à sua potabilidade, para os pontos de alimentação e higiene dos operários; quanto à sua agressividade, para os pontos de confecção de mesclas previstas

para a obra. O abastecimento de água ao canteiros será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o construtor tenha que se valer de caminhão-pipa.

5.00 Composição: *PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO*

As placas relativas às obras serão fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo TJCE, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra serão confeccionadas em material tipo chapa de aço galvanizado. A escolha do material será feita pela fiscalização, em função do tempo de execução da obra. Concluída a obra, a fiscalização decidirá o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento pela contratada. As placas relativas às responsabilidades técnicas pelas obras ou serviços, exigidas pelos órgãos competentes, serão confeccionadas e colocadas pela contratada, sem ônus para o TJCE e de acordo com as normas do CREA. Outros tipos de placas da contratada, subcontratada, fornecedores de materiais e/ou equipamentos, prestadores de serviços e etc, poderão ser colocados com a prévia autorização da fiscalização, observando-se o disposto nas disposições gerais.

6.00 Composição: *ART EXECUÇÃO VALOR DO CONTRATO DE R\$150.000,01 ATÉ R\$300.000,00*
A ART é um instrumento legal necessário à fiscalização das atividades técnico-profissionais nos diversos empreendimentos sociais. Caracteriza legalmente os direitos e obrigações entre profissionais e usuários, como também, sua responsabilidade por eventuais defeitos ou erros técnicos. A contratada deve pagar o referido valor antes de iniciada a obra e apresentá-la ao Engenheiro Fiscal do TJCE, deixando sempre duas vias, uma no Departamento de Engenharia do TJCE e outra na obra em questão para eventuais auditorias ou necessidade do órgão fiscalizador do CREA.

7.00 Composição: *ENGENHEIRO JÚNIOR*

Engenheiro Civil registrado e habilitado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia com no mínimo 1(UM) ano de experiência profissional comprovada no CREA. Responsável por executar obras de construção civil, controlar cronograma físico e financeiro da obra, fiscalizar obras, supervisionar a segurança e os aspectos ambientais da obra. Trabalhar segundo normas técnicas de segurança, qualidade, produtividade, higiene e preservação ambiental.

8.00 Composição: *MESTRE DE OBRAS*

Todo profissional qualificado, com amplo conhecimento de todas as fases de execução de uma obra de construção civil, sendo responsável por todas as tarefas no canteiro e tendo sob seu comando os diversos encarregados setoriais. Trabalhar segundo normas técnicas de segurança, qualidade, produtividade e subordinado ao Engenheiro da Obra.

9.00 Composição: *REFEITÓRIOS*

Deverá ser construído conforme projeto. A capacidade dos refeitórios poderá ser alterada em função das características de cada obra, usando-se o critério mínimo de 1,20 m² por operário e uma área de 0,20 m² de ventilação e iluminação por operário. Para a segurança dos trabalhadores, devem ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR-18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (Mtb). A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O refeitório deve ser provido de bancos e mesas, considerando-se um espaço de 0,60 m nos bancos e 0,30 m² nas mesas, por operário. Deverá contar ainda com uma cozinha para preparo ou aquecimento das refeições.

10.00 Composição: *BARRACÃO DE OBRA EM TÁBUAS DE MADEIRA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4MM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ELÉTRICA*

Deverão ser construídos o barracão da obra conforme projeto arquitetônico e obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto. O barracão será de tábuas de madeira, bem pregadas e arrumadas, cobertura em fibrocimento 4mm, incluindo as instalações hidrossanitárias e elétricas definidos pela fiscalização e pelas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), em função das condições locais de cada obra. Para a segurança dos trabalhadores, devem ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR-18 -

Condições de Trabalho na Indústria da Construção (Mtb). A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O banheiro terá - 1 aparelho sanitário e 1 mictório para cada 20 usuários e 1 chuveiro para cada 10 usuários.

11.00 Composição: *ESCRITÓRIO TIPO CONTAINER COM 6M²*

Container metálico com pintura, revestimento térmico e revestimento de PVC, piso em porcelanato, 2 ou 3 pontos de luz, 2 tomadas, 2 tomadas de computador, 1 tomada de ar condicionado e 1 suporte para ar condicionado. A empresa fabricante fornecerá o container todo montado e posto em obra, sendo necessário apenas as ligações das instalações.

12.00 Composição: *DEPÓSITO TIPO CONTAINER C/ 6M²*

Container metálico com pintura interna e externa, sem revestimentos. A empresa fabricante fornecerá o container todo montado e posto em obra, sendo necessário apenas as ligações das instalações.

002 Grupo: DEMOLIÇÕES

1.00 Composição: *RETIRADA DE RUFOS*

Retirada de Rufos de Concreto com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada de Rufos de Concreto, deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. A retirada de Rufos de Concreto deverá ser feita cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar a estrutura da edificação. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente caso decidido pela fiscalização seja retirado da obra.

2.00 Composição: *DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA*

O revestimento de argamassa de cal e areia será demolido com ferramentas adequadas, tendo todo o cuidado para não causar nenhum dano a alvenaria existente. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de Construção, demolição e reparo e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

3.00 Composição: *DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO E LASTRO DE CONCRETO*

Quebra e retirada do piso cimentado e lastro de concreto, sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a demolição do piso cimentado e do lastro de concreto, deverão ser tomadas medidas adequadas. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolições. O piso cimentado e o lastro de concreto deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ponteiros de modo a não danificar a estrutura da edificação. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

4.00 Composição: *RETIRADA DE PAVIFLEX*

Retirada de piso Paviflex sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada do piso Paviflex deverão ser tomadas medidas adequadas. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser



observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. O piso de Paviflex deverá ser retirado cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar o lastro de concreto, nem a estrutura da edificação. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente caso decidido pela fiscalização retirado da obra.

5.00 Composição: RETIRADA DE MANTA ASFÁLTICA 3MM

Retirada de manta asfáltica 3mm sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada da manta asfáltica 3mm deverão ser tomadas medidas adequadas. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. A manta asfáltica 3mm deverá ser retirada cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar a estrutura da edificação. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

6.00 Composição: DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO

Serviço de desmanche sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a demolição do forro de placas de gesso, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinha. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. A execução deste serviço por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O forro de placas de gesso deverá ser retirado cuidadosamente, transportado para local conveniente e posteriormente retirados da obra como entulho.

7.00 Composição: RETIRADA DE FORRO ARMSTRONG LINHA GEORGIAN 625X625MM (ESTRUTURA E PLACAS)

Serviço de demolição sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a demolição da estrutura de forro Armstrong 625x625mm, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinha. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. O forro Armstrong deverá ser retirado cuidadosamente e transportado para local conveniente e posteriormente retirados da obra como entulho. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

8.00 Composição: RETIRADA DE TELHA EM POLICARBONATO

Serviço de desmanche, com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada da cobertura em telha de policarbonato, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de Construção, demolição e reparo e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. As telhas em policarbonato deverão ser retiradas, cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento, após inspeção da fiscalização do departamento de engenharia do TJCE, serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.



9.00 Composição: RETIRADA DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO

Serviço de desmanche, com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada da cumeeira de fibrocimento, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de Construção, demolição e reparo e da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de demolições. As cumeeiras em fibrocimento deverão ser retiradas, cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento, após inspeção da fiscalização do departamento de engenharia do TJCE, serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

10.00 Composição: RETIRADA DE CUMEEIRA DE POLICARBONATO

Serviço de desmanche, com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada da cumeeira de policarbonato, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de Construção, demolição e reparo e da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de demolições. As cumeeiras em policarbonato deverão ser retiradas, cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento, após inspeção da fiscalização do departamento de engenharia do TJCE, serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

11.00 Composição: RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

Serão retiradas as esquadrias de madeira necessárias para compatibilizar com o projeto arquitetônico. 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. Retirada e demolição de esquadrias de madeira com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada das esquadrias de madeira, deverão ser tomadas medidas adequadas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente caso decidido pela fiscalização seja retirado da obra.

12.00 Composição: RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS

Serviço de desmanche, com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a retirada da cobertura em telha ondulada, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de Construção, demolição e reparo e da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de demolições. As telhas onduladas deverão ser retiradas, cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento, após inspeção da fiscalização do departamento de engenharia do TJCE, serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.



13.00 Composição: *DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTA EM FIBROCIMENTO*

Serviço de desmanche de madeiramento de cobertura em fibrocimento, com ou sem reaproveitamento. Antes de ser iniciada a demolição do madeiramento da cobertura, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. As telhas de fibrocimento e as peças de madeira deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

14.00 Composição: *LIMPEZA E RETIRADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE*

Limpeza e retirada de entulho com execução do transporte, exceto rocha em caminhão basculante. Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas, redes públicas e preservação do meio ambiente. Deverão ser obedecidas as Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DER/CE. A retirada de entulho deverá ser feita através de pá carregadeira para abastecimento dos caminhões basculantes e a limpeza dos ambientes será feita, manualmente, por pessoal indicado pela Construtora.

