



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 1122580/2020

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA, INSCRITO NO CNPJ/MF Nº 08.667.024/0001-00, COM SEDE NA AV. DOM PEDRO I, 809, CENTRO, JOÃO PESSOA – PB, CEP 58.013-021, TORNA PÚBLICO QUE POR DETERMINAÇÃO DO PRESIDENTE E ATRAVÉS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DEVIDAMENTE CONSTITUÍDA PELA PORTARIA Nº 32/19, REALIZARÁ LICITAÇÃO, ÀS 09:00h HORAS DO DIA 04/08/2020, NA MODALIDADE DE TOMADA DE PREÇOS, EM REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, DO TIPO MENOR PREÇO, PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA INSPETORIA REGIONAL DO CREA/PB NA CIDADE DE POMBAL/PB, EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NESTE EDITAL E NA LEI FEDERAL Nº 8.666/93.

SETOR REQUISITANTE: PRESIDÊNCIA DO CREA/PB

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Tomada de Preços

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço

FORMA DE EXECUÇÃO: Indireta

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por Preço Unitário

LOCAL DE REALIZAÇÃO: Av. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021 – Fone (083) 3533-2525.**

DATA DE ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO (ENVELOPE "A") E DA PROPOSTA (ENVELOPE "B"): até às 08h59 min do dia 04 de agosto de 2020;

DATA DA ABERTURA: a partir das 09h00min do dia 04 de agosto de 2020 (PLENÁRIO DO CREA-PB).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Prezados Senhores,

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba – CREA/PB realizará às **09h00min do dia 04 de agosto de 2020**, Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO**, conforme autorização pelo seu Presidente, observados os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e demais legislações pertinentes, que ficam fazendo parte integrante desta **TOMADA DE PREÇOS**, independentemente de transcrição, bem como as condições deste Edital, o qual poderá ser adquirido na Sede do CREA/PB, localizada na Av. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021 – Fone (0**83) 3533-2525 no horário das 08h00min às 16h30min.

Qualquer informação sobre esta Licitação poderá ser obtida com a **Comissão Permanente de Licitação** designada pela Portaria nº 32/2019 de 30/10/19, situada na Av. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021 – Fone (0**83) 3533-2560, no horário das 8h às 16h30, ou através do e-mail licitacaocreapb@creapb.org.br.

CAPÍTULO I – DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços especializado de construção predial para instalação da Inspeção Regional de Pombal/PB, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e Anexos, que contemplam todos os elementos necessários e suficientes à completa execução.

1.2. O valor global contratado inclui todos os serviços com os respectivos memoriais, planilha orçamentária, cronogramas e todas as demais despesas decorrentes desses serviços, incluindo a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica –ART.

1.3. O **PREÇO MÁXIMO** aceito pelo CREA/PB para o referido objeto, referente a todos os serviços estipulados neste Edital, em especial nos Projetos constantes do **Anexo II**, é de **R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos)**.

1.4. Na execução dos serviços objeto do presente Edital, deverão ser observadas, de modo geral, as especificações das normas técnicas, legislação específica e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e aquelas complementares e particulares dos respectivos projetos e outras pertinentes aos serviços ora licitados, bem como as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização, dos órgãos ambientais de controle e demais aplicáveis à espécie.

1.5. Todas as especificações, quantitativos e condições estabelecidas no **Anexo II** e neste Edital deverão ser cumpridas na íntegra.

1.6. O CREA/PB não pagará nenhum valor adicional à proposta apresentada, a título de prestação de serviços de engenharia para a construção da referida edificação ou qualquer outro que venha a ser cobrado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

1.7. A obra objeto deste Edital deverá ser entregue totalmente concluída, desimpedida e livre de quaisquer ônus adicionais, sem que isso implique acréscimo nos preços constantes da proposta.

CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
--

2.1. Poderão participar da Licitação empresas devidamente registradas e habilitadas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de origem, na forma da Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.

2.2. As Licitantes deverão atender a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos, salientando que todos os projetos poderão fornecidos em arquivos PDF e/ou DWG gravados em CD ROM.

2.3. As Licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, inclusive a Visita Técnica.

2.4. Não poderão participar desta licitação, ou do Contrato dela decorrente, empresas:

2.4.1. Em consórcios com outras empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição;

2.4.2. Cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, sejam empregados ou ocupantes de cargo comissionado, conselheiros e Inspectores do CREA/PB;

2.4.3. Cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios que pertençam, ainda que parcialmente, à empresa do mesmo grupo que esteja participando desta Licitação;

2.4.4. Caso constatado, ainda que posteriormente, tal situação, a empresa Licitante será inabilitada e/ou desclassificada, ficando esta e seus representantes incursos nas sanções previstas no art. 90 da Lei n.º 8.666/93 e demais penalidades legais cabíveis;

2.4.5. Não poderão participar desta Licitação as interessadas que se encontrarem em processo de falência, concordata ou recuperação judicial, de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação; as que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com o CREA/PB; que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública na forma prevista na Lei 8.666/93;

2.4.6. Não poderão participar da presente Licitação, direta ou indiretamente, os profissionais e empresas enunciados nos incisos I, II e III do art. 9º, e os interessados que estejam cumprindo as sanções previstas nos incisos III e IV do art. 87 e art. 88, todos da Lei nº 8.666/93.

2.5. A participação na presente Licitação implica para a Licitante a aceitação plena e incondicional de todos os termos, cláusulas e condições constantes neste Edital e em seus Anexos, além da observância aos preceitos legais e regulamentares em vigor e à responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

apresentados em qualquer fase do processo licitatório.

CAPÍTULO III – DA VISTORIA

3.1. As Licitantes poderão vistoriar o local onde será executada a construção da obra, devidamente acompanhados pelo Servidor lotado na Inspetoria do CREA-PB na cidade de Pombal, a fim de verificar as condições atuais do terreno, que fica localizado na Rua Profº. Claudete Bandeira s/nº, Loteamento Petrópolis, Bairro Nova Vida;

3.2. A vistoria poderá ser realizada até 03 (três) dias úteis antes da data limite marcada para a entrega dos envelopes, em horários previamente agendados junto ao servidor da Inspetoria do CREA-PB na cidade de Pombal-PB.

3.3. A vistoria não é obrigatória, mas será realizada com o intuito de que a Licitante dirima todas as dúvidas que porventura venham a surgir, não sendo admitida posterior alegação de desconhecimento dos serviços a serem prestados.

CAPÍTULO IV – DO CREDENCIAMENTO
--

4.1. No ato da abertura da Licitação, a Licitante poderá estar representada por seu representante legal ou por procurador regularmente constituído.

4.2. A Licitante, no momento da abertura da Sessão, deverá providenciar o seu credenciamento junto à Comissão de Licitação, que consiste em:

a) comprovação, pelo representante presente na Sessão, da existência dos necessários poderes para a representação da empresa e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame, acompanhado do **Contrato Social, Procuração (caso julgue necessário) e a Carta de Credenciamento conforme Anexo I;**

b) apresentação do documento de identidade civil – Carteira de Identidade/RG ou equivalente, do representante presente na Sessão **(original ou fotocópia autenticada);**

4.2.1. Se o representante da Licitante for alguém a quem o Contrato Social confira tais poderes, não haverá a necessidade de instrumento de mandato próprio, bastando que ele a presente, devidamente registrado pelo Órgão Público responsável pelo registro e arquivamento de tais documentos, o respectivo **Contrato Social (cópia autenticada ou original) e documento de identidade civil (cópia autenticada ou original).**

4.2.2. Caso a Licitante encaminhe um procurador para acompanhar o procedimento licitatório, deverá formalizar uma **Procuração e/ou Carta de Credenciamento, conforme modelo constante do Anexo I**, cuja **firma do representante legal da Licitante deverá estar reconhecida**, nomeando o procurador, com poderes expressos para formular propostas, acordar, discordar e transigir em nome da Licitante, bem como para acompanhar as demais ocorrências e realizar todos os atos inerentes ao certame, dentre outros, a qual deverá ser entregue à Comissão de Licitação, na data de abertura dos envelopes, conjuntamente com o respectivo Contrato Social (cópia autenticada ou original). A prova da identificação pessoal



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

do procurador presente deverá ser feita por meio da apresentação de seu **documento de identidade civil (cópia autenticada ou original)**.

4.2.3. No caso de microempresa/empresa de pequeno porte, a licitante deverá apresentar a Declaração de Enquadramento devidamente chancelada pela Junta Comercial; Declaração da Receita Federal; e declarar expressamente quanto a sua condição de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme modelo constante do **Anexo X**, sob pena de não fazer jus aos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006.

4.3. Os documentos referentes ao credenciamento, exigidos na forma acima, bem como as declarações referentes a condição de microempresa/empresa de pequeno porte, se for o caso, deverão ser apresentados fora dos envelopes de habilitação e de propostas e serão juntados ao processo licitatório.

4.4. A falta de apresentação dos documentos de credenciamento exigidos nos subitens anteriores, ou a sua incorreção, impedirá o representante legal de se manifestar e responder pela Licitante em quaisquer umas das fases do procedimento licitatório.

4.5. Será admitido somente 01 (um) representante por Licitante. Nenhuma pessoa física, ainda, que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma empresa.

4.6. Não será permitida a participação, como representantes, de menores de 18 (dezoito) anos, exceto se emancipados.

4.7. Durante os trabalhos, só será permitida a manifestação oral ou escrita do representante credenciado da Licitante, cujas declarações o obrigarão administrativa, penal e civilmente.

4.8. O prazo para credenciamento encerra-se no momento em que o Presidente der início a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

4.9. Nos casos em que a Licitante não mandar um representante legal para a abertura dos envelopes, deverá mandar junto ao ENVELOPE “A” – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO se for o caso, **Declaração para microempresa e empresa de pequeno porte**, conforme exigido no item 4.2.3.

CAPÍTULO V – DO TRATAMENTO DIFERENCIADO DISPENSADO ÀS MICROEMPRESAS - ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - EPP
--

5.1. Na presente Licitação e em especial no que tange à definição dos critérios de empate entre as propostas apresentadas, será dispensado às ME/EPP, assim definidas em lei, tratamento jurídico diferenciado, tal qual preceitua a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, bem como o Decreto nº 6.204, de 05 de setembro de 2007.

5.2. Será considerada ME/EPP a pessoa jurídica enquadrada no conceito trazido pelo art. 3º da LC 123/06. A Licitante que desejar receber referido tratamento diferenciado deverá apresentar, em conjunto com a documentação exigida para o credenciamento ou para a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

habilitação, conforme o caso, e, para fins de comprovação de tal condição, Declaração para microempresa e empresa de pequeno porte.

5.3. Desta feita, conforme explanam os artigos 44 e 45 da LC 123/06, bem como o artigo 5º do Decreto n.º 6.204/07, serão consideradas empatadas à proposta mais bem classificada, as propostas apresentadas pelas ME/EPP que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a esta.

5.4. Ocorrendo o empate, a ME/EPP mais bem classificada poderá apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

5.4.1. A Licitante ME/EPP que tiver a possibilidade de exercer o direito acima, deverá apresentar nova proposta de preço, no prazo máximo e improrrogável de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da convocação pelo Presidente da Comissão de Licitação. Tal convocação se dará por registro em Ata ou, se a Licitante não tiver representante credenciado, tal prazo começará a fluir a partir do contato por e-mail do Presidente da Comissão de Licitação.

5.5. Não ocorrendo a contratação da ME/EPP mais bem classificada, em decorrência do não oferecimento de nova proposta ou da sua desclassificação, serão convocadas as ME/EPP que porventura se enquadrem na hipótese do item 5.3., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito e no mesmo prazo.

5.6. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME/EPP que se encontrem no intervalo de 10% (dez por cento) acima aludido, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.7. Na hipótese da não-contratação de nenhuma ME/EPP, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente de menor valor conforme os critérios deste edital.

5.8. O acima aludido somente se aplicará quando a melhor oferta, desde logo, não tiver sido apresentada por ME/EPP.

CAPÍTULO VI – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA
--

6.1. Os documentos e as propostas deverão estar organizados em papel A4, em dois envelopes lacrados: **ENVELOPE 1 - DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO E ENVELOPE 2 - PROPOSTA COMERCIAL**. Os envelopes que não estiverem lacrados serão rejeitados pela Comissão. E deverão obrigatoriamente atender o ITEM 7.1. do presente Edital.

6.1.1. O licitante deverá apresentar qualificação completa da empresa e do representante legal, bem como: telefones, fax, e-mail e quaisquer outras informações que facilitem a comunicação entre o CREA/PB e Licitantes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

6.1.2. A documentação exigida deverá ser apresentada pela empresa em fotocópias devidamente autenticadas em Cartório, obrigando-se, no entanto, a fornecer os originais correspondentes em qualquer época que forem solicitados pela Comissão.

6.1.3. Os envelopes deverão ser apresentados na data e horário designados, não sendo permitido que o representante legal ou portador represente mais de uma empresa.

CAPÍTULO VII – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
--

7.1. Até o dia e hora indicados no preâmbulo, serão recebidos das Licitantes os envelopes de **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**, os quais mediante desclassificação das Empresas deverão estar fechados com cola, contendo, obrigatoriamente, em sua parte externa e frontal os seguintes dizeres:

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020

ENVELOPE “A” – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA –

CREA/PB, AV. DOM PEDRO I, 809, CENTRO, JOÃO PESSOA – PB CEP 58.013-021

EMPRESA LICITANTE: _____

7.2. A Licitante deverá apresentar dentro do **Envelope “A”** a seguinte documentação:

7.2.1. Qualificação Jurídica

7.2.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e última alteração em vigor, devidamente consolidado, registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, através da cópia autenticada do D.O.E. e, finalmente, no caso de sociedades civis inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova da Diretoria em exercício.

7.2.1.2. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

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

7.2.1.4 Declaração de que não existem fatos supervenientes que impeçam sua participação neste processo licitatório, bem como de que não está impedida de participar de licitações promovidas por órgão ou entidade pública e que não está sendo punida por esses órgãos, conforme Declaração de Fatos Impeditivos no **Anexo VI**;

7.2.1.5 Declaração que recebeu toda documentação necessária ao atendimento do objeto desta licitação tomou conhecimento do seu teor e das condições para cumprimento das obrigações previstas no presente Edital e nos Anexos no prazo legal;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

7.2.1.6 Declaração onde conste o número de telefone, fax e e-mail, para eventuais informações, bem como que aceita receber as decisões e notificações preferencialmente por e-mail;

7.2.1.7. Declaração de que não foi declarada inidônea perante o Poder Público, bem como de que está ciente que deverá declará-la quando ocorrida durante o procedimento licitatório e/ou da vigência do Contrato, e de que observa rigorosamente o disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal - não emprego de menores, de 18 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos nos moldes da Declaração de Idoneidade no **Anexo V**.

7.2.1.8. Cédula de identidade dos sócios da Licitante; (Fotocópia autenticada)

7.2.1.9. Registro comercial, no caso de empresa individual;

7.2.1.10. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)

7.2.1.10.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.2.2. Qualificação Técnica

7.2.2.1 Para a comprovação da capacidade técnica a licitante deverá apresentar, os seguintes documentos:

7.2.2.2 Certidão de Registro e quitação do Exercício 2020 da empresa Licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/PB, com a indicação do(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s), dentro de seu prazo de validade. As proponentes que forem sediadas em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscritas no CREA de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, “Visto para Licitação” junto ao CREA/PB.

7.2.2.2.1. Quando da contratação, a empresa vencedora do presente certame, se enquadrada na situação referida na parte final do item supra – “Visto para Licitação” -, deverá providenciar o seu registro para execução perante o CREA/PB.

7.2.2.3. Comprovação de que possui em seu quadro permanente, até a data da recepção dos envelopes, Engenheiro Civil devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, conforme o caso, que sejam responsáveis técnicos da empresa, detentores de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica por execução de serviços com características similares ao objeto licitado, os quais se responsabilizarão pelo gerenciamento dos serviços.

7.2.2.3.1. Não será permitido que os referidos profissionais façam parte do quadro societário ou de empregados de outras empresas que estejam participando do certame.

7.2.2.3.2. A comprovação de que os responsáveis técnicos pertencem ao quadro permanente da empresa licitante, dar-se-á através de Certidão expedida pelo CREA de origem.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

7.2.2.4. Apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT do responsável técnico pela empresa ou, no caso de mais de um responsável técnico, de ao menos um dos responsáveis técnicos pela empresa, dando conta de que o mesmo já desempenhou atividade pertinente com o objeto da presente Licitação, ou seja, que comprove ter o responsável técnico executado obra de construção de edificação predial de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

7.2.2.5. Para efeito desta TOMADA DE PREÇOS serão considerados “serviços de características similares” os que apresentarem:

EDIFICAÇÃO PREDIAL - ESTRUTURA DE CONCRETO – PAVIMENTAÇÃO – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (Telefonia / Cabeamento Estruturado).

7.2.2.6. Serão admitidos os atestados de obras e/ou serviços de complexidade operacional ou tecnológica equivalente ou superior às parcelas indicadas no item acima, conforme dispõe § 3º do art. 30 da Lei 8.666/93.

7.2.2.7. Os atestados deverão ser emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado com firma reconhecida do emitente devidamente registrados na entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, sendo que pelo menos um seja acompanhado de cópia e do contrato autenticado, não sendo admitido documento emitido pela própria licitante ou por empresa que integre o mesmo grupo econômico.

7.2.2.8. Indicação do pessoal técnico disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

7.2.2.9. O responsável técnico constante da CAT apresentada obrigatoriamente deverá ser o responsável técnico da empresa a ser empregado na execução dos serviços ora contratados, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

7.2.2.10. Quando da contratação da obra, o responsável técnico da empresa vencedora do presente certame, constante da(s) CAT(s) apresentada(s), deverá apresentar o seu registro perante o CREA/PB ou, no caso de profissional de outro Estado da Federação, deverá providenciar o seu Visto Profissional junto ao CREA/PB.

7.2.2.11. Declaração, conforme **Anexo III**, composta por:

A - declaração, assinada pelo representante legal da Licitante, de que indicará para a construção um Engenheiro Civil, co-responsável na gerência dos serviços, indicando o nome, a qualificação profissional e o número da inscrição junto ao CREA, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa aos serviços objeto da presente Licitação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

B - declaração, assinada pelo representante legal da Licitante, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente Licitação, disporá de pessoal técnico qualificado e em número suficiente para a execução da obra;

C - declaração, assinada pelo representante legal da Licitante, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente Licitação, disporá dos equipamentos necessários e em número suficiente à execução da obra.

D - Declaração formal de Inexistência de Trabalhador Menor, expedida pelo licitante, conforme modelo Anexo XII;

E - Comprovação, através de Declaração sob as penas cabíveis, de disponibilidade de instalações, equipamentos e pessoal técnico, indispensáveis à execução do Contrato, conforme Anexo XIII;

F) Declaração que cumpre integralmente os requisitos de habilitação, expedida pelo licitante, conforme Anexo XIV.

7.2.2.12. Declaração formal e expressa da empresa licitante de que tomou conhecimento de todas as informações deste edital, em especial das Especificações Técnicas, e vistoriou as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta Tomada de Preços, e que as mesmas são satisfatórias e corretas para serem executadas dentro do prazo previsto, nos exatos termos do **Anexo IV**.

7.2.2.12.1. A Declaração de Visita deverá ser realizada na forma do CAPÍTULO III e deverá estar vistada pelo representante do CREA/PB.

7.2.2.13. Para a execução de serviços especializados tais como cabeamento estruturado, impermeabilização, instalação de ar condicionado, a empresa deverá apresentar profissional responsável técnico com atribuições específicas conforme esses serviços.