15.00 Composição: *RETIRADA DE LUMINÁRIAS*

Será retirada a luminária conforme a necessidade do Projeto Arquitetônico. Retirada de luminárias com ou sem reaproveitamento. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolições. Deverão ser retiradas as luminárias utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados. As luminárias reaproveitáveis serão limpas, transportadas e armazenadas. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Os materiais inaproveitáveis serão transportados para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

003 Grupo: ALVENARIA

1.00 Composição: *ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E= 1CM*

Os tijolos de cerâmica furados de espessura 10 cm serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa. O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de

cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou fiscalização. Neste caso, deverá-se cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco. Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3 e aditivo expansor, se indicado pelo projeto ou fiscalização. O encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3. A critério da fiscalização, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos. Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

004 Grupo: REVESTIMENTO

1.00 Composição: *REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (EXTERNO)*

O reboco será aplicado nas paredes externas cujo acabamento final seja a pintura. As alvenarias e chapiscos devem estar com a sua pega completa antes do início da aplicação do reboco. O traço a ser adotado será 1:6 (cimento, areia média). A areia média adotada terá granulometria fina e deverá ser isenta de matéria orgânica. O acabamento do reboco será desempenado e esponjado proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: *REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (INTERNO)*

O reboco será aplicado nas áreas internas cujo acabamento final seja a pintura. O chapisco deve estar com a sua pega completa antes do início da aplicação do reboco. O traço a ser adotado será 1:7 (cimento, areia média). A areia média adotada terá granulometria fina e deverá ser isenta de matéria orgânica. O acabamento do reboco será desempenado e esponjado proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

3.00 Composição: *CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL*

O chapisco será executado com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento as superfícies serão limpas e molhadas. O chapisco será aplicado, com espessura de 0,5cm, em todas as paredes internas e externas, bem como nas vigas, pilares e lajes. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

005 Grupo: PAVIMENTAÇÃO

1.00 Composição: *LASTRO DE CONCRETO - 6CM*

Para a execução do lastro de concreto (piso morto) será adotado o concreto não estrutural no traço 1:4:8 (cimento, areia grossa e brita) com a espessura de 6cm. As superfícies serão limpas e abundantemente molhadas antes de receber o concreto. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: *REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENERAR), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECÂNICO*

Será feita uma regularização para posterior assentamento do piso em granito, cerâmica ou paviflex. Esta regularização, ou base de assentamento, será em cimentado com argamassa de cimento e areia grossa sem ser peneirada no traço 1:3 . O preparo será com betoneira. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

3.00 Composição: *FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PISO PAVIFLEX 30X30CM 2MM DINAMIC STRATUS OU SIMILAR*

O piso Paviflex 30x30cm 2mm Dinamic Stratus ou similar só será aplicado após a cura completa da base regularizada. O piso Paviflex 30x30cm 2mm Dinamic Stratus ou similar será na cor especificada em projeto fornecido pelo Departamento de Engenharia do TJCE. Deverá ser limpo e retirado o pó e as partes soltas da superfície do contrapiso ou base regularizada. A cola deverá ser aplicada sobre o piso, em quantidade suficiente. As placas serão posicionadas e pressionadas para que haja aderência entre as placas e o piso.

A paginação do assentamento do piso paviflex deverá obedecer ao plano de paginação do projeto arquitetônico, bem como a cor e espessura do rejuntamento. O piso paviflex a ser assentado será da marca Dinamic Stratus ou similar, conforme o quadro indicativo na legenda do projeto arquitetônico. Não serão aceitas peças de Paviflex emendadas, rachadas ou com veios e coloração capazes de comprometer o seu aspecto. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.00 Composição: *TRATAMENTO EM PISO VINÍLICO EXISTENTE INCLUINDO LAVAGEM E POLIMENTO C/ APLICAÇÃO DE SELADOR*

O serviço consiste em fazer uma lavagem com água e sabão neutro de todo o piso vinílico existente e um polimento com enceradeira industrial, para em seguida aplicar a cera e selador conforme indicação do fabricante. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

5.00 Composição: *TRATAMENTO/POLIMENTO EM PISO VINÍLICO NOVO C/ APLICAÇÃO DE CERA E SELADOR DO PRÓPRIO FABRICANTE*

O serviço consiste em fazer um polimento de todo o piso vinílico, para em seguida aplicar a cera e selador conforme indicação do fabricante. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

6.00 Composição: *LIXAMENTO DE PISO PARA RETIRADA DE COLA*

Os pisos de concreto serão lixados e limpos para retirada da cola do antigo paviflex e posteriormente receberem a cola para assentamento do novo piso paviflex. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados de modo a não danificar a estrutura da edificação e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

7.00 Composição: *ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO (MÃO DE OBRA E COLA ACRÍLICA)*

O piso Paviflex 30x30cm 2mm Dinamic ou similar será fornecido pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará e só será aplicado após a cura completa da base regularizada. O piso Paviflex 30x30cm 2mm Dinamic ou similar será na cor verde cana conforme projeto fornecido pelo Departamento de Engenharia do TJCE. Deverá ser limpo e retirado o pó e as partes soltas

da superfície do contrapiso ou base regularizada. A cola acrílica deverá ser aplicada sobre o piso, em quantidade suficiente. As placas serão posicionadas e pressionadas para que haja aderência entre as placas e o piso. A paginação do assentamento do piso paviflex deverá obedecer ao plano de paginação do projeto arquitetônico, bem como a cor e espessura do rejuntamento. O piso paviflex a ser assentado será da marca Dinamic ou similar, conforme o quadro indicativo na legenda do projeto arquitetônico. Não serão aplicadas peças de Paviflex emenadas, rachadas ou com veios e coloração capazes de comprometer o seu aspecto. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

006 Grupo: FORRO

1.00 Composição: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO PVC MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA MEDABIL 1250X625 PERFIL "T" ALUMÍNIO

Os forros serão constituídos por placas de pvc marca MEDABIL ou similar com perfil em alumínio e serão instalados de acordo com as normas do fabricante, serão de 1250x625 perfil "T" alumínio. após a instalação o mesmo ficará com o alinhamento e nivelamento em perfeitas condições. Não serão aceitas peças danificadas. O perfil utilizado será de alumínio natural. A montagem das mesmas deverá ser de acordo com o projeto arquitetônico. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO ARMSTRONG LINHA GEORGIAN MINABOARD REGULAR 625 X 625MM PERFIL ALUMÍNIO

O forro a ser instalado será em fibra mineral serrada micro perfurado da Knauf AMF ou similar na cor especificada em projeto e será usado perfil de alumínio natural. O forro Armstrong possui um acabamento superficial composto de perfurações irregulares, porém delicadas, sobre um fundo liso e plano. A estrutura de sustentação do forro será aparente com 24mm 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 em até 95%, temperatura de até 49º no plenum e painéis com tratamento superficial bacteriostático e fungistático. O forro terá dimensões de 625 x 625mm Lay-in e espessura de 15mm. A colocação do forro deverá seguir rigorosamente as instruções do fabricante, devendo as chapas utilizadas estarem perfeitas. Não serão aceitas peças com defeito.

3.00 Composição: FORNEC. E MONT. FORRO FIBRA MINERAL 1250X625X15MM H. DOUGLAS NAVY OU SIMILAR PERFIL "T" ALUMÍNIO

O forro a ser instalado será em fibra mineral serrada micro perfurado da Hunter Douglas Navy ou similar com perfil "T" de alumínio natural. 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. O Forro de Fibra Mineral é indicado para ambientes comerciais em geral. A estrutura de sustentação do forro será aparente com 24mm 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 x 625mm e espessura de 15mm. A colocação do forro deverá seguir rigorosamente as instruções do fabricante, devendo as chapas utilizadas estarem perfeitas. Não serão aceitas peças com defeito. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.



4.00 Composição: FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME

O Forro de Gesso é formado por chapas de placas de gesso 60 x 60 cm e espessura de 1,20cm que são suspensos por arames galvanizados encapados e fixados na cobertura, sendo possível obter resultados perfeitos, inclusive, para superfícies redondas ou curvas. As juntas entre chapas serão tomadas com fitas vedadoras e gesso, de modo a obter superfície final lisa, uniforme e nivelada. Este sistema foi especialmente desenvolvido para utilização em todos os tipos de construção. Os movimentos normais das estruturas são absorvidos pelo sistema de perfis e de juntas, não apresentando fissuras. O resultado é um conjunto monolítico e perfeito que permite a instalação de luminárias, difusores de ar condicionado, som e sprinklers. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

007 Grupo: ESQUADRIAS

1.00 Composição: FORRAMENTO EM MADEIRA

A madeira a ser empregada nos forramentos deverá ser seca e isenta de defeitos como rachaduras, falhas, empenamentos, lascas ou outros defeitos e deverá ser utilizada a muiracatiara, andiroba, cedro, angelim, louro dentre outras. Os forramentos não poderão ter emendas no vão horizontal ou vertical da esquadria e serão fixados aos tufos de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos em latão. Serão empregados oito parafusos no mínimo por guarnição comum. Os forramentos terão sua largura igual a da parede. Não serão aceitas peças de forramentos com largura menor que a especificada. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: ALISAR EM MADEIRA

A madeira empregada nos alizares, deverão ser de muiracatiara, andiroba, cedro, angelim entre outras, a mesma deverá ser seca e isenta de defeitos como rachaduras, falhas, empenamento, lascas etc. Não poderão ter emendas no vão horizontal ou vertical da esquadria e serão fixados ao forramento externa e internamente com seção de 5 x 1,5cm. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