7.2.3. Qualificação Fiscal:

7.2.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do Ministério da Fazenda, em vigência;

7.2.3.2. Prova de regularidade tributária para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da Licitante, mediante a apresentação de certidão negativa de tributos;

7.2.3.3. Prova de regularidade tributária para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da Licitante, mediante a apresentação de certidão negativa de tributos;

7.2.3.4. Prova de regularidade fiscal com a Fazenda Nacional mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND) ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CPEND) - (certidão expedida conjuntamente pela RFB e pela PGFN, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

União (DAU), inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive inscritas em DAU)

7.2.3.5. caso a licitante possua uma certidão previdenciária e outra referente aos demais tributos, emitidas antes de 20/10/2014, mas dentro do prazo de validade, poderá apresentá-las, visto que permanecerão válidas dentro do período de vigência nelas indicados. Porém, caso apenas uma delas seja válida, terá que emitir a nova certidão unificada. Certidão de regularidade com a Fazenda Federal e Dívida Ativa da União, Estadual e Municipal, mediante a apresentação de certidão negativa de tributos;

7.2.3.6. Certidão de regularidade de situação junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

7.2.3.7. Certidão de regularidade junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS;

7.2.3.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, sendo admitida Certidão Positiva com efeito negativo e Certidão de Débitos do Ministério do Trabalho e Emprego.

7.2.3.9. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.2.3.10. Alvará de Funcionamento do Estabelecimento emitido pelo Município da sua sede;

7.2.4. Qualificação Econômico-financeira:

7.2.4.1. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, emitida nos últimos 30 (Trinta) dias, contados da data prevista para o recebimento dos envelopes e Certidão de Cartórios de sua sede, indicando quais os Cartórios ou Ofícios de Registro que controlam a distribuição de falência e concordata.

7.2.4.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente acompanhado dos termos de abertura e encerramento do Livro Diário, exigíveis na forma da legislação vigente, devidamente registrado na Junta Comercial da sede da Empresa, para comprovação da boa situação financeira da licitante, verificada pela constatação dos índices de liquidez geral (LG) igual ou superior a 1,6 (um vírgula seis), liquidez corrente (LC) igual ou superior a 1,6 (um vírgula seis), e de endividamento total (ET), igual ou inferior a 0,36 (zero vírgula trinta e seis), onde se utilizará as seguintes fórmulas:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

LIQUIDEZ GERAL

$$\text{LG} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE:

$$\text{LC} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO TOTAL:

$$\text{ET} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

7.2.4.3. O Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis deverão ser devidamente assinados por profissional habilitado da área Contábil, com apresentação da certidão do CRC do Contador que assina a declaração com validade para o certame e a cópia da carteira de habilitação profissional com foto.

7.2.4.4. As firmas constituídas neste ano deverão comprovar a boa situação financeira através da apresentação do Balanço de Abertura, registrado na Junta Comercial e índices financeiros, observadas as formalidades legais ditadas pelas Normas Brasileiras de Contabilidade.

7.2.4.5. A não apresentação das demonstrações contábeis ou apresentadas com erros insanáveis ou em afronta as Normas Brasileiras de Contabilidade NBC's, do Conselho Federal de Contabilidade, acarretará a inabilitação da licitante.

7.2.4.6. As firmas que não tiveram movimento contábil no último exercício deverão apresentar a Declaração de Imposto de Renda para comprovação, a qual deverá ser apensada ao Balanço.

7.2.4.7. O capital mínimo da licitante deve ser de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente data da apresentação da proposta, admitida a atualização através de índices oficiais.

7.2.4.7.1. Comprovação de possuir capital social integralizado até a data da apresentação da proposta, através de documento oficial.

7.2.4.8. Na hipótese de ser a licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, a licitante deverá apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial.

7.2.4.9. As Certidões que não expressarem o prazo de validade será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias.

7.3. Não será aceito nenhum protocolo de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos relacionados neste Edital.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

7.4. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

7.4.1. Em nome da Licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e com o endereço respectivo, observado o seguinte:

- a) se a Licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- b) se a Licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, **exceto** aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz ou forem válidos para ambas;
- c) os atestados de capacidade técnica e as certidões de responsabilidade técnica podem ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da filial da empresa Licitante.

7.4.2. Datados dentro dos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de abertura das propostas, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão competente expedidor. Não se enquadram nesse prazo os documentos cuja validade é indeterminada.

7.5. A Licitante será responsável por todas as informações fornecidas, sujeitando-se às penalidades legais caso essas informações venham a induzir a Comissão de Licitações em erro de julgamento.

7.6. É facultado à Comissão Permanente de Licitação solicitar esclarecimentos, efetuar diligências ou adotar quaisquer outras providências tendentes a confirmar a capacidade técnica e/ou administrativa das Licitantes, sendo vedada, entretanto, a inclusão de documento/informação que originariamente deveria constar da proposta/documentação.

7.7. As **ME/EPP** deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição.

7.7.1. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor sob condição do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do CREA/PB, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.7.2. A prorrogação do prazo, uma vez por igual período, para a regularização fiscal dependerá de requerimento, devidamente fundamentado, a ser dirigido ao Presidente da Comissão de Licitação.

7.7.2.1. Entende-se por tempestivo o requerimento apresentado dentro dos (02) dois dias úteis inicialmente concedidos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

7.7.3. A não regularização da documentação, no prazo previsto neste item, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666/93, sendo facultado ao CREA/PB convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.

7.8. Serão inabilitadas as Licitantes que não atendam a quaisquer das disposições contidas neste Capítulo e no Edital.

CAPÍTULO VIII – DA PROPOSTA DE PREÇOS
--

8.1. Até o dia e hora indicados no preâmbulo, serão recebidos das Licitantes os envelopes de **PROPOSTA**, os quais deverão estar fechados com cola, contendo, obrigatoriamente, em sua parte externa e frontal os seguintes dizeres:

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020

ENVELOPE “B” – PROPOSTA COMERCIAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA – CREA/PB, AV. DOM PEDRO I, 809, CENTRO, JOÃO PESSOA – PB, CEP 58.013-021

EMPRESA LICITANTE: _____

8.2. Em original, de preferência emitida em 01 (uma) via, por computador ou datilografada, redigida com clareza, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borrões, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última pelo representante legal da licitante e com firma reconhecida do emitente, numeradas e rubricadas em todas as folhas, impressa em papel timbrado da licitante e deverá estar dentro de envelope indevassável e lacrado no fecho.

De acordo com as condições estabelecidas neste Edital, em especial neste capítulo, e no **Anexo IX**, e conter expressamente:

8.2.1. Nome da Licitante, endereço, número do CNPJ, da agência bancária e conta corrente, e nome do banco e praça de pagamento;

8.2.2. Valor total da obra, devendo incluir todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como despesas com materiais de primeira qualidade, mão-de-obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto do presente certame, incluindo-se o BDI, respeitado o valor máximo admitido por este Edital de **R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos)**.

8.2.3. **Cronograma físico-financeiro prevendo parcelas mensais, conforme modelo do Anexo II – Especificações Técnicas**, levando-se em consideração o prazo máximo de execução dos serviços que será de **09 (nove meses) meses a partir da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço pelo Contratante**;

8.2.4. **Planilha de preços** com relação a mão-de-obra e materiais com preços unitários e totais, tomando-se como base a planilha orçamentária fornecidos por este Conselho, constante do **Anexo II – Especificações Técnicas**.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

8.2.4.1. O orçamento deverá ser realizado e assinado por profissional legalmente habilitado no CREA, em conformidade com o disposto no art. 14 da Lei nº 5.194/66.

8.2.5. **Planilha de composição do BDI**, com a indicação dos itens e percentuais que o compõe, devidamente assinado por profissional legalmente habilitado no CREA, em conformidade com o disposto no art. 14 da Lei nº 5.194/66.

8.2.6. **Quadro Demonstrativo de Encargos Sociais** deverá ser apresentado com o detalhamento da composição do percentual adotado para os encargos sociais, incidentes na mão de obra dos preços unitários propostos.

8.2.7. **Composição de Preços** apresentada para todos os itens, que será submetida ao setor competente para análise quando necessário, sendo desclassificadas as empresas que não a apresentarem, bem como as propostas que não demonstrem que os preços são coerentes com os de mercado, e onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do contrato.

8.2.8. **Plano de Trabalho** a ser apresentado pela empresa constando:

- a) Relacionar a equipe técnico-administrativa administradora da obra destacando o profissional que responderá perante o CREA/PB;
- b) Planejamento de instalação do canteiro de apoio em conformidade com objeto licitado, levando-se em consideração os serviços relacionados na Planilha de Quantitativos Preços, contendo proposta esquemática do canteiro de obras, escritório, depósitos, pátios, etc. e sua provável localização;
- c) Qualquer outro aspecto da proposta que o Licitante entenda como relevante para o perfeito entendimento da mesma, com comentários ou justificativas sobre as informações suplementares, se necessário.

8.3. As Licitantes, em suas planilhas de preços, deverão ofertar os **preços unitários e global limitados aos preços** constantes na planilha fornecida por este Conselho (Anexo II), respeitado, o valor máximo total da obra admitido por este Edital de **R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos)**.

8.3.1. Materiais que não se encontrem discriminados na planilha orçamentária, embora essenciais à execução dos serviços e mencionados nas Especificações Técnicas, serão considerados como insumos.

8.3.2. Materiais que se encontrem discriminados nas Especificações Técnicas e na planilha orçamentária, sem especificação de marcas, tipos, modelos e/ou referências, deverão ser apresentados pela Licitante de acordo com as exigências deste item, devendo, necessariamente, os materiais obedecerem às normas da ABNT e serem de boa qualidade, submetidos a aprovação da Comissão.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

8.4. O vencedor deverá apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's pertinentes a obra, inclusive a de orçamento e demais que a legislação obrigar, no ato da assinatura da Ordem de Serviço.

8.5. Considerar-se-ão inclusas na proposta todas as despesas concernentes à execução da obra e/ou serviços projetados e especificados, inclusive com o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, encargos sociais, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

8.6. Caso os prazos estabelecidos nesta Licitação não estejam expressamente indicados na proposta, estes serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

8.7. A obra a ser executada deverá obedecer rigorosamente às especificações técnicas dos memoriais descritivos e projetos. Nesse particular, não serão consideradas pelo CREA/PB quaisquer alegações que a Licitante venha a fazer relativamente às dificuldades não previstas por esta na elaboração de sua proposta. Assim, entende-se que a Licitante, no decorrer da Licitação e antes de firmar o Contrato, examinou cuidadosamente os seus documentos e compreendeu todas as suas disposições, que efetuou todas as interpretações, deduções e conclusões para definição do custo de execução da obra e que formulou para si própria uma estimativa correta das peculiaridades locais que possam influir na licitação e no cumprimento do Contrato, de maneira que qualquer eventual falha de sua parte não a isentará das obrigações assumidas, independentemente de suas dificuldades.

8.8. Havendo divergência entre o valor expresso por extenso e o valor expresso em algarismo, prevalecerá o por extenso.

8.9. Não serão consideradas propostas com alternativas, nem qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preços baseados nas ofertas das demais Licitantes.

8.10. Em nenhuma hipótese poderá ser modificado o conteúdo da proposta apresentada, em relação ao preço, pagamento, prazo, ou qualquer outra condição ofertada, salvo na hipótese do benefício concedido às ME/EPP (empate ficto).

8.11. A apresentação da proposta em desacordo com as exigências deste Edital acarretará, sumariamente, a desclassificação da Licitante e sua exclusão do certame.

8.12. A Licitante será responsável por todas as informações prestadas na sua proposta, sujeitando-se às penalidades legais caso essas informações venham a induzir a Comissão de Licitações a erro de julgamento.

8.13. As planilhas referentes a proposta de preços deverá ser fornecida também em meio digital no formato Excel.

CAPÍTULO IX – DO PROCEDIMENTO

9.1. Da Habilitação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

9.1.1. Inicialmente, após o Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL declarar aberta a sessão, a Comissão procederá ao credenciamento do representante da Licitante, com base nos documentos exigidos, confirmando a situação de representante legal da Licitante, habilitando-o para acompanhar o Procedimento Licitatório.

9.1.2. Logo após serão abertos os **ENVELOPES "A" (DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO)**, devendo-se consignar em Ata todos os eventos ocorridos na sessão.

9.1.3. Em seguida, submeterá aos representantes das Licitantes presentes toda documentação para apreciação e rubrica.

9.1.4. Verificada a documentação de todos os participantes, a Comissão se pronunciará sobre o resultado da Habilitação, e, após a renúncia expressa de todos os participantes ao prazo recursal, passará à fase de abertura das propostas, ou, caso julgue conveniente, suspenderá a reunião pelo prazo necessário, para analisar os documentos e proceder ao Julgamento, podendo ocorrer no mesmo dia ou em nova data e horário, os quais serão informados às Licitantes através de correio eletrônico (e-mail), bem como na página do CREA/PB na internet.

9.1.5. Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, todos os documentos e os Envelopes contendo as propostas, devidamente fechados, serão rubricados pelos membros da Comissão e pelos representantes das Licitantes presentes, ficando em poder da Comissão até que seja julgada a Habilitação.

9.1.6. Após o término do período recursal ou não havendo recurso, ou após a sua denegação, serão devolvidas as respectivas propostas, constantes dos **ENVELOPES "B"**, às Licitantes inabilitadas. Caso não sejam retirados no prazo de até (05) cinco dias da data de homologação do resultado do certame, os Envelopes serão inutilizados.

9.1.7. Nos casos em que a Licitante não puder mandar um representante legal para a abertura dos envelopes e não tiver o interesse em passar vistas ao processo, poderá mandar junto aos ENVELOPES: "A" – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO e "B" (PROPOSTA COMERCIAL), "**Termo de Renúncia**", respectivamente, conforme modelos de **Termo de Renúncia constante nos Anexos VII**, a fim de agilizar os prazos legais para andamento e conclusão do processo licitatório.

9.2. Da Abertura da Proposta

9.2.1. A Comissão procederá à abertura do **ENVELOPE "B"** – Proposta das Licitantes habilitadas, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recursos, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos.

9.2.2. As dúvidas quanto às propostas que surjam durante a reunião serão, a juízo do Presidente da Comissão, por este resolvida na presença dos representantes das Licitantes ou deixadas para ulterior deliberação, devendo o fato ser registrado em Ata, em ambos os casos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

9.2.3. A não participação do representante legal da Licitante, bem como a participação de pessoa não credenciada para tal, na reunião de Abertura da Licitação importa em preclusão quanto aos atos ali praticados.

9.2.4. Todos os documentos componentes das Propostas serão rubricados pelos representantes credenciados das Licitantes presentes e pelos membros da Comissão, encerrando-se a sessão com a emissão da respectiva Ata, a ser assinada por todos os presentes.

9.2.5. A Comissão Permanente de Licitação, se entender conveniente, suspenderá a reunião pelo prazo necessário, para analisar as propostas e proceder ao julgamento, podendo ocorrer no mesmo dia ou em nova data e horário, os quais serão informados às Licitantes através de publicação na página do CREA/PB na internet e/ou através de correio eletrônico (e-mail).

9.2.6. Após o julgamento e classificação das propostas, serão aplicadas as regras contidas no Capítulo IV do presente Edital.

9.2.7. O não comparecimento de qualquer das Licitantes à reunião não impedirá que esta se realize.

CAPÍTULO X – DO JULGAMENTO

10.1. Serão classificadas as propostas, com a indicação da proposta mais vantajosa para o CREA/PB, assim considerada a que ofertar **menor preço**, resultado do somatório dos valores totais, obtidos pelo produto das quantidades pelo respectivo preço unitário proposto, correspondente à data da apresentação da proposta, e análise detalhada das Composições de Custos pelo setor competente deste órgão, quando solicitada, considerando que as propostas não poderão ser superiores ao valor de **R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos)**.

10.2. Serão desclassificadas as propostas com preços unitários e global superiores aos preços orçados pelo CREA/PB, bem como aqueles considerados excessivos, de valor zero ou manifestamente inexecutáveis, assim considerados aqueles que não venham a ser comprovados através de documentação que demonstre que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto, exceto para a hipótese prevista no art. 44, § 3º da Lei 8.666/93.

10.3. Consideram-se manifestamente inexecutáveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (Setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (Cinquenta por cento) do orçamento básico do CREA; ou

b) Valor orçado pelo CREA.

10.3.1. Dos licitantes classificados na forma do item anterior cujo valor Unitário da proposta seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b”,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas neste edital, igual a diferença entre o valor resultante do item anterior e o valor da proposta apresentada.

10.3.2. De igual modo, serão desclassificadas as propostas que não apresentarem cotação de preços unitários para todos os itens da planilha de quantidades fornecida por este Órgão.

10.3.3. Para todos os efeitos serão consideradas inexeqüíveis as Propostas das Licitantes que se amoldem ao disposto nos §§ 1º e 2º do art. 48 e seus incisos, da Lei n.º 8.666/93, e que após requerimento do Presidente da Comissão de Licitação não tenham a sua exeqüibilidade devidamente comprovada.

10.4. Em caso de empate, far-se-á o sorteio previsto no § 2º do artigo 45 da referida Lei, independentemente da presença de Licitantes ou seus prepostos, após convocados, podendo ocorrer na mesma Sessão de julgamento das propostas, observadas as condições do Capítulo V deste Edital.

10.4.1. Quando houver a participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte que cujas propostas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, caracterizar-se-á empate ficto. Desta feita o desempate ocorrerá na forma prevista no artigo 44 e seguintes da Lei Complementar 123/2006 de 14 de dezembro de 2006.

10.5. Serão desclassificadas, considerando o critério de aceitabilidade dos preços:

10.5.1. As Propostas que não atendam às exigências do Edital;

10.5.2. As Propostas que imponham condições estranhas ao Edital;

10.5.3. As Propostas que ultrapassem os valores totais e unitários máximos fixados neste Edital.

10.6. A Comissão poderá solicitar, em qualquer fase da Licitação, esclarecimentos e informações adicionais a qualquer Licitante, mas a oferta não poderá ser modificada, salvo na hipótese do Capítulo IV deste Edital ou se expressa e fundamentadamente solicitado pela Comissão de Licitação.

10.7. Fica ressalvado ao CREA/PB o direito de rejeitar todas as Propostas ou, ainda, revogar ou anular a Licitação, em conformidade com a Legislação pertinente, sem que caiba qualquer tipo de indenização aos licitantes.

10.8. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as Propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para que as Licitantes apresentem novas Propostas escoimadas das causas da desclassificação

10.9. O objeto desta Licitação será adjudicado a uma única Licitante.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

CAPÍTULO XI – DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. O CREA/PB dirimirá as dúvidas eventualmente suscitadas pelo Edital e seus Anexos, desde que arguidas por escrito e protocoladas dentro do prazo, na forma de impugnação e dirigidas à Comissão Permanente de Licitação do CREA/PB, na Av. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021, fone: (83) 3533-2560 em até 05 (cinco) dias úteis antes da data limite fixada para a entrega dos envelopes, o qual será analisada pela Comissão Permanente de Licitação e Assessoria Jurídica do CREA-PB.

11.2. As respostas e as informações adicionais que se façam necessárias serão informadas à Licitante impugnante, bem como dada publicidade através do site do CREA/PB, na forma de Adendos Esclarecedores ou Modificadores, até 03 (três) dias úteis antes da data limite fixada para a entrega dos envelopes.

11.3. No caso de emissão de Adendo Modificador, por parte do CREA/PB, que afete a elaboração da Proposta, o Aviso do Edital será republicado e o prazo original para a entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas será adiado, por conseguinte reabrindo-se o prazo.

11.4. A não arguição de dúvidas por parte das Licitantes implicará na tácita admissão de que os elementos contidos no Edital e seus Anexos foram considerados suficientes e corretos.