3.00 Composição: FECHADURA LAFONTE CR 2080 E ST-2 LINHA RESIDENCE COM ROSETA OU SIMILAR

Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As fechaduras de cilindro serão da linha Residence da marca La Fonte ref. 2384 fecho externo acabamento cromado, Fama linha cromada ref. 128 LC fecho externo ST2 com acabamento cromado ou similar. A localização das fechaduras e outras ferragens serão determinadas ao Construtor pela Fiscalização. O assentamento de ferragens será precedido com particular esmero pelo Construtor. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. Para evitar escorrimto ou salpicadura de tinta ou verniz, em ferragens não destinadas à pintura, serão adotadas as precauções necessárias. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.00 Composição: *PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇA*

As portas de madeira de 0,80 x 2,10 m deverão obedecer rigorosamente às indicações do projeto arquitetônico e respectivos detalhes. As portas serão do tipo Paraná em madeira compensada lisa e contra chapeada. Toda madeira a ser empregada nas guarnições deverá ser seca e isenta de defeitos como rachaduras, falhas, empenamentos, lascas ou outros defeitos e deverá ser utilizada a muiracatiara, andiroba, cedro, angelim, louro dentre outras. Os forramentos (aduela) e alizares não poderão ter emendas no vão horizontal ou vertical da esquadria e serão fixados aos tufos de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos em latão. Serão empregados oito parafusos no mínimo por guarnição comum. Os forramentos (aduela) terão sua largura igual a da parede e os acabamentos em alizar serão fixados ao forramento externa e internamente com seção de 5 x 1,5cm. Não serão aceitas peças de forramentos com largura menor que a especificada. As ferragens (dobradiças) serão de latão cromado LC da marca La Fonte ou Fama. Serão usadas no mínimo três dobradiças por folha de porta. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

008 Grupo: COBERTURA

1.00 Composição: *RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM*
O rufo será executado em concreto armado e será fixado nas laterais onde a telha esteja encostando nas alvenarias da platibanda. As peças do rufo terão 1 metro de comprimento por 40cm de largura e 7cm de espessura e ficarão chumbadas nas alvenarias com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Os rufos após assentados devem ficar totalmente estanques, evitando que as águas de chuva penetrem na laje de coberta. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: *CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO*
As cumeeiras serão do tipo Universal e feitas para telhas de fibrocimento específicas, conforme projeto arquitetônico. As cumeeiras serão onduladas com espessura de 6mm e deverão estar incluso as juntas de vedação e todos os acessórios de fixação. Serão argamassadas com traço (1:3) e feitos os acabamentos necessários. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

3.00 Composição: *CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL COM 0,8MM DE ESPESSURA DIM. (600X1056MM)*
As cumeeiras e espigões serão feitos com telhas específicas, conforme projeto arquitetônico para o acabamento e colocadas com a convexidade para cima. Serão niveladas e feitos os acabamentos necessários. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.00 Composição: *RETELH. EM TELHA DE FIBROCIMENTO (M. OBRA) COM COLOC. DE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (RETIRADA E RECOLOC.)*

Antes de ser iniciada a retirada das telhas de fibrocimento, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e as canalizações de escoamento de água deverão ser desligadas,

retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 – Obras de Construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão das demolições. Os caibros e ripas do telhado deverão ser retirados cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento serão considerados entulhos transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O retelhamento será executado em telha de fibrocimento de 6mm da marca Brasilit, Eternit ou similar. A fixação será executada com parafuso e rosca soberba em ferro galvanizado e conjunto de vedação elástica. Observar que para o bom desempenho e a segurança contra danos causados pela ação dos ventos em coberturas dependem da aplicação correta dos elementos de fixação. Serão sempre colocados 02 parafusos por telha. A colocação das chapas será feita dos beirais para as cumeeiras, em faixas perpendiculares às terças, sendo o sentido da montagem contrário ao dos ventos dominantes. O balanço das chapas nos beirais obedecerá o critério do fabricante ou seja 400mm. Para evitar a sobreposição de quatro espessuras de chapa, proceder-se-á ao corte dos cantos segundo a hipotenusa de um triângulo, cujos catetos serão respectivamente iguais aos recobrimentos laterais e longitudinais. O recobrimento longitudinal das chapas será de 200mm, para inclinação de 10° a 15°. O recobrimento lateral será de 50mm, aproximadamente 1/4 de onda, para inclinações de 10° ou maiores. Em coberturas sujeitas a condições desfavoráveis de vento, o recobrimento em apreço será de 230mm, 1 (uma) onda e 1/4. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

5.00 Composição: ESTRUTURA PARA TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM LAJE OU PAREDE

A execução do madeiramento deverá obedecer aos desenhos do projeto da estrutura da cobertura. As linhas deverão ser limpas e em maçaranduba de 1ª qualidade 7X14cm. O projeto de telhamento obedecerá NBR 6120 (NB 5) e NBR 6123 (NB 599). Os frechais, terças e cumeeiras só poderão ser emendadas sobre apoio. Deverá ser rejeitada toda peça que apresentar nós, rachaduras, brocas ou outro defeito que prejudique a resistência da madeira. A estrutura de madeira será aparelhada e constituída por tesouras, cumeeira terças, caibros, ripas e respectivas peças de apoio. A inclinação mínima deverá obedecer a definida em projeto. As vigas de concreto armado ou em alvenaria do forro deverão ser aproveitadas para apoio da estrutura do telhado. Todas as conexões, emendas ou samblagens serão tão simples quanto possível, devendo permitir satisfatória justaposição das superfícies em contato. As emendas coincidirão com os apoios, sobre os ossos das tesouras, de forma a obter-se maior segurança, solidarização e rigidez na ligação. Todas as emendas de linhas levarão talos de chapa ou braçadeiras com parafusos. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

6.00 Composição: TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS

O telhamento será executado em telha de fibrocimento ondulado de 6mm da marca Brasilit, Eternit ou similar. A fixação será executada com parafuso e rosca soberba em ferro galvanizado e conjunto de vedação elástica. Observar que para o bom desempenho e a segurança contra danos causados pela ação dos ventos em coberturas dependem da aplicação correta dos elementos de fixação. Serão sempre colocados 02 parafusos por telha. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos

adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. A colocação das chapas será feita dos beirais para as cumeeiras, em faixas perpendiculares às terças, sendo o sentido da montagem contrário ao dos ventos dominantes. O balanço das chapas nos beirais obedecerá o critério do fabricante ou seja 400mm. Para evitar a sobreposição de quatro espessuras de chapa, proceder-se-á ao corte dos cantos segundo a hipotenusa de um triângulo, cujos catetos serão respectivamente iguais aos recobrimentos laterais e longitudinais. O recobrimento longitudinal das chapas será de 200mm, para inclinação de 10° a 15°. O recobrimento lateral será de 50mm, aproximadamente 1/4 de onda, para inclinações de 10° ou maiores. Em coberturas sujeitas a condições desfavoráveis de vento, o recobrimento em apreço será de 230mm, 1 (uma) onda e 1/4.

7.00 Composição: *TELHAMENTO EM TELHA DE ALUMÍNIO DUPLA COM RECHEIO EM POLIURETANO EXPANDIDO E PINTURA EM UMA FACE*

As telhas serão de chapas de alumínio dupla com recheio de poliuretano expandido de espessura de 0,7mm e altura da onda de 70mm, com perfil duplo trapezoidal, sendo aceitos os produtos fabricados por Alcan, Alcoa, CBA ou similares. A inclinação mínima deverá obedecer a definida em projeto. O recheio deverá ser preenchido com material isolante, como o poliuretano. E a espessura será de 50mm. As chapas deverão ser montadas no sentido dos beirais para as cumeeiras. Os elementos de fixação serão de alumínio ou aço galvanizado, colocados na parte superior da onda, espaçados de duas ondas no sentido transversal e 1 metro no sentido longitudinal. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre. Os arremates serão constituídos por cumeeiras simples, cumeeiras shed, rufos e contra rufos. A face superior deverá ser pintada. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

8.00 Composição: *CALHA EM PVC AQUAPLUV COM DESCIDA E CONEXÕES*

A calha em PVC aquapluv ou similar será instalada nos locais indicados pelo Projeto Arquitetônico do Departamento de Engenharia do TJCE e pelo engenheiro fiscal da obra. A instalação da calha e de seus acessórios deverá obedecer as instruções do fabricante. Todas as instalações pluviais deverão ser executadas por profissionais habilitados, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidas. As instalações de calhas compreenderão serviços e dispositivos a serem empregados para captação e escoamento rápido e seguro da chuva. Serão tomadas todas as precauções para evitar infiltrações em paredes e tetos, bem como obstruções, ralos, condutores, ramais ou redes coletoras. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

009 Grupo: PINTURA

1.00 Composição: *EMASSAMENTO GESSO PINTURA PVA*

As superfícies do teto em gesso a serem pintadas com pintura látex deverão, previamente, receber um fundo preparador de superfícies e após a massa PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado. A massa PVA será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: *PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNO, DUAS DEMÃOS*

Os ambientes internos existentes serão pintados com tinta latex. Os rebocos soltos e mal aderidos deverão ser eliminados através de raspagem ou escovação da superfície, feito isso será aplicada uma camada de fundo preparador de paredes. As imperfeições serão corrigidas com massa pva látex e após será aplicada a pintura latex em um número de 02 (duas) demãos.