11.5. Os recursos interpostos pelas Licitantes, nas decisões proferidas pela Comissão de Licitação, referentes ao processamento da Licitação, somente serão acolhidos nos termos do Capítulo V da Lei n.º 8.666/93, devidamente protocolados no CREA/PB, dirigidos ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

11.6. Todas as Licitantes serão informadas dos recursos e terão o prazo legal para apresentar impugnação. Uma vez com todas as informações em mãos, a Comissão Especial de Licitação dará seu provimento e o submeterá para homologação, ou não, da Autoridade Superior, conforme o caso.

11.7. Os recursos manifestamente protelatórios não serão considerados pela autoridade superior.

CAPÍTULO XII – DA DIVULGAÇÃO DOS ATOS LICITATÓRIOS

12.1. A critério da Comissão Permanente de Licitação, todas as decisões referentes a esta Tomada de Preços poderão ser divulgadas conforme a seguir, ressalvadas aquelas cuja publicação no Diário Oficial da União é obrigatória:

- a) nas reuniões de abertura de invólucros;
- b) por correio eletrônico (e-mail);
- c) no Diário Oficial da União;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

d) na página do CREA/PB na internet;

e) por qualquer outro meio que permita a comprovação inequívoca do recebimento da comunicação pelas Licitantes, em especial e-mails, ou outro meio que seja confirmado o recebimento.

CAPÍTULO XIII – DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

13.1. Decorrido o prazo para recebimento dos recursos e julgados os que forem interpostos, o processo será encaminhado ao Presidente do CREA/PB para fins de adjudicação e homologação do objeto desta Licitação.

CAPÍTULO XIV – DA CONTRATAÇÃO

14.1. A Contratação formalizar-se-á mediante assinatura de Contrato entre o CREA/PB e a Licitante vencedora, conforme dispõe o art. 57 da Lei n.º 8.666/93.

14.2. O Contrato será lavrado na forma da minuta de **Contrato** constante deste Edital no **Anexo VIII**.

14.3. Farão parte do Contrato, independentemente de transcrição, todas as condições constantes do presente Edital, seus Anexos e a Proposta apresentada pela Licitante vencedora.

14.4. O CREA/PB exercerá, através da Fiscalização do Contrato e da Obra com nomeação pela autoridade superior de uma Comissão de Acompanhamento da Obra, o acompanhamento dos serviços objeto desta Licitação, sendo realizados por esta Comissão as medições mensais, sendo que a ação ou omissão total ou parcial da Fiscalização do Contrato e da Obra não exime a Contratada de quaisquer de suas responsabilidades perante o CREA/PB ou terceiros.

14.5. O CREA/PB, através da Fiscalização do Contrato e da Obra juntamente com a Comissão de Acompanhamento, reserva-se o direito de exercer durante todo o período contratual uma rígida e constante fiscalização do Contrato sobre os serviços, inclusive quanto ao pessoal da Contratada no que se refere ao seu comportamento e capacitação.

14.6. A Contratada obriga-se a promover a organização técnica e administrativa dos serviços de modo a conduzi-los eficientemente, com total atendimento à legislação vigente.

14.7. A Contratada obriga-se a responder, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, por dolo ou culpa, no cumprimento do Contrato, venha direta ou indiretamente provocar por si, por seus prepostos ou por seus subcontratados, ao CREA/PB e/ou a terceiros.

14.8. A empresa contratada assumirá integral e exclusivamente todas as responsabilidades no que se refere às obrigações fiscais, comerciais, civis, trabalhistas e previdenciárias, inclusive no que diz respeito às normas de segurança no trabalho, prevista na legislação específica, bem como os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto desta Licitação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

14.9. A Contratada será responsável pelo controle de qualidade dos serviços executados, materiais e equipamentos empregados, os quais deverão sempre se embasar na legislação vigente e normas oficiais, podendo o CREA/PB realizar verificações extraordinárias sempre que julgar necessário. Na hipótese de serem encontradas irregularidades, a Contratada deverá substituir e/ou refazer aquilo que foi julgado, pelo CREA/PB, em desacordo com o exigível.

14.10. Reserva-se ainda, ao CREA/PB, o direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, desde que haja conveniência para a Administração, devidamente autorizada e fundamentada. Se isso vier a ocorrer, a Contratada terá direito a receber os serviços efetivamente executados até a paralisação.

14.11. A tolerância por parte do CREA/PB, de caráter excepcional, com relação ao descumprimento pela Contratada das obrigações legais e contratuais, assim como as transigências tendentes a facilitar a regularização de eventuais ocorrências, não constituirão novação.

14.12. A Licitante vencedora compromete-se a assinar o Contrato em até 03 (três) dias úteis, contados da data de sua convocação, através da Presidência do CREA/PB.

14.13. Caso a Licitante vencedora não assine o Contrato no prazo estipulado, o CREA/PB poderá convocar as Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela Licitante vencedora, inclusive quanto aos preços. Da mesma forma, será aplicada a Licitante vencedora desistente multa correspondente a 10% (dez por cento) sobre o valor da sua proposta.

14.14. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das Propostas, sem convocação para a contratação, ficam as Licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

14.15. Para a assinatura do Contrato, a Licitante convocada deverá adotar os seguintes procedimentos:

14.15.1. Enviar representante legal à Presidência do CREA-PB, na Av. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021, onde este deverá assinar as vias do Contrato e todos os documentos que dele façam parte integrante;

14.15.2. No caso de remessa do Contrato para assinatura, quando se tratar de empresa de outra cidade, o Contrato e toda a documentação deverão ser devolvidos, devidamente assinados, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contado da data do Aviso de Recebimento (A.R.), ou comprovante de recebimento do e-mail.

14.15.3. A convocada deverá, até a data da assinatura do Contrato, providenciar o número da conta corrente bancária, número da agência bancária e denominação da respectiva instituição financeira, para pagamento dos serviços licitados.

14.16. Para o fiel cumprimento das obrigações assumidas a Licitante vencedora, após a assinatura do Contrato, deverá optar por uma das seguintes modalidades de garantia no percentual:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

14.16.1. As condições de apresentação da garantia estão disciplinadas na minuta contratual anexada a este Edital.

14.17. A Contratada responderá solidariamente com o(s) autor(es) do(s) projeto(s) por qualquer defeito na obra decorrente de erro de projeto, bem como por qualquer dano decorrente do defeito. A responsabilidade será solidária ainda que não se possa precisar a origem dos danos ou a culpa de cada parte. Portanto, antes do início das obras, o construtor deverá revisar o projeto e será responsabilizado por qualquer defeito da obra, ainda que decorrente exclusivamente do projeto.

CAPÍTULO XV – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
--

15.1. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Contrato, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis da notificação, implicará na multa de 10% (dez por cento) do valor da sua proposta.

15.2. O CREA/PB cumulativamente poderá:

- a) Reter todo e qualquer pagamento até que seja cumprida integralmente, pela Licitante vencedora, a obrigação a que esta tiver dado causa;
- b) Reter todo e qualquer pagamento até o efetivo adimplemento da multa, ou, abater diretamente do pagamento a ser efetuado à Licitante vencedora;
- c) Advertir por escrito qualquer conduta e/ou fornecimento julgado inadequado;
- d) Declarar a suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o CREA/PB, de acordo com o disposto no Inciso III, art. 87 da Lei n.º 8666/93;
- e) Declarar a inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, conforme preceitua o art. 87, inciso IV da Lei n.º 8666/93.

15.2.1. Constituem motivo para rescisão contratual:

- a) o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
- b) o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- c) a lentidão do seu cumprimento, levando o CREA/PB a comprovar a impossibilidade da conclusão do fornecimento, nos prazos estipulados;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- d) o atraso injustificado na entrega dos serviços;
- e) a paralisação dos serviços, sem justa causa e prévia comunicação ao CREA/PB;
- f) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da Licitante vencedora com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, aqui não admitidas;
- g) o desatendimento às determinações regulares do representante do CREA/PB designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como às de seus superiores;
- h) o cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- i) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) a dissolução da sociedade;
- k) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da Contratada, que prejudique a execução do Contrato;
- l) razões de interesse público;
- m) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- n) descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

15.3. A rescisão do Contrato acarreta, sem prejuízo das sanções já previstas neste instrumento, a assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio do CREA/PB.

15.4. No caso de reincidência no descumprimento de obrigação, o CREA/PB poderá, a seu exclusivo critério, aplicar em dobro o percentual de multa e/ou rescindir o Contrato.

15.5. As multas previstas são de caráter moratório, não eximindo a Licitante vencedora da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha acarretar ao CREA/PB.

15.6. Outras multas encontram-se previstas na minuta contratual anexada.

15.7. As penalidades acima poderão ser aplicadas isoladas, ou cumulativamente, nos termos da Lei n.º 8.666/93.

CAPÍTULO XVI – DO PAGAMENTO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

16.1. O pagamento processar-se-á em conformidade com a minuta contratual ora anexada.

CAPÍTULO XVII – DO REAJUSTAMENTO

17.1. Os valores da proposta não serão reajustados, salvo, se por razões supervenientes, o prazo contratual ultrapassar o período estipulado. Na hipótese de reajustamento, seja para mais ou para menos, conforme a variação do Índice Nacional de Custo da Construção Civil, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica, será utilizada a seguinte fórmula:

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0} = \text{onde:}$$

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês de aniversário da proposta;

I₀ – Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês da proposta.

CAPÍTULO XVIII – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO
--

18.1. O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

18.1.1. Unilateralmente pela CREA/PB:

- a) Quando houver modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.
- b) Quando houver modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos em Lei.

18.1.2. Por acordo entre as partes:

- a) Quando for conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando for necessária a modificação do regime de execução, em face de verificação de motivos técnicos e inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando for necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação e pagamento, com relação ao cronograma físico-financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução dos serviços;
- d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos da contratada e a retribuição da CREA/PB, para justa remuneração da obra e serviços,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

objetivando a manutenção do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em caso fortuito ou de força maior.

18.2. A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de acordo com o § 1º do Art. 65 da Lei nº 8.666/93, com modificações posteriores.

18.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos pelo inciso 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93, salvo as supressões resultantes de acordos celebrados entre as partes.

18.4. No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e posto no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pela CREA/PB, pelo preço de aquisição, regulamente comprovado e monetariamente corrigido, desde que seja de qualidade comprovada e aceitos pela fiscalização.

18.5. Quaisquer tributos ou encargos legais, quando ocorridos, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposição legal, quando ocorridos após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão deste para mais ou para menos, conforme o caso.

18.6. Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico.

CAPÍTULO XIX – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO

19.1. O Contrato poderá ser rescindido nos casos previstos na minuta contratual em anexo e nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/1993.

CAPÍTULO XX – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1. As despesas necessárias à execução do Contrato oriundo da presente Licitação correrão por conta do Elemento de Despesa n.º 6.2.2.1.1.02.01.01.001 – Obras e Instalações em andamento.

CAPÍTULO XXI – DOS PRAZOS

21.1. O prazo para execução das obras desta TOMADA DE PREÇOS será de até **09 (nove) meses**, inclusive mobilização, contados a partir da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço pela Contratante.

21.2. Os prazos de início, de conclusão e entrega das obras admitem ser prorrogados a critério do CREA/PB, desde que justificados e se enquadrem nas prerrogativas legais previstas na Lei 8.666/93, **respeitando** as cláusulas do convênio assinado entre este CREA-PB e o CONFEA para repasse de recursos oriundos do PRODESU – Estruturação Física de Sedes e Inspetorias.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

21.3. A vigência do Contrato será de 270 (duzentos e setenta) dias a contar da data de assinatura. Este prazo poderá ser alterado nos casos previstos em lei.

21.4. Toda alteração de prazo deverá ser justificada 60 (sessenta) dias antes por escrito e previamente autorizada pelo CREA/PB.

21.4. Os demais prazos se encontram definidos na minuta do Contrato.

CAPÍTULO XXII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital e Anexos. A não observância dessas condições poderá implicar na não aceitação dos serviços, sem que caiba à Contratada inadimplente qualquer tipo de direito ou reclamação, não se responsabilizando o CREA/PB por qualquer indenização.

22.2. A presente Licitação poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrentes de fatos supervenientes devidamente comprovados, ou anulada no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, não cabendo indenização.

22.3. O objeto da presente Licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no parágrafo 1º, do art. 65, da Lei n.º 8.666/93.

22.4. A Comissão Permanente de Licitação, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na Documentação e Proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da Licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

22.5. Ocorrendo, em qualquer hipótese, a negativa na prestação de serviços do objeto desta Licitação por parte da Licitante, o mesmo poderá ser adjudicado às Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, sem prejuízo às demais sanções previstas na lei e no Contrato.

22.6. Quaisquer esclarecimentos sobre dúvidas eventualmente suscitadas, relativas às orientações contidas no presente Edital, poderão ser solicitados por escrito, à Comissão Permanente de Licitação, na Av. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021, Fone (0**83) 3533-2560 no horário das 08h00min às 16h30min.

22.7. No caso de ocorrência de feriado nacional, estadual ou municipal, ou de falta de expediente no CREA/PB, no dia previsto para a Abertura dos Envelopes ou qualquer outro procedimento, o ato ficará automaticamente transferido para o primeiro dia útil seguinte, no mesmo local e horário, salvo manifestação da Comissão de Licitação em sentido contrário.

22.8. As Licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação das propostas, independente da condução ou resultado do Processo Licitatório.

22.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do início e se incluirá o do vencimento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

22.10. Não serão aceitos documentos transmitidos através de fax, e-mail com exceção daqueles solicitados pelo CREA/PB e sua Comissão Permanente de Licitação às Licitantes.

22.11. Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei n.º 8.666/93, nos regulamentos e legislação que venham a ser adotados e, ainda, nas normas técnicas gerais ou especiais aplicáveis.

22.12. Somente a Comissão de Licitação está autorizada a prestar todo o esclarecimento e informação complementar, que se faça necessário, para que a Licitante possa elaborar suas propostas.

22.13. Fica a exclusivo critério do CREA/PB, para o caso de atrasos provocados pelo cumprimento dos prazos recursais, administrativos ou judiciais, a solicitação junto às empresas licitantes da prorrogação dos prazos de validade das Propostas de Preços, das garantias de propostas ou outras que o CREA/PB entenda ser necessário para o bom andamento do certame e manutenção da segurança da Administração.

22.14. O CREA/PB recomenda às Licitantes que, ao montar seus documentos referentes à fase de habilitação, procurem respeitar a ordem disposta neste Edital, de modo a facilitar a análise da Comissão Permanente de Licitação e demais interessados.

22.15. Eventuais modificações ao presente Edital, que a Comissão Permanente de Licitação julgue necessárias, serão comunicadas pela Internet através da página do Conselho. Se a modificação afetar a formulação das propostas, será reaberto o prazo legalmente previsto para esta modalidade de Licitação, momento em que será divulgada pela mesma forma que se deu o texto original.

22.16. É de exclusiva responsabilidade da Licitante a verificação diária da página do CREA/PB na Internet ou a busca de informações junto a Comissão Permanente de Licitação, com o objetivo de se manter atualizada em relação ao andamento do certame licitatório.

22.17. As decisões referentes a este procedimento licitatório e todos os demais procedimentos deste Edital que visem assegurar o conhecimento dos atos pelos interessados poderão ser comunicados às Licitantes por qualquer meio que comprove o recebimento, em especial o correio eletrônico (e-mail) enviado com pedido de confirmação de leitura, ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial da União, caso necessário.

22.18. Quaisquer pedidos de esclarecimento serão respondidos às Licitantes autoras dos mesmos, preferencialmente via correio eletrônico (e-mail) e, desde que substanciais, serão anunciados a todos os interessados via publicação na página do CREA-PB na internet.

22.19. Tendo em vista o atual quadro de pandemia, bem como a necessidade de que o local de realização da sessão pública de licitação seja preparado de forma a proporcionar maior grau de segurança quanto às possíveis formas de contágio do novo coronavírus, os eventuais interessados em comparecer ao certame deverão encaminhar, com até 48 horas de antecedência, e-mail à



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

CPL (licitacaocreapb@creapb.org.br) informando do seu interesse de participação no certame.

22.20. Face à natureza de entidade autárquica do CREA/PB, a Justiça Federal, Seção Judiciária da Paraíba – Subseção Judiciária de João Pessoa, é o foro competente para dirimir eventuais dúvidas ou litígios oriundos do presente Edital, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou possa vir a ser.

22.21. Farão parte integrante deste Edital os seguintes Anexos:

Anexo I – Modelo de Carta de Credenciamento;

Anexo II – Projetos;

Anexo III – Modelo de Declarações;

Anexo IV – Modelo de Declaração de Vistoria;

Anexo V – Declaração de Idoneidade;

Anexo VI – Declaração de Fatos Impeditivos;

Anexo VII – Termo de Renúncia;

Anexo VIII - Minuta Contratual;

Anexo IX – Modelo de Proposta de Preços;

Anexo X – Modelo de Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;

Anexo XI – Projeto Básico

- Memorial Descritivo, Anexo XI - A.
- Especificações Técnicas, Anexo XI - B.
- Relatório Fotográfico do Terreno, Anexo XI – C
- Planilha Orçamentária, Anexo XI - D
- Composição dos Custos Unitários, Anexo XI - E
- Memória de Cálculos, Anexo XI – F
- Composição Encargos Sociais, Anexo XI – G
- Demonstrativo de BDI, Anexo XI- H



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- Cronograma Físico Financeiro de Execução, ANEXO XI- I

Anexo XII – Modelo de Declaração de Inexistência de Trabalhador Menor;

Anexo XIII – Declaração de Disponibilidade de Instalações/Equipamentos/Pessoal Técnico;

Anexo XIV – Modelo de Declaração que Cumpre os Requisitos de Habilitação.

Anexo XV – Modelo de Declaração de Recebimento de Documentos

Anexo XVI – Modelo de Carta Proposta de Preços

João Pessoa, 17 de fevereiro de 2020.

SERGIO QUIRINO DE ALMEIDA
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO I

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ref. Tomada de Preços n.º 002/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

Pela presente credenciamos o(a) Sr(a) _____,
_____(nacionalidade)_____, _____(estado
civil)_____, _____(profissão)_____, portador(a) da Cédula de
Identidade n.º _____e do CPF n.º _____, residente e domiciliado no
endereço _____, a participar do procedimento licitatório, sob a
modalidade Tomada de Preços n.º 002/2020, instaurado pelo Conselho Regional de
Engenharia e Agronomia da Paraíba – CREA/PB.

Na qualidade de representante legal da empresa _____, acima
qualificada, neste ato por mim representada, Eu Sr(a) _____,
_____(nacionalidade)_____, _____(estado civil)_____,
_____(profissão)_____, portador(a) da Cédula de Identidade n.º _____e do
CPF n.º _____, residente e domiciliado no endereço _____,
outorga-se ao(à) acima credenciado(a), dentre outros poderes, o de representá-la
extrajudicialmente perante a Autarquia supramencionada, formular propostas, acordar,
discordar e transigir, bem como para acompanhar e solucionar demais ocorrências, além do
poder de renunciar ao direito de interposição de recurso, e todos os demais poderes
indispensáveis ao bom andamento do certame, dentre
outros: _____(especificar os demais poderes)_____.

XXXXXXXXXXXXX, de de 2020.

Representante Legal**
Cargo/Função na Empresa

**** Assinatura do representante da Licitante com firma reconhecida.**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB**

ANEXO II

(ARQUIVOS EM SEPARADO EM CD ROM)

PROJETOS:

2.1.1. ARQUITETÔNICO;

2.1.2. ELÉTRICO;

2.1.3. ESTRUTURAL;

2.1.4. HIDROSSANITÁRIO;

2.1.5. PROJETO CABEAMENTO E LÓGICA;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÕES

Ref. Tomada de Preços n.º 002/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de Proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade de Tomada de Preços n.º 002/2020, instaurado pelo CREA/PB, que se nossa empresa for declarada adjudicatária do objeto:

- a) manteremos na obra, na qualidade de co-responsável na gerência de serviços, o Engenheiro Civil, Senhor _____, inscrito junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba – CREA/PB sob o n.º _____.
- b) disporemos do pessoal técnico qualificado na quantidade necessária para a execução da obra da Inspeção Regional do CREA/PB em Pombal/PB.
- c) disporemos dos equipamentos necessários e em número suficiente para a execução da obra da Inspeção Regional do CREA/PB em Pombal/PB.

Por ser a expressão da verdade, firmamos o presente.

XXXXXXXXX, de de 2020.

Nome e número da identidade e do C.P.F. do declarante
Cargo/Função na Licitante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ref. Tomada de Preços n ° 02/2020

Licitante: _____

CNPJ n.º: _____

Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____

Endereço: _____

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital da Licitação em epígrafe, que tomamos conhecimento de todas as informações, em especial das constantes do **Anexo II** do Edital respectivo, bem como dos Projetos, e vistoriamos o local da construção da futura obra da nova sede da Inspetoria Regional do CREA/PB em Pombal/PB, sendo as mesmas satisfatórias e corretas para serem executadas dentro do prazo previsto.

Declaramos, ainda, que não alegaremos posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria para solicitar qualquer alteração, em especial do valor, do Contrato que viermos a celebrar caso nossa empresa seja declarada vencedora.

XXXXXXXXXX, de de 2020.

Nome e número da identidade e do C.P.F. do declarante
Cargo/Função na Empresa

Representante do CREA/PB



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____

CNPJ n.º: _____

Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____

Endereço: _____

A Licitante _____ declara, sob as penas da lei, o que se segue:

- 1 - Que até a presente data não há qualquer fato impeditivo à sua habilitação;
- 2 - Que não foi declarada inidônea perante o Poder Público;
- 3 - Que se compromete a informar a superveniência de decisório que a julgue inidônea, durante a tramitação do procedimento licitatório ou da execução do Contrato;
- 4 - Que observa rigorosamente o disposto no artigo 7º, Inciso XXXIII da Constituição Federal.

XXXXXXXXXXXXX, de de 2020.

(nome/representante legal)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____

CNPJ n.º: _____

Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____

Endereço: _____

A Licitante _____, em cumprimento ao exigido na Tomada de Preços n.º 02/2020, declara, sob as penas da Lei, que após a emissão dos documentos relativos à habilitação preliminar não ocorreu fato que a impeça de participar da presente Licitação, conforme disposto no parágrafo segundo do art. 32 da Lei n.º 8.666/93.

XXXXXXXXXX, de de 2020.

Nome e número da identidade e do C.P.F. do declarante
Cargo/Função na Empresa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO VII

MODELO DE TERMO DE RENÚNCIA

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____

CNPJ n.º: _____

Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____

Endereço: _____

TERMO DE RENÚNCIA

(LEI Nº 8.666/93, ART. 43, III)

A empresa abaixo assinada, participante da Tomada de Preços nº 02/2020, Processo Licitatório nº 1122580/2020, declara, na forma e sob as penas da Lei Federal nº 8.666/93, que não pretende recorrer da decisão da Comissão Permanente de Licitação do CREA/PB que julgou os documentos de habilitação e proposta, renunciando assim, expressamente, ao direito de recurso e ao prazo respectivo e concordando, em consequência, com o curso do procedimento licitatório.

XXXXXXXXXX, de de 2020.

Nome e número da identidade e do C.P.F. do declarante
Cargo/Função na Licitante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO VIII

MINUTA DE CONTRATO

PROCESSO LICITATÓRIO PRO-1122580/2020

EDITAL Tomada de Preços nº 002/2020

INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA - CREA/PB, DORAVANTE DENOMINADO CONTRATANTE, E DE OUTRO, A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, AQUI DENOMINADA CONTRATADA, PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E CORRELATOS QUE TEM COMO FINALIDADE A CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA INSPETORIA REGIONAL DO CREA/PB NA CIDADE DE POMBAL/PB.

DAS PARTES

Pelo presente instrumento particular, de um lado, o **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA -CREA/PB**, pessoa jurídica de direito público, devidamente inscrito no CNPJ/MF sob o nº 08.667.024/0001-00, com sede na AV. Dom Pedro I, 809, Centro, João Pessoa – PB, CEP 58.013-021, neste ato representado por seu Presidente, **Engº XXX. XXXXXXXXXXXX**, portador do R.G. nº XXXXXX e do CPF/MF nº XXXXXXXX, doravante denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, estabelecida na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, neste ato representada por **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente **CONTRATO**, decorrente do Processo Licitatório nº 1122580/2020, passando a proposta da **CONTRATADA**, independentemente de sua transcrição, a fazer parte integrante e complementar deste Instrumento, sujeitando-se às normas e condições da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, legislação correlata e demais normas que regem a matéria, mediante Cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços especializado de construção predial para instalação da Inspetoria Regional de Pombal/PB, de acordo com as condições estabelecidas neste Projeto Básico, que contemplam todos os elementos necessários e suficientes à completa execução.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. A **CONTRATADA** compromete-se a prestar os serviços ora contratados de acordo com as condições contidas no Processo Licitatório 1122580/2020– EDITAL TOMADA DE PREÇO nº 02/2020, em especial nos respectivos Edital, Projetos e Especificações Técnicas ao



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Processo anexados, bem como na Proposta pela mesma apresentada. A obra deverá ser executada em conformidade com as peças gráficas (plantas), especificações técnicas, memorial descritivo, livros de obras, modelos, anexos e demais documentos licitatórios que compõem e estão anexados ao Processo Licitatório nº 1122580/2020.

2.1.1. Na execução dos serviços serão observados rigorosamente, ainda, os princípios básicos de engenharia, as normas da ABNT, o cronograma físico-financeiro cotado, os Projetos e Memorial Descritivo correlacionados, bem como a legislação aplicável.

2.1.2. Antes da execução da obra, será efetuada vistoria no local da realização dos serviços, pelo **CONTRATANTE**, juntamente com a **CONTRATADA**, no sentido de acertar os detalhes da execução.

2.1.3. Caberá ao **CONTRATANTE** a emissão da **ORDEM DE SERVIÇO** para o início da execução dos trabalhos.

2.1.4. O prazo para a conclusão da obra será de 09 (nove) meses, contado a partir do recebimento da **ORDEM DE SERVIÇO** pela **CONTRATADA**, podendo ser prorrogado nos casos previsto na Lei 8.666/93, mediante justificativa e autorização prévia da contratante.

2.1.5. A execução deverá obedecer rigorosamente às especificações e demais elementos técnicos relacionados neste instrumento, bem como nos Projetos respectivos, sendo que quaisquer alterações somente poderão ser realizadas se apresentadas por escrito e, da mesma forma, aprovadas pelo **CONTRATANTE**.

2.1.6. Os atrasos na execução dos serviços, nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos, de força maior ou de fatos de responsabilidade do **CONTRATANTE**, desde que comprovados na época oportuna pela **CONTRATADA**, dentro da vigência do prazo contratual.

2.1.7. Caso haja necessidade de serviços complementares, resultantes de modificações previamente aceitas, por escrito, pelo **CONTRATANTE**, estes serão autuados em separado. O pedido deverá ser encaminhado ao **CONTRATANTE**, via Fiscalização do Contrato, com data de no mínimo 30 (trinta) dias úteis antes do término do Contrato, de acordo com a proposta inicial, mediante orçamento apresentado ao **CONTRATANTE**.

2.1.8. Os aditivos somente serão processados a partir de novos serviços solicitados, com prévia autorização, por escrito, do Presidente do CREA-PB (**CONTRATANTE**), do Fiscal do Convênio e com manifestação de disponibilidade orçamentária da Gerência de Infraestrutura e respeitando as cláusulas do convênio 80/2019, assinado entre o CONFEA e CREA-PB.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PRAZOS

3.1. Este Contrato terá os seguintes prazos:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

3.1.1. DE APRESENTAÇÃO DA GARANTIA CONTRATUAL: máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da assinatura deste Contrato;

3.1.2. DE EXECUÇÃO DA OBRA: máximo de 09 (nove) meses, contados do recebimento, pela **CONTRATADA**, da **ORDEM DE SERVIÇO** emitida pelo **CONTRATANTE**;

3.1.3. DE INÍCIO DA OBRA: máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento, pela **CONTRATADA**, da **ORDEM DE SERVIÇO** emitida pelo **CONTRATANTE**;

3.1.4. DA APRESENTAÇÃO DO REGISTRO DA OBRA NO INSS e DA APRESENTAÇÃO DAS ARTS DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA OBRA: máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da assinatura do Contrato;

3.1.5. DA RETIRADA DO MATERIAL REJEITADO: máximo de 02 (dois) dias úteis, a partir da notificação;

3.1.6. DA SUBSTITUIÇÃO DE EMPREGADO OU PREPOSTO REJEITADO: máximo de 24 (vinte e quatro horas), a partir da notificação;

3.1.7. DA PRORROGAÇÃO DO PRAZO INICIAL: máximo de 01(um) dia após o evento, com justificativa circunstanciada;

3.1.8. DA PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO: o pedido deverá ser encaminhado ao **CONTRATANTE**, via Fiscalização do Contrato, com, no mínimo, 15 (quinze) dias úteis antes do término do Contrato, com justificativa circunstanciada; e

3.1.9. DA EXPEDIÇÃO DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA: máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento provisório.

3.1.10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO: 270 (duzentos e setenta) dias, contados do recebimento, pela **CONTRATADA**, da **ORDEM DE SERVIÇO** emitida pelo **CONTRATANTE**, podendo este prazo ser alterado nos casos previstos na Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA – DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

4.1. A **CONTRATADA**, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança dos serviços (mão-de-obra, equipamentos e materiais) empregados na obra, durante o prazo de 05 (cinco) anos, em conformidade com o Código Civil Brasileiro. A Fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE** não exime a **CONTRATADA** destas responsabilidades.

4.2. Os materiais e equipamentos empregados na obra deverão ser fornecidos pela **CONTRATADA**, arcando esta com todos os custos de aquisição e transporte.

4.3. Os materiais e equipamentos empregados deverão ser da melhor qualidade (responsabilizando-se a **CONTRATADA** pela sua procedência), obedecendo às especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e de acordo com a proposta apresentada na Licitação respectiva.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

4.4. Compromete-se a **CONTRATADA**, em sendo chamada, tendo em vista o aparecimento de falhas, a comparecer para a execução dos serviços, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de incursão em descumprimento de Cláusulas deste instrumento.

CLÁUSULA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO
--

5.1. O **CONTRATANTE** exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução dos serviços objeto deste Contrato, a qualquer hora, por Comissão designada pelo **CONTRATANTE**, através de Portaria própria.

5.2. A Fiscalização do **CONTRATANTE** poderá exigir a substituição de qualquer empregado ou preposto da **CONTRATADA**, de acordo com o interesse dos serviços.

5.3. A Fiscalização exercida não exclui e nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive de terceiros, por qualquer irregularidade.

5.4. A Fiscalização anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

5.5. A Fiscalização atuará desde o início dos trabalhos até o recebimento definitivo da obra.

5.6. O documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos referentes à execução dos serviços, será o **LIVRO DE ORDEM DE OBRAS**, fornecido pela **CONTRATADA**, onde tanto esta, quanto a Fiscalização, deverão proceder às anotações diárias, visando a comprovação real do andamento dos serviços e execução dos termos do Contrato, devendo ser visado diariamente por profissionais credenciados de ambas as partes. O **LIVRO DE ORDEM DE OBRAS** deverá ser aberto mediante termo circunstanciado, lavrado na primeira página, correspondente ao dia em que efetivamente a **CONTRATADA** iniciar os serviços.

5.7. O **CONTRATANTE** exercerá, através da Fiscalização do Contrato, o acompanhamento dos serviços objeto desta Licitação, sendo que a ação ou omissão total ou parcial da Fiscalização do Contrato não exime a **CONTRATADA** de quaisquer de suas responsabilidades perante o **CONTRATANTE** ou terceiros.

5.8. O **CONTRATANTE**, através da Fiscalização do Contrato, reserva-se o direito de exercer durante todo o período contratual uma rígida e constante fiscalização do Contrato sobre os serviços, inclusive quanto ao pessoal da **CONTRATADA** no que se refere ao seu comportamento e capacitação.

5.9. A **CONTRATADA** obriga-se a promover a organização técnica e administrativa dos serviços de modo a conduzi-los eficientemente, com total atendimento à legislação Vigente.

5.10. A **CONTRATADA** obriga-se a responder, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, por dolo ou culpa, no cumprimento do Contrato, venha direta ou indiretamente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

provocar por si, por seus prepostos ou por seus subcontratados, ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros.

5.11. A **CONTRATADA** assumirá integral e exclusivamente todas as responsabilidades no que se refere às obrigações fiscais, comerciais, civis, trabalhistas e previdenciárias, inclusive no que diz respeito às normas de segurança no trabalho, prevista na legislação específica, bem como os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto deste Contrato.

5.12. A **CONTRATADA** será responsável pelo controle de qualidade dos serviços executados, materiais e equipamentos empregados, os quais deverão sempre se embasar na legislação vigente e normas oficiais, podendo o **CONTRATANTE** realizar verificações extraordinárias sempre que julgue necessário. Na hipótese de serem encontradas irregularidades, a **CONTRATADA** deverá substituir e/ou refazer aquilo que foi julgado, pelo **CONTRATANTE**, em desacordo com o exigível.

5.13. Reserva-se ainda, ao **CONTRATANTE**, o direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, desde que haja conveniência para a Administração, devidamente autorizada e fundamentada. Se isso vier a ocorrer, a **CONTRATADA** terá direito a receber os serviços efetivamente executados até a paralisação.

5.14. A tolerância por parte do **CONTRATANTE**, de caráter excepcional, com relação ao descumprimento pela **CONTRATADA** das obrigações legais e contratuais, assim como as transigências tendentes a facilitar a regularização de eventuais ocorrências, não constituirão novação.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

6.1. São obrigações e responsabilidades da **CONTRATADA**:

6.1.1. Acertar com o **CONTRATANTE** os detalhes e pormenores da execução da obra;

6.1.2. Comunicar ao **CONTRATANTE** a data de início da obra, respeitando os demais prazos estabelecidos neste instrumento;

6.1.3. Executar o objeto de acordo com a proposta apresentada e em conformidade com os projetos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias e quantitativas previstas no procedimento licitatório, que resultou na celebração deste instrumento;

6.1.4. Apresentar ao **CONTRATANTE** as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART'S, devidamente quitadas, de todas as atividades que serão executadas e do(s) técnico(s) de nível superior responsável(eis) pela execução da obra, bem como do(s) responsável(eis) técnico(s) da(s) subcontratada(s) se houverem;

6.1.5. Assumir a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, pelo fornecimento de equipamentos e materiais, pela mão-de-obra empregada, pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como por quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados ao **CONTRATANTE** ou a terceiros;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

6.1.6. Manter na obra um profissional de nível superior, das áreas de engenharia civil, em tempo integral, além de uma equipe de operários e um mestre de obras, todos devidamente qualificados e na quantidade necessária ao cumprimento do cronograma proposto;

6.1.7. Implantar na obra a sinalização de acordo com as normas vigentes;

6.1.8. Não subcontratar o total de serviços; sendo-lhe, porém, permitido fazê-lo parcialmente, mediante prévia anuência do **CONTRATANTE**, continuando a responder, entretanto, direta e exclusivamente pela fiel observância das obrigações contratuais;

6.1.8.1. Antes de realizar qualquer tipo de subcontratação, a **CONTRATADA** deverá consultar o **CONTRATANTE** da possibilidade e concordância em fazê-lo, sendo que este ratificará tal pedido, de acordo com a sua conveniência, e desde que não haja afronta à lei.

6.1.9. Comunicar os serviços optados pela subcontratação ao **CONTRATANTE**, apresentando a relação dos serviços subcontratados e as empresas que irão executá-los;

6.1.10. Especificar no **LIVRO DE ORDEM DE OBRAS** os serviços inerentes à **CONTRATADA** e às subcontratadas, bem como os respectivos números de empregados de uma e de outra;

6.1.11. Deverá providenciar às suas custas a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos, que se tornem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;

6.1.12. Obriga-se a facilitar todas as atividades de fiscalização da obra que serão feitas pelos engenheiros e técnicos do **CONTRATANTE** ou por outro órgão público indicado para a finalidade, fornecendo as informações e demais elementos necessários;

6.1.13. Retirar todo o material rejeitado pela Fiscalização, desmanchando e refazendo, imediatamente, por sua conta, os serviços que não sejam aceitos;

6.1.14. Manter a obra limpa diariamente;

6.1.15. Substituir, após a solicitação, o empregado ou preposto seu que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela Fiscalização do **CONTRATANTE**;

6.1.16. Cumprir todas as exigências das leis e normas atinentes à segurança, higiene e medicina de trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalhem ou, por qualquer motivo, permaneçam na obra, incluindo o uso de uniforme e crachá de identificação;

6.1.17. Fornecer ao pessoal da obra, capacete e distintivo de identificação (chapa) no qual conste o nome ou o símbolo da empresa e o nome e o número do operário e sua função. O



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

operário deverá, obrigatoriamente, usar o capacete e o distintivo, de modo visível, enquanto trabalhar no local da obra, de forma a possibilitar sua segurança e identificação;

6.1.18. A **CONTRATADA** providenciará à sua conta, o seguro de responsabilidade civil, inclusive respondendo pelo que exceder da cobertura dada pela seguradora não cabendo ao **CONTRATANTE**, quaisquer obrigações decorrentes de riscos da espécie.

6.1.19. Responsabilizar-se pelo seguro de seu pessoal, inclusive das subcontratadas, que executarem os serviços na obra;

6.1.20. Fornecer um medidor de energia e um hidrômetro, para efeito de medição do consumo de água e energia da obra;

6.1.21. Arcar com todas as despesas relativas às taxas de energia elétrica, água e telefone da obra, desde o início da execução dos serviços até o recebimento provisório da obra;

6.1.22. Providenciar, após a assinatura do Contrato, o registro da obra no INSS, apresentando-o para o **CONTRATANTE**, conjuntamente com o comprovante de matrícula da obra;

6.1.23. Providenciar de imediato, às suas próprias expensas, o alvará de construção junto à Prefeitura Municipal, entregando o documento ao **CONTRATANTE**.

6.1.24. Comunicar ao **CONTRATANTE**, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a execução da obra;

6.1.25. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação;

6.1.26. O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Contrato, bem como qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato desta, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

6.1.27. As despesas decorrentes de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato ficarão a cargo da **CONTRATADA**, em especial no que concerne aos direitos dos trabalhadores envolvidos com ela;

6.1.28. Fica subentendido que a **CONTRATADA**, no decorrer do processo licitatório e antes de firmar este instrumento, tenha examinado cuidadosamente os documentos apresentados e compreendido todas suas disposições, efetuado todas as interpretações, deduções e conclusões para definição do seu custo de execução, bem como formulou uma estimativa correta das peculiaridades locais que possam influir no cumprimento contratual, de maneira que qualquer eventual falha de sua parte não a isentará das obrigações assumidas, independentemente de suas dificuldades;

6.1.29. Não serão consideradas quaisquer alegações da **CONTRATADA** relativas a dificuldades de execução contratual não argumentadas quando da elaboração da proposta.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

6.1.30. A **CONTRATADA** responderá solidariamente com o(s) autor(es) do(s) projeto(s) por qualquer defeito na obra decorrente de erro de projeto, bem como por qualquer dano decorrente do defeito. A responsabilidade será solidária ainda que não se possa precisar a origem dos danos ou a culpa de cada parte. Portanto, antes do início das obras, a **CONTRATADA** deverá revisar o projeto e será responsabilizada por qualquer defeito da obra, ainda que decorrente exclusivamente do projeto.