A tinta látex deverá ser das marcas Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

3.00 Composição: *PINTURA COM CAL, EM PAREDES INTERNAS, TRÊS DEMÃOS, INCLUSO ÓLEO DE LINHAÇA*

A tinta com cal a ser aplicada deverá ser incluso óleo de linhaça. O preparo da superfície a receber a pintura com cal consistirá no lixamento, para remoção de grãos de areia soltas, e posterior espanamento. A primeira demão será aplicada no sentido horizontal. Seca a primeira demão, procede-se a aplicação da segunda demão no sentido vertical. A terceira e última demão será aplicada no sentido horizontal para um recobrimento final satisfatório. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.00 Composição: *PINTURA LATEX ACRÍLICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMÃOS*

A pintura látex acrílica semi-brilho será aplicada nos ambientes internos e externos em um número de 2 demãos. Antes da aplicação da tinta na superfície do reboco deverá ser feita uma preparação prévia, com a aplicação do fundo preparador de paredes. A tinta acrílica semibrilho deverá ser das marcas Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

5.00 Composição: *EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMÃOS*

As superfícies das paredes a serem pintadas com pintura látex deverão previamente receber um fundo preparador de paredes e após a massa PVA em demãos finas até obter-se o aspecto desejado. A massa PVA será da marca Suvinil, Ypiranga, Coral ou similar. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

6.00 Composição: *PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO*

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. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

7.00 Composição: *PINTURA AUTOMOTIVA POLIDURA PARA ESTRUTURA METÁLICA*

A superfície onde será aplicado a tinta automotiva polidura deverá está limpa sem qualquer tipo de resíduo. O tempo máximo entre a limpeza e a aplicação da 1º demão não deverá ultrapassar 4 horas, sendo conveniente abreviá-lo o máximo possível. A superfície será demarcada antes de receber as duas demãos, com pincel ou revólver, da tinta automotiva polidura para se evitar erros ou retrabalhos. O intervalo da primeira demão para a segunda será de no mínimo 16 horas, salvo recomendação do fabricante. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. As peças da estrutura metálica serão firmemente soldadas e lixadas, caso se encontre quaisquer irregularidades ou corrosões. Sobre as superfícies da estrutura metálica preparadas para receber a pintura automotiva polidura serão aplicadas 2 demãos de tinta automotiva na cor definida em projeto das marcas Ypiranga, Suvinil, Du Pont, Coral, Renner ou Similar.

010 Grupo: IMPERMEABILIZAÇÃO

1.00 Composição: *IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA 3MM*

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de óleos, graxas e partículas soltas de qualquer natureza. Executar a regularização da superfície com argamassa desempenada de cimento e areia, no traço 1:3 com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos. Arredondar cantos vivos e arestas. Tubulações emergentes e ralos deverão estar rigidamente fixados, garantindo assim a perfeita

execução dos arremates. Recomenda-se executar um rebaixamento de 1 cm de profundidade ao redor dos ralos, com diâmetro de 50 cm. A impermeabilização deverá ser executada nos rodapés a uma altura mínima de 30 cm do piso acabado e embutida a uma profundidade de 3 cm. Sobre a Proteção mecânica colocar uma camada separadora com papel kraft betumado ou filme de polietileno e executar a proteção mecânica. A camada separadora tem a função de evitar que os esforços existentes da utilização da laje e os esforços de dilatação e contração da argamassa de proteção mecânica, atuem diretamente sobre a impermeabilização. Executar em seguida, uma argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e espessura mínima de 3 cm. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições a Norma Regulamentadora NR 18.

2.00 Composição: *REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR) ESPESSURA 5,0CM, PREPARO MECÂNICO*

Antes da execução dos serviços deverá proceder-se regularização com limpeza cuidadosa e remoção de excessos de argamassa, partículas soltas e materiais estranhos. As superfícies de concreto deverão ser apicoadas, o que permitirá uma melhoria na aderência da argamassa, sendo feita uma lavagem e escovamento da superfície. A argamassa aplicada será preparada manualmente no traço de 1:3 (cimento e areia grossa sem peneirar) e a espessura mínima será de 5cm. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições a Norma Regulamentadora NR 18. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

011 Grupo: LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

1.00 Composição: *REPARO DE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA*

Colocação de reparo para caixa de descarga acoplada com retirada e reinstalação. O construtor deverá assegurar-se de que o tipo de reparo para a caixa de descarga acoplada está de acordo com o previsto no projeto de instalações e o modelo da descarga utilizada. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Não deverá ser usado cola, massa ou adesivo. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições a Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682\77 Contrato, execução e supervisão dos acessórios.

2.00 Composição: *CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/ MICTÓRIO DECA (REF. M712) C/ RETIRADA E REINSTALAÇÃO DO MICTÓRIO*

Colocação de conjunto de fixação para mictório Deca (Ref. M712) após retirada e reinstalação do mictório. O construtor deverá assegurar-se de que a posição o diâmetro e o tipo de reparo está de acordo com o previsto no projeto executivo. Serão limpas cuidadosamente as ranhuras internas da válvula e as externas do tubo (se for de aço galvanizado) ou do adaptador (se for de PVC JS). A ponta do tubo do adaptador será envolvida com fita veda rosca teflon. Não deverá ser usado cordão, massa, estopa ou tinta zarcão. Para válvulas de retenção do tipo horizontal será verificado se a direção do fluxo coincide com seta existente no corpo da válvula. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições a Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682\77 Contrato, execução e supervisão dos acessórios.

3.00 Composição: *ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO*

Os assentos sanitários serão na cor branco. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições a Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão dos acessórios. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4.00 Composição: COLAGEM DE CUBAS EM INOX DE SOBREPOR EM BANCADA DE GRANITO (MAT. E M.O.)

Colagem das cubas em inox de sobrepor nas bancadas em granito. O construtor deverá assegurar-se de que a colagem seja de boa qualidade e o material usado seja o melhor possível, tipo massa plástica ou similar. O serviço deverá ser executado por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

5.00 Composição: EXAUSTOR AXIAL NO FORRO VAZÃO DE 150M³/H MOTOR DE 20W

Exastor tipo axial vazão de ar de 150m³/h pressão estática de 3mmca, 20w, 220v, 1f, 60hz, modelo de ref. Ventokit 150, fabricação westaflex ou similar para wc feminino. O construtor deverá assegurar-se de que o tipo de exaustor está de acordo com o previsto no projeto executivo. Serão limpas cuidadosamente as partes internas da tubulação de exaustão de pvc. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de serviços.

012 Grupo: INSTALAÇÃO TELEFÔNICA, LÓGICA E ELÉTRICA

1. INSTALAÇÃO TELEFÔNICA / LÓGICA

Tomadas RJ-45 e Conectores

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, devendo atender aos requisitos físicos e elétricos da Norma ANSI/TIA/EIA-568A e Boletim TSB-36. Plug conector RJ-45 08 vias para cabo UTP cat. 6.

Painéis de Distribuição (Patch-panels)

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. Deve ocupar 1U de altura, construído em chapa de aço SAE 1010 de 1,2mm e acabamento em epóxi preto texturizado.

Blocos terminais para linha telefônica

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 deverão suportar no mínimo 20 pares.

2. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

Normas gerais

Para o projeto foram observadas as seguintes normas técnicas:

- NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR 5413 - Iluminação de Interiores
- NBR-6148 - Condutores Isolados com Isolação Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para tensões até 750 V (sem cobertura) Especificação
- NBR-7288 - Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para tensões de 1 a 20 kV - Especificação

- NBR-7286 - Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Borracha Etileno – Propileno (EPR) para tensões de 1 a 35 kV - Especificação
- Norma para Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição – COELCE

Os alimentadores de energia dos quadros deverão ser do tipo flexível, categoria 5, classe de isolamento 1kV, isolamento 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. Os circuitos das luminárias partirão dos quadros através de perfilados por sobre o forro e posteriormente derivados através de eletrodutos de alumínio. Além dos circuitos de iluminação, os quadros contêm alguns circuitos de tomadas comuns (TUG) e tomadas de uso específico (TUE). 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. Todas as tomadas são do tipo universal 2P+T, conforme projeto. Todas as luminárias deverão ser aterradas. Todos os materiais e equipamentos a serem aplicados deverão obedecer às especificações técnicas constantes neste item. As instalações serão executadas respeitando-se as normas da ABNT para cada caso, onde houver omissão da ABNT, serão consideradas as normas internacionais aplicáveis. De maneira geral será obedecida a NBR - 5410/2004. Para tanto deverão ser empregados profissionais devidamente habilitados e ferramental adequado a cada tipo de serviço. As normas de construção dos materiais e equipamentos serão as da ABNT, IEC ou ANSI/NEMA. Para as instalações da entrada de energia e medição da concessionária, no caso específico de haver intervenção, deverá ser seguida a norma NT-002/2002 e na DT-108 R06 - Fornecimento de Energia Elétrica em tensão primária de Distribuição da COELCE. Para as instalações de média tensão deverá ser obedecida a NBR – 14039/2005 - Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 a 36,2kV. Para instalações do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá ser obedecida a NBR 5419/2005 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas. Deverão ser observadas e seguidas todas as prescrições da norma regulamentadora NR10 do Ministério do Trabalho. Além das vistorias e testes exigidos pela fiscalização, a instalação, como um todo, deverá ser submetida às seguintes verificações:

- Verificação das características elétricas;
- Testes de funcionamento;
- Conformidade dos materiais e equipamentos empregados;
- Acabamento civil em geral;
- Verificação visual da montagem;
- Qualidade da mão de obra aplicada e da fiscalização;
- Testes de continuidade do aterramento.

QGBT

Quadro geral de baixa tensão com barramentos, montado conforme desenho em anexo, de sobrepor 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. A empresa fornecedora dos quadros deverá apresentar ART do CREA referente ao serviço de confecção e montagem dos mesmos.

Disjuntores

A disjunção geral de saída da subestação, assim como os disjuntores do quadro geral de baixa tensão (QGBT) deverão ser 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. Terão acionamento manual por alavanca frontal. Os demais disjuntores deverão ser dotados de relés térmicos fixos para proteção contra sobrecargas e relés eletromagnéticos fixos para proteção contra curtos-circuitos nas três fases. Em todas as aplicações serão utilizados mini disjuntores padrão DIN (norma IEC) de diferentes capacidades, sendo proibido o uso de disjuntores do tipo NEMA.

- Disjuntores DIN acima de 100A

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
- Disjuntores tipo termomagnético em caixa moldada 1P, 2P ou 3P, com diversas amperagens, padrão DIN.

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 - Tensão nominal de operação: monopolares 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 + 55oC
- 11 - Terminais para cabo: até 35 mm² ou 2x 16 mm²
- 12 - Toque de aperto dos terminais: 3Nm

Eletrodutos e conexões de PVC

Serão de PVC rosqueável, com superfícies interna e externa perfeitamente lisas e cobertas por uma camada uniforme aderente, atendendo aos padrões normatizados pela ABNT. As emendas dos eletrodutos deverão ser efetuadas por meio de luvas. Os eletrodutos serão introduzidos nas luvas até se tocarem para assegurar a continuidade da superfície interna da canalização.

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas, evitando-se assim qualquer possibilidade de danos ao isolamento dos condutores. As extremidades dos eletrodutos a serem instalados nos quadros de distribuição elétrica existentes, deverão ser providas de arruelas e buchas para proteção do isolamento dos cabos.

Eletrodutos de alumínio

Eletroduto de alumínio SCH 40, rosca NPT, fornecido em varas de 3,0m.

Perfilados

Serão do tipo perfurado de 38 x 38mm, completos com todos os acessórios, em chapa de aço SAE 1008/1010 No. 16USG, com acabamento superficial anticorrosivo através de galvanização eletrolítica.

Eletrocalha

Será instalada eletrocalha do tipo perfurada na lateral, com acabamento em galvanização eletrolítica, de dimensões 300 x 100 mm, acompanhada com tampa de pressão. Deverá ter separação interna para utilização tanto da rede elétrica como também para a rede de cabeamento estruturado. As derivações e curvas devem seguir o mesmo padrão da eletrocalha.

Cabos

Os cabos (alimentadores) a serem instalados deverão ser formados por fios de cobre eletrolítico, ter cobertura em PVC (70oC) e meio isolante em PVC (70oC), deverão ser antichama e com tensão de isolamento adequada para o nível de tensão do circuito.(1 kV para baixa tensão e 15kV para alta tensão) Devem possuir certificado de qualidade do INMETRO. Deverá ser adotado o seguinte Padrão de cores para identificação da fiação nos circuitos de distribuição secundários: Condutor FASE - cor vermelha. Condutor NEUTRO - cor azul; Condutor TERRA - cor verde. Condutor RETORNO – cor branca. Deverá ser adotada a cor preta para os circuitos alimentadores. A fiação dos circuitos de iluminação deverá possuir

seção mínima de 2,5 mm² em cabos flexíveis de 750V, tipo anti-chama. As emendas serão executadas com entrelaçamento dos cabos e a utilização de solda branca 50x50, fita isolante Scotch No.23 na primeira camada e No.33 na segunda camada, fabricação 3M.

Quadros de Distribuição

Os quadros de energia serão de embutir e de sobrepor conforme localização em projeto. Deverão ser 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. Deverão ter barramentos monofásicos, bifásicos e trifásico (dependendo de cada quadro), neutro e barra de terra dimensionados conforme projeto na capacidade indicada, os barramentos deverão ter tamanho adequado à quantidade das ligações a ser executada e deverão ser pintadas nas cores padronizadas pela ABNT. Os encostos dos batentes das portas serão protegidos por guarnições vedadoras e protetoras da pintura. Os equipamentos (chaves e bandeja para fusíveis, contactores e equipamentos de comando, se existirem) deverão ser montados em perfilados metálicos ajustáveis nos sentidos horizontal e vertical. Todos os circuitos e as respectivas sinaleiras de comando deverão ser identificados através de etiquetas confeccionadas com material de longa durabilidade. Todos os cabos deverão ser perfeitamente identificados com anilhas plásticas adequadas e todas as conexões cabo/disjuntor deverão ser executadas com terminal tipo olhal na bitola adequada. Todos os circuitos deverão ser perfeitamente identificados, em todos os equipamentos (disjuntores e tomadas), através de etiquetas adesivas, confeccionadas com material de longa durabilidade e máquina de etiquetar. Estes quadros deverão ter todos os componentes para perfeito acabamento, tais como anilhas, terminais, etiquetas, braçadeiras etc. Inserir canaletas ventiladas na parte interna dos quadros para a organização na distribuição dos cabos. A empresa fornecedora dos quadros deverá apresentar ART do CREA referente ao serviço de confecção e montagem dos mesmos.

Interruptores e Tomadas

Os interruptores deverão ser 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. As tomadas para uso comercial serão do tipo "2P+T" para pinos cilíndricos e pinos chatos e terão capacidade para 10 A, 250V. As tomadas para uso em computador deverão ser do tipo "2P+T" e devem obedecer ao padrão de pinagem definida pela ABNT.

Sistemas de Iluminação

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.

- As luminárias deverão ser instaladas completas, inclusive com reatores e lâmpadas.
- As luminárias e lâmpadas deverão atender 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. Todo material técnico e laudos que comprovem a similaridade deverão ser encaminhados ao CONTRATANTE que, após sua análise, poderá aceitar ou rejeitar o produto.
- Todas as peças devem ser construídas em aço SAE 1010/1020 # 24 e serem apropriadas para instalação no forro especificado. Não serão aceitas adaptações ou modificações do produto original para sua instalação no forro.
- A pintura das luminárias deverá ser feita após desengorduramento das chapas, à base de epóxi com no mínimo duas demãos de base e duas de acabamento.
- Quando houver aletas, estas devem ser obrigatoriamente de alumínio anodizado brilhante.
- Quando for especificada calha refletora de alumínio anodizado, esta deve ser brilhante.
- Os reatores para lâmpadas fluorescentes deverão ser do tipo eletrônico, partida instantânea, com alto fator de potência e THD% menor que 12%.
- Todas as luminárias foram calculadas para fornecer índice de iluminação (iluminância) previsto na NBR 5413 – Iluminância de Interiores – portanto, a construtora deverá seguir as

prescrições da referida norma. A fiscalização do cliente irá conferir os índices do sistema no recebimento da obra e após 500 horas de uso do sistema.

- 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:

- Prolongador Monobloco de 10A/250V:

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 mm, composto por três contatos (fêmea) de latão maciço cilíndricos com diâmetro 4mm (2P+T) dispostos em linha, com corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V. O pino fase, neutro e terra deverão estar identificados.

- Plugue Monobloco de 10A/250V:

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 mm, composto por três contatos de latão maciço cilíndricos com diâmetro 4mm (2P+T) dispostos em linha, com corrente nominal de 10 A e tensão nominal de 250 V. O pino fase, neutro e terra deverão estar identificados.

Reatores

Todo reator será provido de invólucro incombustível. No caso de invólucro metálico, este será protegido interna e externamente contra a oxidação, por meio de pintura, esmaltação, zincagem ou processo equivalente. O reator deverá apresentar uma identificação durável, na qual deverão constar, no mínimo, as seguintes características:

Nome ou marca do fabricante; tensão nominal de alimentação; corrente nominal de alimentação; tipo de lâmpada a que se destina; potência nominal das lâmpadas; frequência nominal; esquema de ligações; fator de potência; máxima temperatura de operação do reator; data da fabricação ou código (neste caso fornecer a parte, metodologia para identificação da data de fabricação).

Tecnologia: totalmente eletrônica e sem que seus componentes estejam impregnados com resina, de alta frequência (20 KHz a 50KHz).

Fator de potência mínimo de 0,97.

Frequência de alimentação: 60 Hz, (+/- 5%).

Fator de eficácia mínimo: 1,50 (Quociente entre o fator de fluxo luminoso do reator pela potência total do conjunto).

Tensão de entrada: 220VAC, com variação de +/- 10%, mantendo o fluxo luminoso da lâmpada inalterado para uma tensão variando na faixa determinada;

A taxa de distorção harmônica total (corrente) DHT: máximo de 10%.

Circuitos de proteção contra: surtos de tensão; sobreaquecimento; interferência eletromagnética e de rádio frequência.

Dutos e Acessórios em Alumínio

Serão utilizados dutos em alumínio para a rede elétrica e para o cabeamento estruturado no mobiliário conforme localização em projeto. Os dutos serão duplos, standard, de 25mm, tipo "D", acabamento natural, ref. DT 12201, acompanhados com tampa de mesmo acabamento. Todas os acessórios como conexões, fixadores, caixas de derivação, porta equipamentos, deverão ser do mesmo fabricante. Nas recepções serão instalados Totem Plus acompanhados de porta equipamentos conforme projeto, de 30cm de altura, acabamento natural.