6.1.31. A **CONTRATADA** deverá elaborar ao final da obra, se for o caso, o competente “*as built*” das partes executadas em desacordo com os projetos. Antes disso, qualquer execução diferente do projeto deverá ser precedida de prévia autorização do **CONTRATANTE** e do profissional responsável técnico pelo(s) projeto(s).

6.2. São obrigações e responsabilidades do **CONTRATANTE**:

6.2.1. Empenhar os recursos necessários, garantindo o pagamento das Notas Fiscais/Faturas em dia;

6.2.2. Encaminhar ao **Diário Oficial da União** o extrato do Contrato e de seus Aditivos, se ocorrerem, para publicação, arcando com as respectivas despesas de publicação;

6.2.3. Encaminhar à **CONTRATADA**, até o 5º (quinto) dia útil, a partir da data da assinatura, cópia do Contrato celebrado;

6.2.4. Assegurar o livre acesso às áreas envolvidas na obra, de pessoa(s) credenciada(s) pela **CONTRATADA** para a execução dos serviços necessários, prestando-lhes os esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados;

6.2.5. Controlar e acompanhar toda a execução do Contrato;

6.2.6. Solicitar a substituição de qualquer empregado ou preposto da **CONTRATADA** que seja considerado inconveniente ou contrário à boa execução do Contrato;

6.2.7. Esclarecer toda e qualquer dúvida argüida pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO
--

7.1. Não será permitida a subcontratação total das obras e serviços constantes do objeto deste edital.

7.2. Na eventual hipótese de pedido de subcontratação parcial este deverá ser formalizado pela **CONTRATADA**, devidamente instruído com todos os elementos necessários e indispensáveis, devendo a subcontratada atender as condições de habilitação jurídica e técnica, bem como estar em dia com os documentos exigidos.

7.3. Inexistirá qualquer vínculo contratual entre subcontratada e o CREA/PB, perante a qual a **CONTRATADA** será a única responsável pelo cumprimento de todo o objeto contratual.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO

8.1. O **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, a importância total de R\$ ---- (-----), correspondente a execução da obra, objeto deste Contrato, de acordo com o **cronograma físico-financeiro em anexo**.

8.2. O pagamento far-se-á mensalmente, por etapa efetivamente executada, mediante a apresentação do Boletim de Medição e respectiva Nota Fiscal/Fatura, de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto pela **CONTRATADA**.

8.3. O pagamento de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto, podendo a **CONTRATANTE**, a seu critério exclusivo, proceder ao fracionamento da parcela, mediante justificativa circunstanciada.

8.4. Se ocorrer (em) aditivo (s) que inclua (m) acréscimo de valores e quantidades dos serviços e materiais, a **CONTRATADA**, se necessário, deverá adequar este(s) aditivo(s) ao cronograma físico-financeiro original, reapresentando-o com as devidas alterações (o novo cronograma físico-financeiro deverá acompanhar a solicitação de aditivo), sendo que o valor a ser acrescentado deverá obedecer aos critérios adotados na proposta original.

8.5. Para efeito do cumprimento do art. 31, da Lei n. 8.212/1991, que deu nova redação ao art. 23 da Lei n. 9.711/1998, a **CONTRATADA** deverá emitir Nota Fiscal/Fatura.

8.6. A **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, destacar na Nota Fiscal/Fatura, o valor correspondente em 11% (onze por cento) relativo à mão-de-obra, a título de Retenção para a Seguridade Social, sob pena de devolução da Nota Fiscal/Fatura apresentada.

8.7. A retenção para a seguridade social será efetuada com base no valor de mão-de-obra especificada na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, apresentado pela **CONTRATADA**. Se o valor da mão-de-obra for inferior a 50% (cinquenta por cento) do total da parcela, fica condicionada a apresentação da GFIP e a declaração de que a **CONTRATADA** possui escrituração contábil firmada pelo contador e responsável pela empresa, e que os valores ora apresentados encontram-se devidamente contabilizados. Caso contrário, o valor dos serviços corresponderá, no mínimo, a 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da parcela.

8.8. Na hipótese de haver subcontratação, poderão ser deduzidos do valor da retenção os valores comprovadamente recolhidos relativos às retenções dos serviços, devendo ser consignado o valor na Nota Fiscal/Fatura como “deduções” e “valor da retenção”, desde que todos os documentos envolvidos se refiram a mesma competência e aos mesmos serviços.

8.9. O valor dos serviços discriminados nas planilhas orçamentárias e cronograma físico financeiro, deverão coincidir ao final com o constante nas Notas Fiscais/Faturas.

8.10. A **CONTRATADA** emitirá Nota Fiscal/Fatura acompanhada da documentação prevista na Cláusula Oitava, a partir da liberação da medição pela Fiscalização do Contrato, cabendo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ao **CONTRATANTE** efetuar o pagamento até o 10º (décimo) dia útil a partir do seu ingresso na Gerência de Infraestrutura.

8.11. No caso do não-pagamento da Nota Fiscal/Fatura até o 10º (décimo) dia útil, por culpa exclusiva do **CONTRATANTE**, será efetuada a atualização monetária do 11º (décimo primeiro) dia até a data da efetiva quitação, reajustando-o de acordo com o INPC, conjuntamente com juros legais de 1% (um por cento) ao mês.

8.12. Considerar-se-ão inclusos no preço, todas as despesas concernentes à execução da obra, serviços projetados e especificações, fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, ferramental, equipamentos, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

8.13. No que concerne à retenção na fonte do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição para o PIS/Pasep, serão aplicados os ditames da Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal vigente a época, em especial o que dispõe o artigo 4º da referida Instrução e, portanto, dependendo do caso, os Anexos I, II, III e/ou IV desta.

8.14. A CONTRATADA se responsabiliza em efetuar os pagamentos dos encargos referentes ao presente instrumento no que se refere a qualquer espécie de tributo, inclusive recolhimento de taxas, bem como qualquer outro ônus que venha ser instituído, ficando acordado que o CREA/PB descontará de qualquer pagamento 5% (cinco por cento) de ISS e alíquota referente a imposto de renda, caso haja incidência.

8.15. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a CONTRATADA deverá anexar ao seu requerimento, o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-PB, nos termos da Resolução 1025/10 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida. Igualmente deverá ser apresentado o CEI-Cadastro Específico do INSS para a obra objeto desta licitação e o C.M.A.- Certificado de Matrícula e Alteração, com indicação do número do contrato correspondente.

CLÁUSULA NONA - DA LIBERAÇÃO DO PAGAMENTO
--

9.1. A **CONTRATADA** deverá encaminhar ao **CONTRATANTE** o pedido de liberação da parcela. O pagamento ocorrerá após parecer favorável deste, acompanhado dos **LIVRO DE ORDEM DE OBRA** e, quando necessário, dos documentos previstos na Cláusula Sétima supra, sob pena de prevalecerem os percentuais previstos na legislação, relativos ao mês imediatamente anterior.

9.2. Para efeito de pagamento deverão ser encaminhados, também, a partir da segunda parcela, os comprovantes dos recolhimentos do FGTS do pessoal da obra.

9.3. A **CONTRATADA** deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, de cada medição a seguinte documentação (art. 71 c/c o art. 55, XIII, da Lei n. 8.666/1993), dentro do seu prazo de validade:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- Comprovante da regularidade para com a Fazenda Federal;
 - Comprovante da regularidade para com a Fazenda Estadual;
 - Comprovante da regularidade para com a Fazenda Municipal;
 - Comprovante da regularidade para com a União – Dívida Ativa;
 - Comprovante da regularidade para com a Seguridade Social (INSS); e
 - Comprovante da regularidade para com o FGTS;
 - Comprovante de regularidade Trabalhista – CNDT;
- a) As certidões para comprovação de regularidade só serão aceitas com prazo de validade determinado no documento ou com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias;
 - b) As certidões que a lei dispuser poderão ser substituídas pelo SICAF; e
 - c) As certidões deverão ser apresentadas em cópias autenticadas, ou exibidas com os originais.

9.4. Serão sobrestados os pagamentos, até que a **CONTRATADA** regularize a situação, quando não forem apresentados:

- a) Os documentos previstos no item 9.3. desta Cláusula, observadas as formalidades previstas nas alíneas correspondentes;
- b) O CEI da obra e a ART dos responsáveis técnicos pela obra; e
- c) O comprovante da garantia contratual prevista na Cláusula Nona.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA CONTRATUAL

10.1. A **CONTRATADA** prestará garantia no valor de R\$ (.....), no prazo de até 05 (cinco) úteis corridos, contados da data de assinatura deste instrumento, correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual e complementada no caso de acréscimo previsto no art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

10.2. O **CONTRATANTE** fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir imperfeições na execução do objeto deste Contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da **CONTRATADA**, ou de seu preposto, ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

10.3. A autorização contida no item anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

10.4. A **CONTRATADA** compromete-se a repor ou a completar a garantia na hipótese de utilização parcial ou total e, ainda, na alteração do valor contratado, para manter o percentual inicial, no prazo de 10 (dez) dias, a partir da data em que for notificada pelo **CONTRATANTE**. Na ocorrência de serviços extraordinários, a **CONTRATADA** deverá apresentar a garantia complementar na mesma modalidade optada, quando da assinatura do termo aditivo.

10.5. O prazo de validade da garantia coincidirá com o recebimento definitivo do objeto contratual, sendo restituída ou liberada após a atestação da realização dos serviços e da inexistência de responsabilidade da **CONTRATADA** no pagamento de multa e/ou ressarcimento de danos ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros. Havendo prorrogação do prazo de execução, a validade da garantia deverá ser igualmente prorrogada a partir da assinatura do termo aditivo.

10.6. A critério do **CONTRATANTE** poderá ocorrer a liberação da garantia proporcionalmente à execução da prestação realizada pela **CONTRATADA**.

10.7. Em se tratando de fiança bancária, deverá constar do instrumento a expressa renúncia pelo fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil Brasileiro.

10.8. Em se tratando de caução em títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, de acordo com o estabelecido pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

10.9. Decorridos até noventa 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, não havendo condições da obra ser recebida em definitivo, o prazo de validade da garantia deverá ser igualmente prorrogado.

10.10. Na hipótese da não correção, pela **CONTRATADA**, de anormalidades verificadas na obra pelo **CONTRATANTE** (expressa no **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**), o **CONTRATANTE** descontará da caução contratual a importância correspondente àqueles serviços, cuja execução providenciará.

10.11. Sem prejuízo de aplicação ao inadimplemento das sanções que lhe caibam, o **CONTRATANTE** recorrerá à garantia constituída a fim de ressarcir-se dos prejuízos que lhe tenha acarretado a **CONTRATADA**, podendo ainda reter créditos decorrentes do Contrato e promover a cobrança judicial, ou extrajudicial, por perdas e danos.

10.12. A garantia será liberada pelo **CONTRATANTE** quando assinado o **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS REAJUSTES



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

11.1. 1. Os valores da proposta não serão reajustados, salvo, se por razões supervenientes, o prazo contratual ultrapassar o período de 12 (doze) meses. Na hipótese de reajustamento, seja para mais ou para menos, conforme a variação do Índice Nacional de Custo da Construção Civil, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica, será utilizada a seguinte fórmula:

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0} = \text{onde:}$$

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês de aniversário da proposta;

I₀ - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês da proposta.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS NO CONTRATO

12.1. A execução dos eventuais serviços não previstos será regulada pelas mesmas condições do contrato resultante da licitação, ficando a execução condicionada à assinatura de Termo Aditivo.

12.2. Os preços unitários para execução dos novos serviços deverão **obedecer ao mesmo desconto ofertado por ocasião da apresentação da proposta.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RECEBIMENTO DA OBRA
--

13.1. A obra será recebida, em conformidade com o estabelecido no art. 73, da Lei n. 8.666/1993, nos seguintes modos:

I – **RECEBIMENTO PROVISÓRIO:** a Fiscalização do **CONTRATANTE** efetuará o **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**, mediante Termo Circunstanciado, assinado pelas partes; e

II – **RECEBIMENTO DEFINITIVO:** após o decurso do prazo de observação de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento provisório, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, lavrar-se-á o **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, que será assinado pelas partes.

13.2. Para que seja realizado o recebimento provisório, a **CONTRATADA** deverá, executado o Contrato, comunicar por escrito ao **CONTRATANTE** a conclusão da obra, apresentando os seguintes documentos:

I – certidão negativa de débito – CND obtida perante o INSS, da obra (CEI); e

II – certificado de regularidade de situação – CRS do FGTS.

13.3 - A **CONTRATADA** deverá apresentar o Projeto como construído (As Built), utilizando as recomendações do CREA/PB para a elaboração do referido projeto, bem como o Manual



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

de Manutenção e Conservação da Obra, sendo estas exigências indispensáveis para a efetiva emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO
--

14.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em lei, com fulcro no Capítulo III, Seção V, da Lei nº 8.666/1993, nos seguintes modos:

14.1.1. Por ato unilateral e escrito do **CONTRATANTE**, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/1993;

14.1.2. Amigavelmente, por acordo das partes, mediante formalização de aviso prévio com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, não cabendo indenização a qualquer uma das partes, resguardado o interesse público; e

14.1.3. Judicialmente, nos termos da legislação vigente.

14.2. O descumprimento, por parte da **CONTRATADA**, de suas obrigações legais e/ou contratuais, assegura ao **CONTRATANTE** o direito de rescindir o Contrato a qualquer tempo, independente de aviso, interpelação judicial e/ou extrajudicial.

14.3. A rescisão do Contrato, com base no subitem 12.1.1., sujeita a **CONTRATADA** à multa rescisória de 10% (dez por cento) sobre o saldo do Contrato existente na data da rescisão, independentemente de outras multas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PERDA DA GARANTIA
--

15.1. No caso de rescisão contratual por inadimplemento da **CONTRATADA**, será imediatamente acionada a garantia para sanar os possíveis prejuízos acarretados ao **CONTRATANTE**, independente da aplicação de outras sanções, podendo, ainda, reter créditos decorrentes do Contrato e promover a cobrança judicial, por perdas e danos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
--

16.1. As despesas com a execução do presente Contrato correrão à conta do elemento de Despesa nº 6.2.2.1.1.02.01.01.001 – Obras e Instalações em andamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. As sanções administrativas serão: advertência, multa, suspensão temporária de participar de licitações, impedimento de licitar e contratar com a Administração e declaração de inidoneidade, com fulcro no Capítulo IV, Seção II, da Lei nº 8.666/1993.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

17.2. A penalidade de **ADVERTÊNCIA** será aplicada em caso de infrações cometidas que prejudiquem a lisura do Contrato ou que não venham a causar danos ao **CONTRATANTE** ou a terceiros.

17.3. A **CONTRATADA** estará sujeita às seguintes **MULTAS**:

I - 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, para cada dia de atraso no início da execução da obra. Decorrido este prazo, sem que ocorra o início da obra, por culpa exclusiva da **CONTRATADA**, iniciar-se-á o processo de rescisão contratual;

II- 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela, pelo descumprimento de cada uma das obrigações determinadas na Cláusula sexta – item 6.1. (Das obrigações e responsabilidades da Contratada), independentemente de outras multas aplicadas;

III- 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento), sobre o valor do saldo do Contrato, pela não-retirada de materiais rejeitados e/ou pela não-substituição de empregados ou prepostos rejeitados pela Fiscalização;

IV- 0,2% (zero vírgula dois por cento) para cada dia que exceda o prazo contratual, limitada a 10% (dez por cento), sobre o valor do saldo do Contrato. Após 20 (vinte) dias, sem que a **CONTRATADA** formalize o pedido de recebimento provisório da obra, caracterizado por sua culpa exclusiva, iniciar-se-á o processo de rescisão contratual; e

V- 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo do Contrato, no caso de desistência do Contrato.

17.4. Será considerada desistência do Contrato após transcorridos 20 (vinte) dias, a partir do prazo final para conclusão da obra, sem manifestação por escrito da **CONTRATADA** ou com justificativa não aceita pelo **CONTRATANTE**.

17.5. As multas previstas no item 15.3. desta Cláusula, incisos I, II e III serão deduzidas quando do pagamento da Nota Fiscal/Fatura; no caso dos incisos IV e V, o **CONTRATANTE** encaminhará, no 1º (primeiro) dia útil após vencidos os prazos estipulados neste Contrato, **NOTIFICAÇÃO DE COBRANÇA** à **CONTRATADA**, que deverá fazer o recolhimento aos cofres públicos até o 05º (quinto) dia útil, a partir de seu recebimento, sob pena de cobrança judicial. Caso a **CONTRATADA** conclua a obra no prazo estabelecido, a multa definida no inciso I será devolvida no pagamento da última parcela.

17.6. A penalidade de **SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAR EM LICITAÇÕES E IMPEDIMENTO DE CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO** será aplicada à **CONTRATADA**, quando:

I – fizer declaração falsa;

II – deixar de entregar documentação ou apresentar documentação falsa;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

III – ensejar o retardamento da execução do objeto;

IV – não mantiver a proposta;

V – falhar ou fraudar a execução do Contrato, injustificadamente;

VI – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

VII– fornecer produtos ou executar os serviços em desconformidade com o especificado;

VIII– não substituir, no prazo estipulado, os produtos recusados pelo **CONTRATANTE**; e

IX – descumprir prazos e condições previstas neste instrumento.

17.7. A punição definida no item anterior será pelo período máximo de 02 (dois) anos.

17.8. A penalidade de **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA** será aplicada nos casos em que o **CONTRATANTE**, após análise dos fatos, constatar que a **CONTRATADA** praticou falta grave, devidamente fundamentado.

17.9. A punição definida no item anterior perdurará enquanto houver os motivos ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir o **CONTRATANTE** pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo não superior a 02 (dois) anos, previsto no inciso IV do art. 87 de Lei nº 8.666/1993.

17.10. As penalidades poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

17.11. Na aplicação das penalidades acima serão admitidos os recursos previstos em lei, observando-se o contraditório e a ampla defesa.

17.12. Ocorrendo caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados e aceitos pelo **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** ficará isenta das penalidades.

17.13. Além das penalidades acima citadas, a **CONTRATADA** ficará sujeita ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA VIGÊNCIA

18.1. - O presente instrumento tem vigência de 270 (duzentos setenta) dias a contar da sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS
--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

19.1. O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

19.1.1. Unilateralmente pela CREA/PB:

- a) Quando houver modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.
- b) Quando houver modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos em Lei.

19.1.2. Por acordo entre as partes:

- a) Quando for conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando for necessária a modificação do regime de execução, em face de verificação de motivos técnicos e inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando for necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação e pagamento, com relação ao cronograma físico-financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução dos serviços;
- d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos da contratada e a retribuição da CREA/PB, para justa remuneração da obra e serviços, objetivando a manutenção do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

19.2. A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de acordo com o Parágrafo Primeiro do Artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21.06.93, com modificações posteriores.

19.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos pelo inciso 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93, salvo as supressões resultantes de acordos celebrados entre as partes.

19.4. No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e posto no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pela CREA/PB, pelo preço de aquisição, regularmente comprovado e monetariamente corrigido, desde que seja de qualidade comprovada e aceitos pela fiscalização, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

19.5. Quaisquer tributos ou encargos legais, quando ocorridos, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposição legal, quando ocorridos após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão deste para mais ou para menos, conforme o caso.

19.6. Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Aplica-se à execução deste Contrato e especialmente aos casos omissos, a Lei Federal nº 8.666/93, suas alterações e demais legislação pertinente.

20.2. Aplica-se ao presente caso as disposições aqui estabelecidas e em caso de omissão, os preceitos de direito público e supletivamente os princípios da teoria geral dos Contratos e as disposições de direito privado.

20.3. É parte integrante do presente Contrato o Processo Licitatório nº 1039627/2015, independentemente de sua transcrição.

20.4. Ficará responsável pela Gestão do Contrato o setor de Gestão de Contratos e Convênios do CREA-PB.

20.5. O Contratante providenciará a publicação do extrato deste Contrato no Diário Oficial da União, para que se torne eficaz.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMIERA – DO FORO

21.1. Face à natureza de entidade autárquica do **CONTRATANTE**, a Justiça Federal, Seção Judiciária da Paraíba – Subseção Judiciária de João Pessoa, é o foro competente para dirimir eventuais dúvidas ou litígios oriundos do presente Contrato, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou possa vir a ser.

E, para firmeza, e como prova de haverem entre si, ajustado e contratado, depois de lido e achado conforme, é firmado o presente Contrato pelas partes, na presença de 02 (duas) testemunhas, dele sendo extraídas as cópias necessárias para a publicação e execução.

João Pessoa, de de 2020.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

CPF nº

CPF nº



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO IX

PROPOSTA DE PREÇOS

******* DEVERÃO SER APRESENTADOS A PLANILHA DE PREÇOS E O CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (NOS FORMATOS CONSTANTES DO ANEXO II), CONJUNTAMENTE COM A SEGUINTE DECLARAÇÃO:**

AO
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA – CREA/PB

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante_____

CNPJ_____

Endereço_____Telefone__

Conta Corrente_____Agência__

A Licitante_____propõe para a execução dos serviços destinados à Construção do Prédio da Inspeção Regional do CREA/PB na cidade de Pombal/PB, conforme Processo Licitatório Tomada de Preços n.º 02/2020, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos necessários e afins, de acordo com as especificações contidas no respectivo Edital e seus Anexos, **no valor de R\$_____ (_____)**, neste já incluídos o BDI e encargos sociais. **DECLARAMOS** ainda:

1 – que o prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias seguidos, a contar da data limite para a apresentação dos envelopes no referido certame;

2 – que o prazo de execução da obra é de 09 (nove) meses consecutivos;

3 – que a empresa acima qualificada tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da Licitação, e que concorda com as mesmas;

4 – que nos preços propostos constam e estão computadas todas as despesas acessórias e necessárias relativas aos trabalhos, objeto desta Licitação, como encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como, materiais novos e de primeira qualidade, mão de obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto do presente certame, incluindo-se o BDI;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

5 – que o prazo de garantia da obra é de 05 (cinco) anos, contados da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Obra;

6 – que iniciaremos a prestação do serviço imediatamente após a assinatura do Contrato;

7 – que nos comprometemos a seguir as marcas e especificações constantes da nossa proposta, do memorial descritivo e projetos afins.

XXXXXXXXXXXX, de de 2020.

Representante Legal da Empresa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO X

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Tomada de Preços n.º 02/2020

_____, inscrita no
CNPJ/MF sob o n.º _____, por intermédio de seu representante
legal, o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de
Identidade RG n.º _____ e do CPF/MF
n.º _____, **DECLARA**, para os fins legais, ser
microempresa/empresa de pequeno porte, nos termos da legislação vigente, em especial no
que tange ao conceito trazido pelo artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro
de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49
daquela Lei Complementar.

XXXXXXXXX, de _____ de 2020.

(nome/representante legal)

OBS.: A Declaração deverá ser feita em papel timbrado da empresa Licitante e assinada pelo(s) representante(s) legal (ais).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XI

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços especializado de construção predial para instalação da Inspeção Regional do Crea-PB na cidade de Pombal/PB, de acordo com as condições estabelecidas neste Projeto Básico, que contemplam todos os elementos necessários e suficientes à completa execução.

1.2. O valor global contratado inclui todos os serviços com os respectivos memoriais, planilha orçamentária, cronogramas e todas as demais despesas decorrentes desses serviços, incluindo a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica –ART.

2. JUSTIFICATIVA

A cidade de Pombal é a quarta cidade mais antiga do estado da Paraíba, está na área geográfica de abrangência do semiárido brasileiro situada na mesorregião do sertão paraibano, microrregião Depressão do Alto Piranhas (DA-P) possui uma área de 894,1 km², sendo assim a segunda maior do estado da Paraíba em questão territorial. Com uma população estimada de 32.749 habitantes, segundo o Censo 2018 do IBGE. Limita-se ao norte com os municípios de Lagoa, Paulista e Aparecida, ao sul com os municípios de São Bentinho, Cajazeirinhas e Coremas, ao leste com o município de Condado e a oeste com os municípios de Aparecida, São Domingos e São Francisco. O acesso a partir de João Pessoa é feito através da BR-230, distando no total cerca de 387 km da capital.

Foi fundada no fim do século XVII, sendo elevada a vila em 1766 e em 1862 elevou-se a cidade. O município destaca-se pela bela arquitetura de seu centro histórico. Foi a primeira civilização do sertão paraibano. Há vários monumentos e edifícios históricos na cidade, como a casa da cultura, onde era a antiga cadeia, onde houve várias torturas a negros e pessoas que desobedeciam a lei. No centro da cidade podemos encontrar a igreja Matriz de Nossa Senhora do Bom Sucesso e de Nossa Senhora do Rosário, e há outros apenas simbólicos, como a Praça Centenária, a Coluna da Hora, o Cruzeiro, e o Coreto, onde hoje no andar de baixo é um bar conhecido como "O Bar Centenário", e no andar de cima é um pequeno clube chamado A.E.U.P (Associação dos Estudantes Universitários de Pombal).

O município de Pombal, está inserido na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja, que representa a paisagem típica do semi-árido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente suave-ondulado, cortada por vales estreitos, com vertentes dissecadas. Elevações residuais, cristas e/ou outeiros pontuam a linha do horizonte. Esses relevos isolados testemunham os ciclos intensos de erosão que atingiram grande parte do sertão nordestino. Encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, entre a sub-bacia do Rio Piancó e a região do Alto Piranhas. Em condições normais, a estação chuvosa começa em meados de janeiro e dura até o fim do segundo decêndio de maio.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

A economia de Pombal está distribuída em serviços, indústria e agropecuária. Destaca-se na área da indústria a produção de bolsas maternidade, com destaque para a fábrica de bolsas Ruah e Arte Pura. Na área de serviços podemos destacar a presença de grandes empresas, como o provedor de internet Brisanet, provedor de internet líder da região nordeste.

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado da Paraíba – CREA-PB é uma entidade autárquica de fiscalização do exercício e das atividades profissionais dotada de personalidade jurídica de direito público, constituindo serviço público federal, vinculada ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, entidade esta que regula as atividades profissionais dessas áreas, tanto em nível superior quanto em nível técnico. A importância do Conselho é enorme, pois orienta as empresas a possuírem em seus quadros funcionais profissionais qualificados e habilitados com o intuito de proteger a sociedade de quaisquer infortúnios causados por negligência ou imprudência.

Diante do exposto, considera-se que o Conselho deve expandir sua atuação para as diversas localidades do nosso Estado tendo como objetivo alcançar o maior número possível de pessoas atendidas pelo serviço fim desta Entidade. A construção da nova sede da Inspeção Regional de Pombal irá proporcionar a alguns municípios inseridos na mesorregião do sertão paraibano, Microrregião Depressão do Alto Piranhas (DA-P) uma melhor estrutura e abrangência dos serviços prestados. A nova inspeção conseguirá melhorar o atendimento aos seguintes municípios: Aparecida, Cacimba de Areia, Cajazeirinhas, Catingueira, Condado, Coremas, Desterro de Malta, Emas, Junco do Seridó, Lagoa, Lastro, Malta, Nazarezinho, Passagem, Paulista, Quixaba, Salgadinho, Santa Cruz, Santa Luzia, Santa Terezinha, São Domingos, São Francisco, São José da Lagoa Tapada, São José de Espinharas, São José do Bonfim, São José do Sabugi, São Mamede, Sousa e Várzea.

Esta proposta para a nova sede da Inspeção Pombal do CREA-PB, tem como intuito oferecer aos seus colaboradores e a população em geral um edifício de caráter singular equacionando de maneira equilibrada o agenciamento dos usos, o emprego da técnica construtiva e a organização do espaço físico de modo que possa atender confortavelmente toda a população da referida região, uma vez que nos dias atuais a Inspeção funciona em local alugado, inadequado, pequeno e mal localizado. O terreno em que será erguida a nova sede localiza-se no bairro Nova Vida, na Rua Prof. Claudete Bandeira, em área valorizada, que abriga outros órgãos públicos, como a sede do Ministério Público Estadual e o Fórum e com terreno doado ao CREA para a construção do novo prédio com uma estrutura moderna e funcional.

Este projeto está fundamentado nas seguintes premissas:

- A criação de uma edificação com imagem forte e austera, representativa da atuação do CREA no Estado da Paraíba, notadamente na região da Depressão do Alto Piranhas Paraibano;
- Criação de condições que permitam múltiplas possibilidades de ocupação do edifício em função das mais diversas situações que possam vir a acontecer ao longo de sua vida útil, permitindo a um só tempo que ele seja capaz de sofrer alterações internas com o mínimo de transtorno para os seus usuários e sem comprometer sua integridade interna e externa;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

· A priorização da acessibilidade universal e ambiental em todas as áreas do edifício, a garantir o trânsito livre e uso facilitado por todas as suas dependências para as pessoas portadoras de necessidades especiais.

A Inspetoria do CREA-PB na cidade de Pombal/PB atendeu aproximadamente 1.848 pessoas em 2018, uma média de 154 pessoas por mês. A nova inspetoria, atendendo as exigências para garantir a acessibilidade dos usuários e espaço adequado, irá trazer melhores condições de atendimento.

Além disso, o CREA-PB poderá:

- Oferecer cursos e treinamentos tanto para os profissionais como para a sociedade nas áreas de interesse do Sistema CONFEA/CREA;
- Promover reuniões de entidades de classe ligadas ao sistema.

A presente proposta tem por objeto a construção da sede própria da inspetoria do Crea em Pombal, o qual proporcionará o aumento de 10% na quantidade de profissionais atendidos na Inspetoria, além de melhorar o atendimento aos profissionais de Pombal e das outras cidades da jurisdição da Inspetoria, facilitando seu acesso à internet, principalmente aos sites do CONFEA e do CREA-PB. Com isso irá disponibilizar para a sociedade os benefícios das políticas públicas oferecidas pelo Crea-PB. Também incentivará a participação dos profissionais do Sistema em suas entidades de classe através da promoção de reuniões e divulgação de seus objetivos e tornará possível oferecer cursos e treinamentos nas áreas de interesse do sistema CONFEA/CREA.

De acordo com artigo 34 da Lei nº 5.194/66, compete aos Conselhos Regionais:

“Art . 34. São atribuições dos Conselhos Regionais:

- a) elaborar e alterar seu regimento interno, submetendo-o à homologação do Conselho Federal.*
- b) criar as Câmaras Especializadas atendendo às condições de maior eficiência da fiscalização estabelecida na presente lei;*
- c) examinar reclamações e representações acerca de registros;*
- d) julgar e decidir, em grau de recurso, os processos de infração da presente lei e do Código de Ética, enviados pelas Câmaras Especializadas;*
- e) julgar em grau de recurso, os processos de imposição de penalidades e multas;*
- f) organizar o sistema de fiscalização do exercício das profissões reguladas pela presente lei;*
- g) publicar relatórios de seus trabalhos e relações dos profissionais e firmas registrados;*
- h) examinar os requerimentos e processos de registro em geral, expedindo as carteiras profissionais ou documentos de registro;*
- i) sugerir ao Conselho Federal médias necessárias à regularidade dos serviços e à fiscalização do exercício das profissões reguladas nesta lei;*
- j) agir, com a colaboração das sociedades de classe e das escolas ou faculdades de engenharia, arquitetura e agronomia, nos assuntos relacionados com a presente lei;*
- k) cumprir e fazer cumprir a presente lei, as resoluções baixadas pelo Conselho Federal, bem como expedir atos que para isso julguem necessários;*
- l) criar inspetorias e nomear inspetores especiais para maior eficiência da fiscalização;*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- m) deliberar sobre assuntos de interesse geral e administrativo e sobre os casos comuns a duas ou mais especializações profissionais;*
- n) julgar, decidir ou dirimir as questões da atribuição ou competência, das Câmaras Especializadas referidas no artigo 45, quando não possuir o Conselho Regional número suficiente de profissionais do mesmo grupo para constituir a respectiva Câmara, como estabelece o artigo 48;*
- o) organizar, disciplinar e manter atualizado o registro dos profissionais e pessoas jurídicas que, nos termos desta lei, se inscrevam para exercer atividades de engenharia, arquitetura ou agronomia, na Região;*
- p) organizar e manter atualizado o registro das entidades de classe referidas no artigo 62 e das escolas e faculdades que, de acordo com esta lei, devam participar da eleição de representantes destinada a compor o Conselho Regional e o Conselho Federal;*
- q) organizar, regulamentar e manter o registro de projetos e planos a que se refere o artigo 23;*
- r) registrar as tabelas básicas de honorários profissionais elaboradas pelos órgãos de classe.*
- s) autorizar o presidente a adquirir, onerar ou, mediante licitação, alienar bens imóveis. (Incluída pela Lei nº 6.619, de 1978)”*

3. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO REGIME DE EXECUÇÃO:

3.1. O regime de execução por tarefa não faz viável, mas a empreita global por preço certo e justo, tendo em vista que esse tipo de contratação na sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, se constitui como a mais vantajosa economicamente, ante o custo de mobilização de pessoal e equipamentos, além de buscar a participação do maior número de interessados face o montante total previsto para execução da obra, o que traria uma relativa economia de escala.

Assim, pela característica do mercado de construção, a não segregação em tarefas pré-definidas, se traduz na melhor escolha a ser adotada, uma vez que não restringe a participação dos interessados e amplia a competição entre si.

4. PROJETO BÁSICO EXECUTIVO

Projeto básico executivo, contendo a descrição e especificações dos materiais e serviços para CONSTRUÇÃO DE EDÍFÍCIO DA INSPETORIA DE POMBAL/PB, localizado na Rua Prof. Claudete Bandeira, Bairro Nova Vida, na cidade de Pombal-PB.

4.1. DESCRIÇÃO GERAL:

4.1.1. LOCAL DE INTERVENÇÃO:

4.1.1.1. O local contemplado no projeto é o imóvel que abrigará a Inspetoria de Pombal-PB, localizado na Rua Prof. Claudete Bandeira, Bairro Nova Vida na cidade de Pombal-PB.

O lote está localizado em um terreno de abrangerá uma área construída de 160,28m² em uma área de terreno contendo 646,10m² que conforme projeto arquitetônico irá dispor das



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

seguintes áreas: Hall de entrada, 01 (uma) sala de atendimento, 01 (uma) sala para a fiscalização, 01 (um) auditório para aproximadamente 56 lugares, 01 (uma) sala para o servidor, 01 (uma) copa/área de serviço, 01 (uma) área técnica, 02 (dois) WC/PNE sendo um masculino e um feminino, jardineira, circulação, estacionamento rotativo para 08 (oito) veículos/motos, estacionamento privativo para a frota de veículos da Inspetoria do CREA com 07 (sete) vagas.

4.1.1.2. Para subsidiar a execução dos serviços contratados, todo o levantamento métrico do imóvel encontra-se referenciado nas plantas de tais imóveis e disponibilizado aos pretensos interessados em mídias.

5. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS:

5.1. Memorial Descritivo, Anexo XI - A.

5.2. Especificações Técnicas, Anexo XI - B.

5.3. Relatório Fotográfico do Terreno, Anexo XI – C

5.4. Planilha Orçamentária, Anexo XI - D

5.5. Composição dos Custos Unitários, Anexo XI - E

5.6. Memória de Cálculos, Anexo XI – F

5.7. Composição Encargos Sociais, Anexo XI – G

5.8. Demonstrativo de BDI, Anexo XI- H

5.9. Cronograma Físico Financeiro de Execução, ANEXO XI- I

6. ORÇAMENTO ESTIMADO:

6.1. O valor global da conclusão da construção está estimada em **R\$ 629.896,16** (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos). As despesas decorrentes das aquisições objeto deste Projeto Básico correrão a cargo do CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA E O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DA PARAÍBA – CREA-PB - PROCESSO SEI Nº 04473/2019, Convênio 81/2019:

Natureza da Despesa:

6.2.2.1.1.02.01.01.001 Obras e Instalações em andamento

7. REFERÊNCIA DE PREÇOS:

7.1. Para aferição dos preços médios da mão de obra e materiais a serem empregados na construção, utilizou-se como parâmetro o Índice da Construção Civil – SINAPI, já



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

contemplando o BDI máximo admitido e praticado pelo mercado. Nos casos dos itens não contemplados no SINAPI, utilizou-se como parâmetro a tabela de preço registrado pela Secretaria de Obras do Estado da Paraíba, conforme tabela de custo anexado aos autos e atestado pelo Engenheiro Civil responsável.

8. TIPO DE LICITAÇÃO:

8.1. Menor Valor Global- Regime de execução indireta, por empreitada integral.

8.2. Em atendimento ao disposto na Lei nº 8.666/93, a licitação será realizada na modalidade Tomada de Preço.

9. CONTATO DO RESPONSÁVEL:

9.1. A Presidência juntamente com a Gerência de Programas e Projetos do Crea-PB será a área técnica responsável para sanar quaisquer dúvidas quanto às descrições e detalhamento técnicos dos serviços a serem executados. O contato poderá ser feito pelo telefone: (83) 3533-2551.

10. DO VALOR ESTIMADO

10.1. Para efeito de orientação às empresas interessadas em participar do certame, ficam estabelecidos como fixos os valores referenciais da tabela SINAPI, **considerando que será vencedora a empresa que apresentar o menor valor global**, cujos valores estimativos constam logo a seguir:

Item	Descrição	Valor Estimado da Mão de Obra e Material	Total Estimado R\$
01	Inspetoria do Crea-PB na cidade de Pombal-PB		R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos).

11. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

11.1. A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Na execução do objeto contratado, deverá ser observado o que estabelece os documentos abaixo:

- ☐ Normas da ABNT;
- ☐ Legislação pertinente ao fim a que se destina a obra/serviços;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- ☐ Instruções e Resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA;
- ☐ Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-18;
- ☐ Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas do SEAP (Decreto nº 92.100/85);
- ☐ Normas das concessionárias de serviços públicos, Vigilância Sanitária, entre outros;
- ☐ Outras Normas aplicáveis ao objeto do contrato;
- ☐ Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI;

12. SUBCONTRATAÇÃO

12.1. A Contratada não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços objeto do contrato sem anuência expressa do CREA-PB.

12.1.1. A Contratada poderá subcontratar parte dos serviços, desde que a subcontratação seja aprovada prévia e expressamente pelo Contratante.

12.1.2. Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

- A Administração poderá não autorizar a realização do serviço por parte de alguma subcontratada, sempre que julgar que esta não possui qualificação proporcional ao serviço demandado.

- A eventual substituição de empresas subcontratadas ou quaisquer dos seus profissionais durante a execução dos serviços somente será admitida por outro(s) prestador(es) ou profissional(is) que detenha(m) as mesmas qualificações exigidas e por motivos relevantes, justificada e demonstrada pela Contratada, condicionada ainda a aprovação prévia do Contratante.

- Mesmo que previamente autorizado pelo Contratante nas condições anteriormente definidas, a Fiscalização poderá, a qualquer tempo, solicitar a pronta substituição da subcontratada que porventura não esteja desempenhando bem as suas atividades.