Caixas de Passagem

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.

Recomendações Técnicas das Instalações Elétricas

- As instalações elétricas prediais deverão ser executadas consoantes os projetos específicos elaborados.
- O material a ser empregado deverá ser de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e quaisquer outros defeitos de fabricação.

- As instalações de luz e força obedecerão às Normas e Especificações NBR 5410 da ABNT e as da COELCE, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações ou nas especificações complementares de cada obra.
- Será executada a infra-estrutura de tubulações apresentadas em projeto. 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, aparentes sobrepostos ao forro falso e fixados nas estruturas de concreto atenderão a todas as tomadas, luminárias, etc.
- Todas as tubulações externas serão executadas por eletrodutos metálicos de ferro galvanizado, leve, bitola indicada em projeto, com proteção mecânica do trecho executada por concreto macro, conforme detalhe de envelopamento de dutos, contido em projeto específico.
- 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 projetos específicos.
- No lançamento de cabos deverão ser observada 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.
- Os quadros de distribuição elétrica deverão obrigatoriamente possuir todas as características indicadas no diagrama unifilar contidos em projeto.
- Os condutores secundários terão classe de isolamento de 750V, sendo extraflexível..
- Os condutores primários (alimentadores dos quadros de energia) terão obrigatoriamente classe de isolamento 1000V, sendo do tipo flexível;
- Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos esmerilhados para remover toda a rebarba.
- 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 mm será permitido o processo de curvatura a frio, desde que não reduza a seção interna da mesma.
- A ligação dos eletrodutos com as caixas deverá ser feita por meio de buchas e arruelas.
- Os interruptores próximos às portas serão colocados a 0,10 m de distância dos alisadores e sempre do lado da fechadura.
- Antes da enfição, as linhas de eletrodutos e respectivas caixas deverão ser inspecionadas e limpas, de modo a ficarem desobstruídas.
- Todas as emendas serão eletricamente perfeitas, por meio de solda a estanho, conector de pressão por torção ou luva de emenda e recobertas por fita auto-fusível e fita plástica isolante, exceto no caso de conectores de pressão por torção, que já são isolados.
- Os condutores foram dimensionados pela aplicação do critério de queda de tensão e confirmados nas tabelas de condução de corrente para condutores de cobre isolado com capa de PVC, XLPE ou EPR conforme NBR 5410, além dos fatores de agrupamento e redução de temperatura.
- A taxa de ocupação dos eletrodutos nunca será superior a 40% de acordo com a NBR 5410. A taxa de ocupação dos perfilados e eletrocalhas nunca será superior a 35% de acordo com a NBR 5410.
- Os barramentos de neutro dos quadros deverão ser isolados da carcaça através de isoladores de epóxi. Deverá ser feita interligação dos barramentos de neutro e de terra somente no QGBT.
- A ligação dos condutores aos quadros e tomadas deverá ser através de terminais pré-isolados adequados à bitola dos cabos.
- Todos os circuitos de energia serão identificados em ambas as extremidades dos condutores. Nos quadros os disjuntores deverão ser identificados com plaquetas de acrílico.
- Deverão ser aterradas todas as carcaças metálicas: eletrocalhas, quadros, rack, caixas, etc.
- Todos os eletrodutos deverão receber acabamento de bucha e arruela.
- Deverá ser instalado arame guia de ferro galvanizado (12) em todos os eletrodutos.

- Não deverá haver emendas de cabos dentro de eletrodutos.

Especificações Elétricas

Barramentos

- Os barramentos deverão ser confeccionados em cobre eletrolítico chato 99,9% conforme NBR 60439-1/DIN 43671. Deverão ser dimensionados de acordo com as correntes nominais indicadas nos diagramas, na falta destes de acordo com a corrente nominal dos componentes/equipamentos a que forem alimentar.
- As derivações dos barramentos, quando houver, deverão possuir capacidade de corrente suficiente para atender a demanda prevista para todos os equipamentos por ela alimentados e as previsões de aumentos futuros.
- As ligações para as unidades de chaveamento deverão ser executadas preferencialmente por barras de cobre ou cabos flexíveis quando instaladas na porta do quadro.
- Os barramentos e as conexões devem ser projetados de forma a não serem ultrapassados os limites de temperatura estabelecidos na norma NBR-60439-1 ou na parte 3 da mesma norma se aplica ao painel, quando os barramentos são percorridos pelas correntes nominais.
- As barras deverão ser prateadas nas pontas de junções e conexões. Parafusos, porcas e arruelas utilizados para conexões elétricas deverão ser de aço bicromatizado.
- Os barramentos deverão ser fixados por isoladores em epóxi, espaçados adequadamente para resistir sem deformação aos esforços eletrodinâmicos e térmicos das correntes de curto a que serão sujeitos.
- O quadro deverá possuir os seguintes barramentos montados nas cores:
 - Neutro isolado Azul Claro
 - Terra Verde
 - Neutro aterrado (Pen) Verde com veia amarela
- Os barramentos terão a quantidade de parafusos conforme o número de circuitos admissíveis. Toda parte metálica não condutora da estrutura do quadro como portas, chassis de equipamentos, etc., deverão ser conectados à barra de terra.

Fiação Auxiliar

- A fiação para comando, medição e proteção deverá ser executada em cabo de cobre flexível, com isolamento termoplástico, antichama, classe de tensão 600V.
- A bitola mínima dos condutores sem emendas deverá obedecer aos seguintes requisitos:
 - Circuitos de tensão #1,5 mm².
 - Circuitos de correntes #2,5mm².
- Toda ligação interligando componentes e bornes terminais deverão ser feitas utilizando-se terminais à compressão pré-isolados "tipo não soldados" adequados a cada conexão.
- Em particular, os terminais de fios dos circuitos secundários de transformadores de corrente deverão ser do tipo olhal "tipo não soldados".
- Conexões de fios a bornes terminais deverão ser feitas utilizando terminais tipo agulha.
- Conexões de fios a relés e demais componentes, desde que não envolvam circuitos secundários de transformadores de corrente, deverão utilizar terminais tipo forquilha "tipo não soldados".
- Toda fiação de comando interna deverá ser alojada em canaletas de PVC com recorte aberto e com tampas, no caso de instalação na porta do painel deverá ser utilizada espiral de PVC para acomodação.
- É expressamente vedada a execução de emendas de cabos no interior do painel. Toda fiação destinada à alimentação de resistências de aquecimento do painel, deverá possuir isolamento de silicone com capa de "fibra de vidro".
- Nas ligações a equipamentos instalados em portas, deverá ser tomado cuidado especial na execução dos chicotes dos condutores, para que seja possível a movimentação da articulação sem causar tensão aos condutores.

Identificação

- Todos os componentes, chaves, disjuntores, relés, bornes terminais, etc., deverão ser identificados com marcas indelévels. As etiquetas externas (montadas na porta) deverão ser de acrílico na cor preta com letras gravadas em branco texto, conforme indicado nos diagramas.
- A isolação deverá ser de cor diferente por fase, de acordo com as normas ABNT.
- As cores da fiação interna deverão ser:
 - Circuito de força Preto
 - Circuito de controle CA Cinza
 - Circuito de Controle CC Azul (-) e Vermelho (+)
 - Circuito de interlock (Energizado por outra fonte) Amarelo.
 - Circuito Neutro Azul Claro
 - Circuito Aterrado Verde/ Amarelo
- Os barramentos horizontais e verticais deverão ser identificados por cores em toda sua extensão de acordo com a seqüência de cores abaixo:
 - Fase R - Azul Escuro
 - Fase S - Branco
 - Fase T - Violeta (Roxo)
 - Terra Verde
- A identificação da fiação auxiliar deverá ser feita por meio de anilhas apropriadas, colocadas em ambas as extremidades do condutor. A identificação indicada nas anilhas deverá coincidir com a identificação do terminal do componente ou com a identificação do borne ao qual o condutor está conectado.
- Todos os painéis devem dispor de porta documentos colados na porta pelo lado interno onde deve ser deixada uma cópia do diagrama do respectivo painel em sua última revisão, contendo a instalação que foi entregue ao cliente.
- Pelo lado interno da porta deverá ser afixado porta documentos contendo o diagrama unifilar do painel, deverá ser afixada placa contendo os seguintes dados do painel (nome do fabricante ou marca, tipo ou número de identificação, ano de fabricação, tensão nominal, corrente nominal, frequência nominal, capacidade de curto-circuito, grau de proteção, massa).

013 Grupo: DIVERSOS

1.00 Composição: *PERFIL EM ALUMÍNIO DE 1/2" EM "U"*

Será assentado um perfil "U" em alumínio de 1/2" Alcan ou similar, conforme indicação do projeto e seguindo a recomendação do fabricante. O assentamento do perfil será feito nas marcações de fissuras da alvenaria de acordo com o projeto arquitetônico. A largura do perfil de alumínio será de 0,5 cm e as amostras deverão ser previamente aprovadas pela fiscalização. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.00 Composição: *FILETE EM GRANITO CAPÃO BONITO POLIDO L=23,00 CM*

Para o conjunto de mastros padrão será assentado sobre a alvenaria que circunda a base em concreto de 1,50 x 3,00m, conforme detalhe no projeto arquitetônico, um filete ou chapim em granito capão bonito com 23 cm de largura e 2 cm de espessura. Não serão aceitas peças quebradas, rachadas, emendadas ou com má formação que lhes comprometam o aspecto estético ou a durabilidade. As amostras do granito a serem usadas serão submetidos previamente à fiscalização. O acabamento do granito será o especificado em projeto. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.



3.00 Composição: *MUDA DE PINGO DE OURO*

Os serviços de ajardinamento detalhados no projeto de arquitetura compreenderão o preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de mudas de Pingo de Ouro. Após a limpeza da obra, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura das jardineiras e dos vasos de 0,80 x 0,25cm. As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente resolvido por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme. Quando o terreno dispuser de camada superficial constituída de terra vegetal de boa qualidade nas áreas sujeitas a movimento de terra (corte ou aterro), recomenda-se a prévia remoção daquela camada, com espessura de 30cm aproximadamente, a qual será depositada em locais convenientemente situados, para posterior utilização. Deverão ser empregados adubos orgânicos naturais ou adubos químicos, compatíveis com a natureza do solo e com o tipo de vegetação especificada. O plantio se fará por mudas distanciadas de 10cm retangulares e justapostas e o local deverá estar previamente adubado e molhado. Os serviços de plantio das mudas de Pingo de Ouro deverão contar com a integral responsabilidade e manutenção por parte da empreiteira durante trinta dias, no mínimo, após sua conclusão.

4.00 Composição: *BARROTE EM MASSARANDUBA 5X5CM*

Será colocado um barrote em Massaranduba 5 x 5 cm na parede atrás dos quadros brancos das salas de Áudio Visual para fixação desses. Serão de, no mínimo, dois barrotes por quadro fixados por buchas e parafusos. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

5.00 Composição: *CHAPIM DE GRANITO CAPÃO BONITO*

As peças de chapim em granito capão bonito polido deverão apresentar faces planas e arestas retas. Não serão aceitas peças quebradas, rachadas, emendadas ou com más formações que lhe comprometam o aspecto estético ou a durabilidade. As amostras do granito a serem usadas serão submetidos previamente à fiscalização. O acabamento do granito será o especificado em projeto. O assentamento será executado sobre a fachada principal da ESMEC com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. As juntas serão retas e perfeitamente alinhadas, sem argamassa visível, e serão rejuntadas com a massa apropriada para rejuntamentos de granito. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços.

6.00 Composição: *REMANEJAMENTO DE QUADRO BRANCO E REDUÇÃO DE TAMANHO*

O quadro branco existente e fixado na parede da sala de Áudio Visual será retirado, cortado ao meio e depois de feitos os devidos reparos, colocado na mesma sala só que em paredes opostas separadas por divisória. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços. Após o término, o recebimento do serviço de redução, reparo e remanejamento do Quadro Branco será feito pelo fiscal do Departamento de Engenharia – DENGE do TJCE.

7.00 Composição: *ABRIGO PARA QUADRO ELÉTRICO (CONFORME PROJETO)*

Construção de um abrigo para quadro elétrico externo conforme detalhe no projeto arquitetônico e sob orientação da fiscalização do Departamento de Engenharia (DENGE) do TJCE. O abrigo deverá ser dimensionado considerando-se o quadro elétrico existente e os materiais devem ser todos de 1º qualidade. O abrigo deverá ter paredes de tijolo devidamente chapiscadas e rebocadas com fundação em alvenaria de pedra, piso cimentado e cobertura em

12

laje de concreto. Deverão ser obedecidas as recomendações da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil (Mtb). O solo será nivelado e receberá uma camada de concreto desempenado. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Toda a execução deverá ser acompanhada pelo Engenheiro residente da contratada e as dúvidas previamente dirimidas pela fiscalização do Departamento de Engenharia – DENGE do TJCE.

8.00 Composição: *GRELHA DE FERRO PARA CALHAS E CAIXAS (CONFORME PROJETO)*

A grelha de ferro será executada conforme projeto arquitetônico fornecido pelo Departamento de Engenharia do TJCE e deverá ter nas laterais da alvenaria ao longo da calha um perfil em "L" de ferro de 1"x 1", para apoiar a grelha de ferro barra chata de 3/16" x 1/4" e com chapa de ferro soldada nº18. A execução deste serviço será por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de serviços.

014 Grupo: SERVIÇOS FINAIS

1.00 Composição: *LIMPEZA FINAL DA OBRA*

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. As edificações terão todas as suas dependências verificadas pela FISCALIZAÇÃO, que constatará a limpeza executada, podendo rejeitar aquelas que, a seu critério, necessitem de limpeza mais apurada. Deverá ser 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. 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 vão. Na limpeza dos azulejos, vidros, peças e metais sanitários, balcões de aço inoxidável, só será permitido o uso de sabão isento de álcalis cáusticos. A retirada das coberturas de gesso das peças de mármore e aço inoxidável deverá ser feita cuidadosamente a fim de não provocar arranhões nas superfícies, nem entupimentos das pias e ralos próxima das peças. As ferragens das esquadrias serão limpas com removedor adequado, polindo-se, em seguida, com flanela seca. As áreas externas as edificações serão limpas, sendo todos os entulhos retirados para fora do terreno do CONTRATANTE. Todas as canaletas e galerias serão convenientemente limpas, sendo retirados todos os detritos e sobras de construção. 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.

**GERSON RICARDO PORTO FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL CREA 9584-D**

**IZABEL CRISTINA DE VASCONCELOS CARNEIRO
SERVIÇO DE ORÇAMENTAÇÃO CREA 13.171-D**

**ANA WALEWSKA FEITOSA BATISTA
DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CREA 8422-D**

ANEXO 03 - TABELAS DE COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS E BDI

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

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%	% ACUM
1	CUSTOS INDIRETOS		
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	11,40%	
1.2	GARANTIAS E SEGUROS	1,00%	
1.3	RISCOS	1,55%	
1.4	EPI E FERRAMENTAS	1,90%	15,85%
2	TRIBUTOS		
2.1	PIS	0,65%	
2.2	ISS	2,50%	
2.3	COFINS	3,00%	6,15%
3	LUCRO		
3.1	LUCRO BRUTO	10,00%	10,00%
TOTAL			32,00%

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

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%	% ACUM
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
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 Indústria (SESI)	1,50%	
5,00	Serviço Nacional 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 Agrária (INCRA)	0,20%	
8,00	Seguro contra os acidentes do trabalho (INSS)	3,00%	36,80%
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A		
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%
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		
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%
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
1,00	Reincidência de A sobre B	8,80%	8,80%
PERCENTUAL TOTAL			74,00%



ANEXO 04 - CRONOGRAMA DA OBRA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ
CAMBÉBA, FORTALEZA-CE

Data: 13/02/2012

OBRA: REFORMA ESMEC (FORRO, PISO, PAREDE, COBERTA ETC.)
LOCALIZAÇÃO: ESCOLA SUPERIOR DE MAGISTRATURA DO ESTADO DO CEARÁ

Relatório: Cronograma da Obra

Grupo	Total		PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3	
	R\$	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
001	Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 39.740,80	100%	39.740,80	-	-	-	-
002	Grupo: DEMOLIÇÕES	R\$ 13.002,42	100%	13.002,42	-	-	-	-
003	Grupo: ALVENARIA	R\$ 201,84		-	201,84	100%	-	-
004	Grupo: REVESTIMENTOS	R\$ 1.047,90		-	1.047,90	100%	-	-
005	Grupo: PAVIMENTAÇÃO	R\$ 18.217,83	15%	2.732,67	11.841,59	65%	3.643,57	20%
006	Grupo: FORRO	R\$ 22.862,98	15%	3.429,44	14.860,92	65%	4.572,59	20%
007	Grupo: ESQUADRIAS	R\$ 5.879,36		-	5.879,36	100%	-	-
008	Grupo: COBERTURA	R\$ 81.399,10	15%	12.209,87	52.909,42	65%	16.279,82	20%
009	Grupo: PINTURA	R\$ 13.895,92		-	-	-	13.895,92	100%
010	Grupo: IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 20.156,66		-	14.109,66	70%	6.047,00	30%
011	Grupo: LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 966,05	100%	966,05	-	-	-	-
012	Grupo: INSTALACOES TELEFÔNICA, LÓGICA E ELÉTRICA	R\$ 16.565,50	40%	6.626,20	9.939,30	60%	-	-
013	Grupo: DIVERSOS	R\$ 3.346,68	40%	1.338,67	2.008,01	60%	-	-
014	Grupo: SERVIÇOS FINAIS	R\$ 6.489,60		-	-	-	6.489,60	100%
TOTAL		R\$ 243.772,80	32,8%	80.046,12	112.797,99	46,3%	50.928,49	20,9%
ACUMULADO			32,8%	80.046,12	192.844,11	79,1%	243.772,60	100,0%

GERSON RICARDO PORTO FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL CREA 9584-D

IZABEL CRISTINA DE VASCONCELOS
CARNEIRO
SERVIÇO DE ORCAMENTACÃO CREA
13.171-D

ANA WALEWSKA FEITOSA
BATISTA
DIRETORA DO DEP. DE
ENGENHARIA CREA 8422-D

ANEXO 05 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INTERESSE

TOMADA DE PREÇOS Nº. ____/2012

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 Tomada de Preços n.º _____, 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, e que tem interesse em usar a prerrogativa do desempate instituído no §1º, do artigo 44 da referida Lei .