- Também poderá ser indicada pela Fiscalização do Contratante, a substituição de quaisquer dos prepostos da(s) subcontratada(s) a serviço da obra, caso esses demonstrem despreparo técnico ou dificultem o bom desenvolvimento dos serviços da obra, caso esses demonstrem despreparo técnico ou dificultem o bom desenvolvimento dos serviços, sua permanência seja tida como prejudicial ao ambiente salutar de trabalho ou que mantenha atitude hostil e ofensiva junto a qualquer dos membros da fiscalização.

13. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

13.1. A Contratada deverá providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART referentes a todos os projetos e atividades técnicas objeto deste Termo de Referência.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

13.2. A Contratada deverá entregar, à Contratante, uma via das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) relativas a todos os projetos que compõem o Projeto, devidamente quitadas.

13.3. A Contratada deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

13.4. Todos os projetos deverão ser desenvolvidos de conformidade com as Práticas de Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais e este Termo de Referência, prevalecendo, no caso de eventuais divergências, as disposições estabelecidas pelo Contratante.

13.5. Os trabalhos deverão ser rigorosamente realizados em obediência às etapas de projeto estabelecidas no item Etapas do Projeto, de modo a evoluírem gradual e continuamente em direção aos objetivos estabelecidos pelo Contratante e reduzirem-se os riscos de perdas e retrabalho dos serviços.

13.6. Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com a fiscalização antes da execução dos serviços correspondentes.

OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

Obriga-se o CONTRATANTE a:

- Emitir a Ordem de Serviço para a realização dos serviços do objeto deste Projeto Básico, que possui, como condição necessária o cumprimento das seguintes obrigações por parte da Contratada:
- Colaborar com a CONTRATADA quando solicitada, no estudo e interpretação das especificações dos serviços e obras a executar;
- Notificar por escrito a CONTRATADA, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades porventura verificados na execução do Contrato;
- Proporcionar as condições para que a Contratada possa cumprir satisfatoriamente o objeto do Contrato.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Acertar com o **CONTRATANTE** os detalhes e pormenores da execução da obra;
- Comunicar ao **CONTRATANTE** a data de início da obra, respeitando os demais prazos estabelecidos neste instrumento;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- Executar o objeto de acordo com a proposta apresentada e em conformidade com os projetos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias e quantitativas previstas no procedimento licitatório, que resultou na celebração deste instrumento;
- Apresentar ao **CONTRATANTE** as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART’S, devidamente quitadas, de todas as atividades que serão executadas e do(s) técnico(s) de nível superior responsável(eis) pela execução da obra, bem como do(s) responsável(eis) técnico(s) da(s) subcontratada(s) se houverem;
- Assumir a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, pelo fornecimento de equipamentos e materiais, pela mão-de-obra empregada, pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como por quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados ao **CONTRATANTE** ou a terceiros;
- Manter na obra um profissional de nível superior, das áreas de engenharia civil, em tempo integral, além de uma equipe de operários e um mestre de obras, todos devidamente qualificados e na quantidade necessária ao cumprimento do cronograma proposto;
- Implantar na obra a sinalização de acordo com as normas vigentes;
- Não subcontratar o total de serviços; sendo-lhe, porém, permitido fazê-lo parcialmente, mediante prévia anuência do **CONTRATANTE**, continuando a responder, entretanto, direta e exclusivamente pela fiel observância das obrigações contratuais;
- Antes de realizar qualquer tipo de subcontratação, a **CONTRATADA** deverá consultar o **CONTRATANTE** da possibilidade e concordância em fazê-lo, sendo que este ratificará tal pedido, de acordo com a sua conveniência, e desde que não haja afronta à lei.
- Comunicar os serviços optados pela subcontratação ao **CONTRATANTE**, apresentando a relação dos serviços subcontratados e as empresas que irão executá-los;
- Especificar no **LIVRO DE ORDEM DE OBRAS** os serviços inerentes à **CONTRATADA** e às subcontratadas, bem como os respectivos números de empregados de uma e de outra;
- Deverá providenciar às suas custas a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos, que se tornem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;
- Obriga-se a facilitar todas as atividades de fiscalização da obra que serão feitas pelos engenheiros e técnicos do **CONTRATANTE** ou por outro órgão público indicado para a finalidade, fornecendo as informações e demais elementos necessários;
- Retirar todo o material rejeitado pela Fiscalização, desmanchando e refazendo, imediatamente, por sua conta, os serviços que não sejam aceitos;
- Manter a obra limpa diariamente;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- Substituir, após a solicitação, o empregado ou preposto seu que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela Fiscalização do **CONTRATANTE**;
- Cumprir todas as exigências das leis e normas atinentes à segurança, higiene e medicina de trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalhem ou, por qualquer motivo, permaneçam na obra, incluindo o uso de uniforme e crachá de identificação;
- Fornecer ao pessoal da obra, capacete e distintivo de identificação (chapa) no qual conste o nome ou o símbolo da empresa e o nome e o número do operário e sua função.
- operário deverá, obrigatoriamente, usar o capacete e o distintivo, de modo visível, enquanto trabalhar no local da obra, de forma a possibilitar sua segurança e identificação;
- A **CONTRATADA** providenciará à sua conta, o seguro de responsabilidade civil, inclusive respondendo pelo que exceder da cobertura dada pela seguradora não cabendo ao **CONTRATANTE**, quaisquer obrigações decorrentes de riscos da espécie.
- Responsabilizar-se pelo seguro de seu pessoal, inclusive das subcontratadas, que executarem os serviços na obra;
- Fornecer um medidor de energia e um hidrômetro, para efeito de medição do consumo de água e energia da obra;
- Arcar com todas as despesas relativas às taxas de energia elétrica, água e telefone da obra, desde o início da execução dos serviços até o recebimento provisório da obra;
- Providenciar, após a assinatura do Contrato, o registro da obra no INSS, apresentando-o para o **CONTRATANTE**, conjuntamente com o comprovante de matrícula da obra;
- Providenciar de imediato, às suas próprias expensas, o alvará de construção junto à Prefeitura Municipal, entregando o documento ao **CONTRATANTE**.
- Comunicar ao **CONTRATANTE**, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a execução da obra;
- Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação;
- O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Contrato, bem como qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato desta, de seus empregados, prepostos ou subordinados;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- As despesas decorrentes de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato ficarão a cargo da **CONTRATADA**, em especial no que concerne aos direitos dos trabalhadores envolvidos com ela;
- Fica subentendido que a **CONTRATADA**, no decorrer do processo licitatório e antes de firmar este instrumento, tenha examinado cuidadosamente os documentos apresentados e compreendido todas suas disposições, efetuado todas as interpretações, deduções e conclusões para definição do seu custo de execução, bem como formulou uma estimativa correta das peculiaridades locais que possam influir no cumprimento contratual, de maneira que qualquer eventual falha de sua parte não a isentará das obrigações assumidas, independentemente de suas dificuldades;
- Não serão consideradas quaisquer alegações da **CONTRATADA** relativas a dificuldades de execução contratual não argumentadas quando da elaboração da proposta.
- A **CONTRATADA** responderá solidariamente com o(s) autor(es) do(s) projeto(s) por qualquer defeito na obra decorrente de erro de projeto, bem como por qualquer dano decorrente do defeito. A responsabilidade será solidária ainda que não se possa precisar a origem dos danos ou a culpa de cada parte. Portanto, antes do início das obras, a **CONTRATADA** deverá revisar o projeto e será responsabilizada por qualquer defeito da obra, ainda que decorrente exclusivamente do projeto.
- A **CONTRATADA** deverá elaborar ao final da obra, se for o caso, o competente “*as built*” das partes executadas em desacordo com os projetos. Antes disso, qualquer execução diferente do projeto deverá ser precedida de prévia autorização do **CONTRATANTE** e do profissional responsável técnico pelo(s) projeto(s).

14. FISCALIZAÇÃO

14.1. Atividade exercida de modo sistemático pelo Contratante e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

14.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

14.2.1. O Contratante manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.

14.2.2. A Contratada deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

14.2.4. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pela Contratante.

14.3. A Fiscalização deverá realizar, dentre outras, as seguintes atividades:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- 14.3.1. manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, este Termo de Referência, orçamentos, cronogramas, correspondências, etc.;
- 14.3.2. aprovar a indicação pela Contratada do Coordenador responsável pela condução dos trabalhos;
- 14.3.3. solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace a ação da Fiscalização;
- 14.3.4. verificar se estão sendo colocadas à disposição dos trabalhos a equipe técnica prevista na proposta e sucessivo contrato de execução dos serviços;
- 14.3.5. esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas no Programa de Necessidades, bem como nas demais informações e instruções complementares deste Termo de Referência, necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;
- 14.3.6. exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- 14.3.7. analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Termo de Referência;
- 14.3.8. verificar e atestar os serviços, bem como conferir, visar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;
- 14.3.9. rejeitar, quando tiver conhecimento, qualquer serviço executado, equivocadamente ou em desacordo com projetos, especificações e memoriais ou ainda, com as determinações exaradas da Fiscalização em consonância com as orientações prestadas pelo(s), autor(es) do projeto.
- 14.3.10. na hipótese em que o serviço rejeitado faça parte de uma etapa/parcela do cronograma que já tenha sido medida e paga pela Fiscalização, será fixado, por esta, um prazo para correção e/ou refazimento do aludido serviço.
- 14.3.11. em caso de não refazimento do serviço rejeitado, mediante solicitação da fiscalização, será aplicada a penalidade correlata, de acordo com este Projeto Básico.
- 14.3.12. Solicitar que seja refeito qualquer serviço recusado pela Fiscalização, de acordo com as especificações constantes deste Projeto Básico;
- 14.3.13. anotar, no Diário de Ocorrências, os eventos relevantes relacionados com a execução dos serviços objeto do contrato que venham ao seu conhecimento, determinando a Contratada, de imediato, por intermédio do mesmo documento, o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados; as decisões e providências que ultrapassarem a competência da Fiscalização do Contrato deverão ser solicitadas a autoridade competente, em tempo hábil, para adoção das medidas cabíveis;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

14.3.14. exigir exata correspondência dos trabalhos com os projetos, detalhes e as especificações;

14.3.15. exigir da Contratada o emprego de materiais de primeira qualidade que atendam as exigências contidas nas normas específicas para execução dos serviços objeto do contrato, em especial as normas técnicas da ABNT;

14.3.16. ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado ou representante da Contratada (ou de empresas subcontratadas) que seja considerado inconveniente a boa ordem, que demonstre incapacidade técnica, que perturbe, ameace, utilize palavras de baixo calão e impeça a ação da fiscalização, que não acate as suas determinações ou que não observe as normas internas do Contratante;

14.3.17. comunicar a Administração, em tempo hábil e por escrito, as falhas cometidas pela Contratada que impliquem atraso ou descumprimento contratual, bem como a necessidade de acréscimo ou supressão de serviços, para adoção das medidas cabíveis;

14.3.18. a fiscalização terá ainda plenos poderes para sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado dentro das especificações de projeto e dos termos do Contrato sempre que tal medida se faça necessária, comunicando circunstanciadamente os fatos a administração para adoção de providências, conforme o caso.

14.3.19. a ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução do objeto do contrato.

14.3.20. encaminhar à Contratada os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

14.3.21. A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.

14.3.22. As reuniões realizadas serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

15. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS - PLANO DE EXECUÇÃO

15.1. No prazo máximo de até 03 (três) dias úteis, após a assinatura do contrato, o Contratado deverá se reunir com os representantes do Crea-PB para a definição de estratégias de execução, acompanhamento, definição de premissas a serem atendidas e controle dos serviços. Na ocasião, serão agendadas as demais reuniões para acompanhamento do desenvolvimento das etapas do projeto.

16. RESPONSABILIDADE TÉCNICA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

16.1. Na data da reunião especificada no item anterior, o Contratado deverá entregar formalmente à Gerência de Projetos e Programas – GPP, cópia autenticada do comprovante de recolhimento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente ao objeto contratado e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6496/77, recolhida pelos Responsáveis Técnicos pela empresa, emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado da Paraíba – CREA-PB.

17. DO PAGAMENTO

17.1. O **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, a importância total de R\$ ---- (-----), correspondente a execução da obra, objeto deste Contrato, de acordo com o **cronograma físico-financeiro em anexo**.

17.2. O pagamento far-se-á mensalmente, por etapa efetivamente executada, mediante a apresentação do Boletim de Medição e respectiva Nota Fiscal/Fatura, de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto pela **CONTRATADA**.

17.3. O pagamento de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto, podendo a **CONTRATANTE**, a seu critério exclusivo, proceder ao fracionamento da parcela, mediante justificativa circunstanciada.

17.4. Se ocorrer (em) aditivo (s) que inclua (m) acréscimo de valores e quantidades dos serviços e materiais, a **CONTRATADA**, se necessário, deverá adequar este(s) aditivo(s) ao cronograma físico-financeiro original, reapresentando-o com as devidas alterações (o novo cronograma físico-financeiro deverá acompanhar a solicitação de aditivo), sendo que o valor a ser acrescentado deverá obedecer aos critérios adotados na proposta original.

17.5. Para efeito do cumprimento do art. 31, da Lei n. 8.212/1991, que deu nova redação ao art. 23 da Lei n. 9.711/1998, a **CONTRATADA** deverá emitir Nota Fiscal/Fatura.

17.6. A **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, destacar na Nota Fiscal/Fatura, o valor correspondente em 11% (onze por cento) relativo à mão-de-obra, a título de Retenção para a Seguridade Social, sob pena de devolução da Nota Fiscal/Fatura apresentada.

17.7. A retenção para a seguridade social será efetuada com base no valor de mão-de-obra especificada na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, apresentado pela **CONTRATADA**. Se o valor da mão-de-obra for inferior a 50% (cinquenta por cento) do total da parcela, fica condicionada a apresentação da GFIP e a declaração de que a **CONTRATADA** possui escrituração contábil firmada pelo contador e responsável pela empresa, e que os valores ora apresentados encontram-se devidamente contabilizados. Caso contrário, o valor dos serviços corresponderá, no mínimo, a 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da parcela.

17.8. Na hipótese de haver subcontratação, poderão ser deduzidos do valor da retenção os valores comprovadamente recolhidos relativos às retenções dos serviços, devendo ser consignado o valor na Nota Fiscal/Fatura como “deduções” e “valor da retenção”, desde que todos os documentos envolvidos se refiram a mesma competência e aos mesmos serviços.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

17.9. O valor dos serviços discriminados nas planilhas orçamentárias e cronograma físico financeiro, deverão coincidir ao final com o constante nas Notas Fiscais/Faturas.

17.10. A **CONTRATADA** emitirá Nota Fiscal/Fatura acompanhada da documentação prevista na Cláusula Oitava, a partir da liberação da medição pela Fiscalização do Contrato, cabendo ao **CONTRATANTE** efetuar o pagamento até o 10º (décimo) dia útil a partir do seu ingresso na Gerência de Infraestrutura.

17.11. No caso do não-pagamento da Nota Fiscal/Fatura até o 10º (décimo) dia útil, por culpa exclusiva do **CONTRATANTE**, será efetuada a atualização monetária do 11º (décimo primeiro) dia até a data da efetiva quitação, reajustando-o de acordo com o INPC, conjuntamente com juros legais de 1% (um por cento) ao mês.

17.12. Considerar-se-ão inclusos no preço, todas as despesas concernentes à execução da obra, serviços projetados e especificações, fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, ferramental, equipamentos, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

17.13. No que concerne à retenção na fonte do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição para o PIS/Pasep, serão aplicados os ditames da Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal vigente a época, em especial o que dispõe o artigo 4º da referida Instrução e, portanto, dependendo do caso, os Anexos I, II, III e/ou IV desta.

17.14. A **CONTRATADA** se responsabiliza em efetuar os pagamentos dos encargos referentes ao presente instrumento no que se refere a qualquer espécie de tributo, inclusive recolhimento de taxas, bem como qualquer outro ônus que venha ser instituído, ficando acordado que o CREA/PB descontará de qualquer pagamento 5% (cinco por cento) de ISS e alíquota referente a imposto de renda, caso haja incidência.

17.15. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a **CONTRATADA** deverá anexar ao seu requerimento, o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, efetuada no CREA-PB, nos termos da Resolução 1025/10 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida. Igualmente deverá ser apresentado o CEI-Cadastro Específico do INSS para a obra objeto desta licitação e o C.M.A.- Certificado de Matrícula e Alteração, com indicação do número do contrato correspondente.

18. DA LIBERAÇÃO DO PAGAMENTO

18.1. A **CONTRATADA** deverá encaminhar ao **CONTRATANTE** o pedido de liberação da parcela. O pagamento ocorrerá após parecer favorável deste, acompanhado dos **LIVRO DE ORDEM DE OBRA** e, quando necessário, dos documentos previstos na Cláusula Sétima supra, sob pena de prevalecerem os percentuais previstos na legislação, relativos ao mês imediatamente anterior.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

18.2. Para efeito de pagamento deverão ser encaminhados, também, a partir da segunda parcela, os comprovantes dos recolhimentos do FGTS do pessoal da obra.

18.3. A **CONTRATADA** deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, de cada medição a seguinte documentação (art. 71 c/c o art. 55, XIII, da Lei n. 8.666/1993), dentro do seu prazo de validade:

- Comprovante da regularidade para com a Fazenda Federal;
 - Comprovante da regularidade para com a Fazenda Estadual;
 - Comprovante da regularidade para com a Fazenda Municipal;
 - Comprovante da regularidade para com a União – Dívida Ativa;
 - Comprovante da regularidade para com a Seguridade Social (INSS); e
 - Comprovante da regularidade para com o FGTS;
 - Comprovante de regularidade Trabalhista – CNDT;
- d) As certidões para comprovação de regularidade só serão aceitas com prazo de validade determinado no documento ou com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias;
- e) As certidões que a lei dispuser poderão ser substituídas pelo SICAF; e
- f) As certidões deverão ser apresentadas em cópias autenticadas, ou exibidas com os originais.

18.4. Serão sobrestados os pagamentos, até que a **CONTRATADA** regularize a situação, quando não forem apresentados:

- c) Os documentos previstos no item 9.3. desta Cláusula, observadas as formalidades previstas nas alíneas correspondentes;
- d) O CEI da obra e a ART dos responsáveis técnicos pela obra; e
- c) O comprovante da garantia contratual prevista na Cláusula Nona.

19. OBSERVAÇÕES GERAIS

19.1. os serviços deverão ser realizados obedecendo estrita e integralmente os projetos fornecidos pela CONTRATANTE, a fim de que sejam respeitados os objetivos e conceitos de engenharia, sejam eles aspectos funcionais, técnicos ou econômicos.

19.2. entende-se como projeto os desenhos, especificações técnicas e outros documentos afins, que indiquem como os serviços devam ser executados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

19.3. nenhuma alteração poderá ser feita nos projetos em vigor sem aprovação prévia, por escrito, da CONTRATANTE, através de sua FISCALIZAÇÃO, incorrendo em grave infração contratual a não observância desse procedimento. Os casos omissos deverão ser objeto de prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

19.4. quando comprovado pela Fiscalização, mediante análise do referido cronograma associada a observações de campo, a possibilidade de não cumprimento da etapa/parcela prevista para o período, a esta, reserva-se o direito de notificar a Contratada no sentido de aumento da quantidade de equipamentos destinados a execução do serviço.

19.5. todas as despesas associadas ao citado incremento, mesmo que realizado em jornadas noturnas, serão arcadas pela Contratada, não podendo, assim, ser objeto de aditivos de prazo e valor por parte da contratada.

19.6. o não atendimento do quanto solicitado pela fiscalização, sujeitará a contratada as sanções contratuais, nos termos deste Projeto Básico.

19.7. A Contratada deverá manter sigilo de todas as informações e demais subsídios fornecidos pela Contratante para a execução dos serviços, ficando proibida de veicular publicidade acerca dos serviços contratados sem autorização expressa da Contratante.