Fortaleza-CE, em ____ de _____ de 2012.

Empresa Proponente

MA

ANEXO 06 - 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 4.3.11 do Edital da Tomada de Preços Nº 01/2012, 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 Tomada de Preços Nº 01/2012, 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 Tomada de Preços Nº 01/2012, 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 Tomada de Preços Nº 01/2012 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 Tomada de Preços Nº 01/2012 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])

**ANEXO 07 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE À HABILITAÇÃO**

A empresa _____ (razão social), inscrita com o CNPJ nº _____, por intermédio do seu representante legal _____, portador da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF _____, DECLARA, para fins de habilitação na Tomada de Preços nº _____/2011, em cumprimento a exigência contida no artigo 32, parágrafo 2º da Lei nº 8666/93, não apresentar fato impeditivo e superveniente à sua habilitação, estando ciente da obrigação de declarar ocorrências posteriores.

Fortaleza, ____ de _____ de 2012.

Empresa Proponente

ANEXO 08 - MODELO DE 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).

ANEXO 09 – MINUTA DO CONTRATO



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇO NA REFORMA DO EDIFÍCIO
DES. JÚLIO CARLOS DE MIRANDA
BEZERRA – ESCOLA SUPERIOR DA
MAGISTRATURA DO ESTADO DO CEARÁ
(ESMEC) CELEBRADO ENTRE O
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO
CEARÁ E A EMPRESA

ADMINISTRATIVO N.º _____ (PROCESSO

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, situado no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, Distrito de São José do Cambé em Fortaleza – Ce, inscrito no CGC sob o número 09.444.530/0001-01, doravante denominado simplesmente de TJCE ou CONTRATANTE, neste ato representado por seus Secretários Geral e de Administração, e a empresa

_____, representada neste ato por _____, portador da carteira de identidade n.º _____/_____, CPF n.º _____, com endereço na _____, inscrita no CGC-MF sob o número _____, daqui por diante simplesmente denominada CONTRATADA, pactuam o presente Contrato, cuja celebração foi autorizada pelo despacho de fls. _____ do processo administrativo n.º _____/_____, e que se regerá pela Lei n.º 8.666/93, com alterações introduzidas pelas Leis n.ºs 8.883/1994, 9.648/1998 e 9.854/1999.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Fundamenta-se o presente Instrumento na proposta apresentada pela CONTRATADA e no resultado da Licitação sob a modalidade Tomada de Preços n.º 01/2012, devidamente homologada pela Exmo. Des. Presidente 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, atualizada pela Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O Objeto deste Contrato consiste na execução dos serviços de reforma do Edifício Des. Júlio Carlos de Miranda Bezerra – Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará (ESMEC), localizado à Rua Ramires Maranhão do Vale, n.º 70 – Água Fria, Fortaleza/Ceará, pertencente ao Poder Judiciário, nas quantidades, especificações técnicas e demais condições expressas neste Contrato e informações contidas no Edital da Tomada de Preços n.º 01/2012.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

3.1. O prazo de vigência do contrato é de 120 (cento e vinte) dias corridos (compreendendo o prazo de 90 dias para execução de obra e 30 dias para o recebimento definitivo), contado da assinatura, excluído o dia do começo e incluído o do vencimento, com eficácia após a publicação.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES

4.1. DO CONTRATANTE:

4.1.1. Acompanhar, Permanentemente, a execução dos serviços ajustados, por intermédio do Departamento de Engenharia - DENG, ao qual caberá atestar as faturas apresentadas, bem como, a fiscalização da execução da obra e suas diversas fases;

4.1.2. Efetuar o pagamento correspondente ao valor dos serviços prestados, em conformidade com o disposto na Cláusula Quinta;

4.1.3. Notificar à CONTRATADA relativamente a qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços.

4.1.4. Assegurar os recursos financeiros necessários para o pagamento relativo ao objeto deste contrato;

4.1.5. Facilitar à CONTRATADA o acesso às informações necessárias e aos locais para realização dos serviços, bem como prestar os esclarecimentos que se fizerem necessários;

4.1.6. Notificar, através da Central de Contratos e Convênios, toda e qualquer irregularidade observada quanto ao cumprimento das obrigações contratuais;

4.1.7. Aplicar as sanções previstas, na hipótese de a CONTRATADA não cumprir com os compromissos assumidos, mantidas as situações normais, arcando a mesma com quaisquer prejuízos que tais atos possam acarretar à Administração;

4.1.8. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, compatíveis com as obrigações contratuais vigentes;

4.2. DA CONTRATADA:

4.2.1. 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;

4.2.2. Toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento deverá ser conferida "in loco" pela CONTRATADA, sendo de sua exclusiva responsabilidade diferenças de levantamento que porventura venham a ocorrer, não cabendo reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação;

4.2.3. A conferência por parte da CONTRATADA deverá ser feita também no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, os projetos e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento da CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que a mesma 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;

4.2.4. A CONTRATADA deverá arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, aos órgãos fiscalizadores e 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;

4.2.5. 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;

4.2.6. Também será responsável por danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade ou prestadores de serviços a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios ou jardins pertencentes ao CONTRATANTE. Constatado o dano, este deverá ser prontamente reparado pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, de modo a restaurar a sua forma e condições originais;

4.2.7. A execução dos serviços, bem como os materiais a serem empregados, que deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade, deverá atender ao exigido neste documento, no conteúdo da planilha de orçamento, nos Projetos e Detalhamentos elaborados, no Contrato firmado, e, nos casos omissos, nas Normas e especificações da ABNT e dos fabricantes dos materiais;

4.2.8. A CONTRATADA deverá manter na obra, cópia de todas as plantas necessárias à compreensão dos projetos, incluindo detalhes, e afixá-las em local visível;

4.2.9. 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;

4.2.10. É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;

4.2.11. Antes do início material das obras, a CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE o comprovante da "Anotação de Responsabilidade Técnica" (ART) e 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 21 do Anexo 01 – Projeto Básico;

4.2.12. 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;

4.2.13. Elaboração do Cronograma Físico-Financeiro:

4.2.13.1. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias, após a ordem de serviços (OS), 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. Essa proposta de cronograma físico-financeiro deve ser submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO. O não cumprimento mensal do cronograma físico-financeiro será notificado pela FISCALIZAÇÃO no diário de obra, caracterizando o atraso nos serviços que poderá subsidiar a aplicação de sanções previstas no contrato.

4.2.13.2. Deverão ser previstos **marcos temporais** para cada Etapas do Cronograma a fim de que auxiliem no monitoramento da execução da obra.

4.2.13.3. Quando a execução dos serviços for prevista dentro da quadra invernal, considerar tal previsão no cronograma evitando, assim, descontinuidade dos serviços.

4.2.13.4. Considerar que a representação gráfica do cronograma físico-financeiro se dará através de planilha em "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.

4.2.14. A CONTRATADA deverá manter na obra conjunto completo e atualizado de todos os projetos, ART(s) e alvará de construção.

4.2.15. Ao final da obra, a CONTRATADA deverá entregar à comissão técnica de recebimento do CONTRATANTE o conjunto de plantas "as built" de todos os projetos

modificados em sua execução. Esse conjunto deverá ser em meio digital e no mesmo programa virtual usado no projeto original. Além disso, a CONTRATADA entregará o Caderno de Especificações dos materiais aplicados e a baixa da ART da execução dos serviços, condições a serem cumpridas até o recebimento definitivo da obra.

4.2.16. 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.

4.2.17. A CONTRATADA deverá providenciar as **instalações provisórias** necessárias à execução da obra, conforme especificações do item 5.1 do Anexo 01 – Projeto Básico.

4.2.18. Sobre os **materiais, ferramentas e equipamentos**, A CONTRATADA deverá:

4.2.18.1. 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.

4.2.18.2. Controlar, submetendo à autorização da FISCALIZAÇÃO, a movimentação de entrada e saída do canteiro de obras dos materiais, ferramentas e equipamentos.

4.2.18.3. Providenciar, guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

4.2.18.4. 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.

4.2.18.5. Solicitar prévia e expressa autorização do CONTRATANTE durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados.

4.2.18.6. 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.

4.2.18.7. 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.

4.2.18.8. Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção do cronograma físico aprovado pelo CONTRATANTE.

4.2.18.9. 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.

4.2.19. Em relação à **Equipe Técnica**, a CONTRATADA deverá manter como profissional responsável pela execução dos serviços, no mínimo um responsável técnico, engenheiro civil residente e um encarregado habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução.

4.2.19.1. O engenheiro civil deverá ser aquele cujo currículo ou acervo técnico tenha sido apresentado por ocasião da habilitação da empresa no processo licitatório. Esse profissional residente deverá participar obrigatória e efetivamente da execução da obra, objeto deste documento, com acompanhamento diário e em tempo integral dos serviços, além de responder pelos eventuais problemas relativos ao contrato.

4.2.19.2. Eventuais substituições deste profissional só serão possíveis caso o substituinte apresente, comprovadamente por documentos, qualificação técnica compatível com a exigida na etapa de habilitação da licitação, o qual deverá, uma vez aprovado pela FISCALIZAÇÃO, cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica perante o CREA.

4.2.19.3. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição de 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.