19.8. A Contratada é responsável por qualquer dano causado a quaisquer materiais, objeto deste Termo de referência, assim como ao entorno ou acabamentos existentes no imóvel, devendo realizar a devida reposição, como condicionante para emissão dos Termos de Recebimento Parciais e Definitivos.

19.9. Os preços ofertados são fixos e irrevogáveis e devem abranger todos os custos diretos e indiretos para a realização dos serviços, inclusive tributos, despesas com cópias, reproduções gráficas, etc.

20. PRAZO DE EXECUÇÃO:

20.1. O prazo para execução da obra será de 09 (nove) meses a partir da Assinatura do Contrato.

21. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

21.1. Para a comprovação da capacidade técnica a licitante deverá apresentar, os seguintes documentos:

21.1.1. Certidão de Registro e quitação do Exercício 2020 da empresa Licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/PB, com a indicação do(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s), dentro de seu prazo de validade. As proponentes que forem sediadas em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscritas no CREA de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, “Visto para Licitação” junto ao CREA/PB.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

21.1.2. Quando da contratação, a empresa vencedora do presente certame, se enquadrada na situação referida na parte final do item supra – “Visto para Licitação” -, deverá providenciar o seu registro para execução perante o CREA/PB.

21.1.3. Comprovação de que possui em seu quadro permanente, até a data da recepção dos envelopes, Engenheiro Civil devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, conforme o caso, que sejam responsáveis técnicos da empresa, detentores de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica por execução de serviços com características similares ao objeto licitado, os quais se responsabilizarão pelo gerenciamento dos serviços.

21.1.4. Não será permitido que os referidos profissionais façam parte do quadro societário ou de empregados de outras empresas que estejam participando do certame.

21.1.5. A comprovação de que os responsáveis técnicos pertencem ao quadro permanente da empresa licitante, dar-se-á através de Certidão expedida pelo CREA de origem.

21.2. Apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT do responsável técnico pela empresa ou, no caso de mais de um responsável técnico, de ao menos um dos responsáveis técnicos pela empresa, dando conta de que o mesmo já desempenhou atividade pertinente com o objeto da presente Licitação, ou seja, que comprove ter o responsável técnico executado obra de construção de edificação predial de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

21.3 Para efeito desta TOMADA DE PREÇOS serão considerados “serviços de características similares” os que apresentarem:

EDIFICAÇÃO PREDIAL - ESTRUTURA DE CONCRETO – PAVIMENTAÇÃO – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (Telefonia / Cabeamento Estruturado).

21.4. Serão admitidos os atestados de obras e/ou serviços de complexidade operacional ou tecnológica equivalente ou superior às parcelas indicadas no item acima, conforme dispõe § 3º do art. 30 da Lei 8.666/93.

21.5. Os atestados deverão ser emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado com firma reconhecida do emitente devidamente registrados na entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, sendo que pelo menos um seja acompanhado de cópia e do contrato autenticado, não sendo admitido documento emitido pela própria licitante ou por empresa que integre o mesmo grupo econômico.

21.6. Indicação do pessoal técnico disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

21.7. O responsável técnico constante da CAT apresentada obrigatoriamente deverá ser o responsável técnico da empresa a ser empregado na execução dos serviços ora contratados,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

21.8. Quando da contratação da obra, o responsável técnico da empresa vencedora do presente certame, constante da(s) CAT(s) apresentada(s), deverá apresentar o seu registro perante o CREA/PB ou, no caso de profissional de outro Estado da Federação, deverá providenciar o seu Visto Profissional junto ao CREA/PB.

21.9. Declaração composta por:

A - declaração, assinada pelo representante legal da Licitante, de que indicará para a construção um Engenheiro Civil, co-responsável na gerência dos serviços, indicando o nome, a qualificação profissional e o número da inscrição junto ao CREA, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa aos serviços objeto da presente Licitação.

B - declaração, assinada pelo representante legal da Licitante, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente Licitação, disporá de pessoal técnico qualificado e em número suficiente para a execução da obra;

C - declaração, assinada pelo representante legal da Licitante, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente Licitação, disporá dos equipamentos necessários e em número suficiente à execução da obra.

D - Declaração formal de Inexistência de Trabalhador Menor, expedida pelo licitante;

E - Comprovação, através de Declaração sob as penas cabíveis, de disponibilidade de instalações, equipamentos e pessoal técnico, indispensáveis à execução do Contrato;

F) Declaração que cumpre integralmente os requisitos de habilitação, expedida pelo licitante.

21.10. Declaração formal e expressa da empresa licitante de que tomou conhecimento de todas as informações deste edital, em especial das Especificações Técnicas, e vistoriou as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta Tomada de Preços, e que as mesmas são satisfatórias e corretas para serem executadas dentro do prazo previsto.

21.11. Para a execução de serviços especializados tais como cabeamento estruturado, impermeabilização, instalação de ar condicionado, a empresa deverá apresentar profissional responsável técnico com atribuições específicas conforme esses serviços.

22. DA VISTORIA

22.1. As Licitantes poderão vistoriar o local onde será executada a construção da obra, devidamente acompanhados pelo Servidor lotado na Inspetoria do CREA-PB na cidade de Pombal, a fim de verificar as condições atuais do terreno, que fica localizado na Rua Profº. Claudete Bandeira s/nº, Loteamento Petrópolis, Bairro Nova Vida;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

22.2. A vistoria deverá ser realizada até 03 (três) dias úteis antes da data limite marcada para a entrega dos envelopes, em horários previamente agendados através do telefone (0**83) 3533-2525.

22.3. A vistoria não é obrigatória, mas será realizada com o intuito de que a Licitante dirima todas as dúvidas que porventura venham a surgir, não sendo admitida posterior alegação de desconhecimento dos serviços a serem prestados.

23. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E ACEITAÇÃO DA PROPOSTA

23.1. Os documentos e as propostas deverão estar organizados em papel A4, em dois envelopes lacrados: ENVELOPE 1 - DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO E ENVELOPE 2 - PROPOSTA COMERCIAL. Os envelopes que não estiverem lacrados serão rejeitados pela Comissão.

23.1.1. O licitante deverá apresentar qualificação completa da empresa e do representante legal, bem como: telefones, fax, e-mail e quaisquer outras informações que facilitem a comunicação entre o CREA/PB e Licitantes.

23.1.2. A documentação exigida deverá ser apresentada pela empresa em fotocópias devidamente autenticadas em Cartório, obrigando-se, no entanto, a fornecer os originais correspondentes em qualquer época que forem solicitados pela Comissão.

23.1.3. Os envelopes deverão ser apresentados na data e horário designados, não sendo permitido que o representante legal ou portador represente mais de uma empresa.

23.2. Até o dia e hora indicados no preâmbulo, serão recebidos das Licitantes os envelopes de PROPOSTA, os quais deverão estar fechados com cola, contendo, obrigatoriamente, em sua parte externa e frontal os seguintes dizeres:

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020

ENVELOPE “B” – PROPOSTA COMERCIAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA –
CREA/PB, AV. DOM PEDRO I, 809, CENTRO, JOÃO PESSOA – PB, CEP 58.013-021

EMPRESA LICITANTE: _____

23.3. Em original, de preferência emitida em 01 (uma) via, por computador ou datilografada, redigida com clareza, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borrões, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última pelo representante legal da licitante e com firma reconhecida do emitente, numeradas e rubricadas em todas as folhas, impressa em papel timbrado da licitante e deverá estar dentro de envelope indevassável e lacrado no fecho.

23.4. De acordo com as condições estabelecidas neste Edital, em especial neste capítulo, e conter expressamente:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

23.5. Nome da Licitante, endereço, número do CNPJ, da agência bancária e conta corrente, e nome do banco e praça de pagamento;

23.6. Valor total da obra, devendo incluir todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como despesas com materiais de primeira qualidade, mão-de-obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto do presente certame, incluindo-se o BDI, respeitado o valor máximo admitido por este Edital de R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos).

23.7. Cronograma físico-financeiro prevendo parcelas mensais conforme Especificações Técnicas, levando-se em consideração o prazo máximo de execução dos serviços que será de 09 (nove meses) meses a partir da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço pelo Contratante;

23.4. Planilha de preços com relação a mão-de-obra e materiais com preços unitários e totais, tomando-se como base a planilha orçamentária fornecidos por este Conselho, constante das Especificações Técnicas.

23.4.1. O orçamento deverá ser realizado e assinado por profissional legalmente habilitado no CREA, em conformidade com o disposto no art. 14 da Lei nº 5.194/66.

23.5. Planilha de composição do BDI, com a indicação dos itens e percentuais que o compõe, devidamente assinado por profissional legalmente habilitado no CREA, em conformidade com o disposto no art. 14 da Lei nº 5.194/66.

23.6. Quadro Demonstrativo de Encargos Sociais deverá ser apresentado com o detalhamento da composição do percentual adotado para os encargos sociais, incidentes na mão de obra dos preços unitários propostos.

23.7. Composição de Preços apresentada para todos os itens, que será submetida ao setor competente para análise quando necessário, sendo desclassificadas as empresas que não a apresentarem, bem como as propostas que não demonstrem que os preços são coerentes com os de mercado, e onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do contrato.

23.8. Plano de Trabalho a ser apresentado pela empresa constando:

a) Relacionar a equipe técnico-administrativa administradora da obra destacando o profissional que responderá perante o CREA/PB;

b) Planejamento de instalação do canteiro de apoio em conformidade com objeto licitado, levando-se em consideração os serviços relacionados na Planilha de Quantitativos Preços, contendo proposta esquemática do canteiro de obras, escritório, depósitos, pátios, etc. e sua provável localização;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

c) Qualquer outro aspecto da proposta que o Licitante entenda como relevante para o perfeito entendimento da mesma, com comentários ou justificativas sobre as informações suplementares, se necessário.

23.9. As Licitantes, em suas planilhas de preços, deverão ofertar os preços unitários e global limitados aos preços constantes na planilha fornecida por este Conselho, respeitado, o valor máximo total da obra admitido por este Edital de R\$ 629.896,16 (seiscentos e vinte e nove mil oitocentos e noventa e seis reais e dezesseis centavos).

23.10. Materiais que não se encontrem discriminados na planilha orçamentária, embora essenciais à execução dos serviços e mencionados nas Especificações Técnicas, serão considerados como insumos.

23.11. Materiais que se encontrem discriminados nas Especificações Técnicas e na planilha orçamentária, sem especificação de marcas, tipos, modelos e/ou referências, deverão ser apresentados pela Licitante de acordo com as exigências deste item, devendo, necessariamente, os materiais obedecerem às normas da ABNT e serem de boa qualidade, submetidos a aprovação da Comissão.

23.12. O vencedor deverá apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's pertinentes a obra, inclusive a de orçamento e demais que a legislação obrigar, no ato da assinatura da Ordem de Serviço.

23.13. Considerar-se-ão inclusas na proposta todas as despesas concernentes à execução da obra e/ou serviços projetados e especificados, inclusive com o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, encargos sociais, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

23.14. Caso os prazos estabelecidos nesta Licitação não estejam expressamente indicados na proposta, estes serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

23.15. A obra a ser executada deverá obedecer rigorosamente às especificações técnicas dos memoriais descritivos e projetos. Nesse particular, não serão consideradas pelo CREA/PB quaisquer alegações que a Licitante venha a fazer relativamente às dificuldades não previstas por esta na elaboração de sua proposta. Assim, entende-se que a Licitante, no decorrer da Licitação e antes de firmar o Contrato, examinou cuidadosamente os seus documentos e compreendeu todas as suas disposições, que efetuou todas as interpretações, deduções e conclusões para definição do custo de execução da obra e que formulou para si própria uma estimativa correta das peculiaridades locais que possam influir na licitação e no cumprimento do Contrato, de maneira que qualquer eventual falha de sua parte não a isentará das obrigações assumidas, independentemente de suas dificuldades.

23.16. Havendo divergência entre o valor expresso por extenso e o valor expresso em algarismo, prevalecerá o por extenso.

23.17. Não serão consideradas propostas com alternativas, nem qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preços baseados nas ofertas das demais Licitantes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

23.18. Em nenhuma hipótese poderá ser modificado o conteúdo da proposta apresentada, em relação ao preço, pagamento, prazo, ou qualquer outra condição ofertada, salvo na hipótese do benefício concedido às ME/EPP (empate ficto).

23.19. A apresentação da proposta em desacordo com as exigências deste Edital acarretará, sumariamente, a desclassificação da Licitante e sua exclusão do certame.

23.20. A Licitante será responsável por todas as informações prestadas na sua proposta, sujeitando-se às penalidades legais caso essas informações venham a induzir a Comissão de Licitações a erro de julgamento.

24. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

24.1. A vigência do contrato é de 270 (duzentos e setenta) dias, contados do recebimento, pela CONTRATADA, da ORDEM DE SERVIÇO emitida pelo CONTRATANTE, podendo este prazo ser alterado nos casos previstos na Lei 8.666/93.

24.2. O prazo para a conclusão da obra será de 09 (nove) meses, contado a partir do recebimento da ORDEM DE SERVIÇO pela CONTRATADA, podendo ser prorrogado nos casos previsto na Lei 8.666/93, mediante justificativa e autorização prévia da contratante.

24.3. O pedido de prorrogação do contrato deverá ser encaminhado ao CONTRATANTE, via Fiscalização do Contrato, com, no mínimo, 60 (sessenta) dias úteis antes do término do Contrato, com justificativa circunstanciada;

25. DOS REAJUSTES

25.1. Os valores da proposta não serão reajustados, salvo, se por razões supervenientes, o prazo contratual ultrapassar o período de 12 (doze) meses. Na hipótese de reajustamento, seja para mais ou para menos, conforme a variação do Índice Nacional de Custo da Construção Civil, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica, será utilizada a seguinte fórmula:

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0} = \text{onde:}$$

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês de aniversário da proposta;

I₀ - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente ao mês da proposta.

26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.1. As sanções administrativas serão: advertência, multa, suspensão temporária de participar de licitações, impedimento de licitar e contratar com a Administração e declaração de inidoneidade, com fulcro no Capítulo IV, Seção II, da Lei nº 8.666/1993.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

26.2. A penalidade de ADVERTÊNCIA será aplicada em caso de infrações cometidas que prejudiquem a lisura do Contrato ou que não venham a causar danos ao CONTRATANTE ou a terceiros.

26.3. A CONTRATADA estará sujeita às seguintes MULTAS:

I - 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, para cada dia de atraso no início da execução da obra. Decorrido este prazo, sem que ocorra o início da obra, por culpa exclusiva da CONTRATADA, iniciar-se-á o processo de rescisão contratual;

II- 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela, pelo descumprimento de cada uma das obrigações determinadas na Cláusula sexta – item 6.1. (Das obrigações e responsabilidades da Contratada), independentemente de outras multas aplicadas;

III- 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento), sobre o valor do saldo do Contrato, pela não-retirada de materiais rejeitados e/ou pela não-substituição de empregados ou prepostos rejeitados pela Fiscalização;

IV- 0,2% (zero vírgula dois por cento) para cada dia que exceda o prazo contratual, limitada a 10% (dez por cento), sobre o valor do saldo do Contrato. Após 20 (vinte) dias, sem que a CONTRATADA formalize o pedido de recebimento provisório da obra, caracterizado por sua culpa exclusiva, iniciar-se-á o processo de rescisão contratual; e

V- 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo do Contrato, no caso de desistência do Contrato.

26.4. Será considerada desistência do Contrato após transcorridos 20 (vinte) dias, a partir do prazo final para conclusão da obra, sem manifestação por escrito da CONTRATADA ou com justificativa não aceita pelo CONTRATANTE.

26.5. As multas previstas serão deduzidas quando do pagamento da Nota Fiscal/Fatura; o CONTRATANTE encaminhará, no 1º (primeiro) dia útil após vencidos os prazos estipulados neste Contrato, NOTIFICAÇÃO DE COBRANÇA à CONTRATADA, que deverá fazer o recolhimento aos cofres públicos até o 05º (quinto) dia útil, a partir de seu recebimento, sob pena de cobrança judicial. Caso a CONTRATADA conclua a obra no prazo estabelecido, a multa definida no inciso I será devolvida no pagamento da última parcela.

26.6. A penalidade de SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAR EM LICITAÇÕES E IMPEDIMENTO DE CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO será aplicada à CONTRATADA, quando:

I – fizer declaração falsa;

II – deixar de entregar documentação ou apresentar documentação falsa;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

III – ensejar o retardamento da execução do objeto;

IV – não mantiver a proposta;

V – falhar ou fraudar a execução do Contrato, injustificadamente;

VI – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

VII– fornecer produtos ou executar os serviços em desconformidade com o especificado;

VIII– não substituir, no prazo estipulado, os produtos recusados pelo CONTRATANTE; e

IX – descumprir prazos e condições previstas neste instrumento.

26.7. A punição definida no item anterior será pelo período máximo de 02 (dois) anos.

26.8. A penalidade de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA será aplicada nos casos em que o CONTRATANTE, após análise dos fatos, constatar que a CONTRATADA praticou falta grave, devidamente fundamentado.

26.9. A punição definida no item anterior perdurará enquanto houver os motivos ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir o CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo não superior a 02 (dois) anos, previsto no inciso IV do art. 87 de Lei nº 8.666/1993.

26.10. As penalidades poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

26.11. Na aplicação das penalidades acima serão admitidos os recursos previstos em lei, observando-se o contraditório e a ampla defesa.

26.12. Ocorrendo caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados e aceitos pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades.

26.13. Além das penalidades acima citadas, a CONTRATADA ficará sujeita ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do CONTRATANTE.

27. DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO

27.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em lei, com fulcro no Capítulo III, Seção V, da Lei nº 8.666/1993, nos seguintes modos:

27.1.1. Por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/1993;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

27.1.2. Amigavelmente, por acordo das partes, mediante formalização de aviso prévio com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, não cabendo indenização a qualquer uma das partes, resguardado o interesse público; e

27.1.3. Judicialmente, nos termos da legislação vigente.

27.2. O descumprimento, por parte da CONTRATADA, de suas obrigações legais e/ou contratuais, assegura ao CONTRATANTE o direito de rescindir o Contrato a qualquer tempo, independente de aviso, interpelação judicial e/ou extrajudicial.

27.3. A rescisão do Contrato, sujeita a CONTRATADA à multa rescisória de 10% (dez por cento) sobre o saldo do Contrato existente na data da rescisão, independentemente de outras multas.

28. DA GARANTIA CONTRATUAL

28.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$ (.....), no prazo de até 05 (cinco) úteis corridos, contados da data de assinatura deste instrumento, correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual e complementada no caso de acréscimo previsto no art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

28.2. O CONTRATANTE fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir imperfeições na execução do objeto deste Contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, ou de seu preposto, ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

28.3. A autorização contida no item anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

28.4. A CONTRATADA compromete-se a repor ou a completar a garantia na hipótese de utilização parcial ou total e, ainda, na alteração do valor contratado, para manter o percentual inicial, no prazo de 10 (dez) dias, a partir da data em que for notificada pelo CONTRATANTE. Na ocorrência de serviços extraordinários, a CONTRATADA deverá apresentar a garantia complementar na mesma modalidade optada, quando da assinatura do termo aditivo.

28.5. O prazo de validade da garantia coincidirá com o recebimento definitivo do objeto contratual, sendo restituída ou liberada após a atestação da realização dos serviços e da inexistência de responsabilidade da CONTRATADA no pagamento de multa e/ou ressarcimento de danos ao CONTRATANTE e/ou a terceiros. Havendo prorrogação do prazo de execução, a validade da garantia deverá ser igualmente prorrogada a partir da assinatura do termo aditivo.

28.6. A critério do CONTRATANTE poderá ocorrer a liberação da garantia proporcionalmente à execução da prestação realizada pela CONTRATADA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

28.7. Em se tratando de fiança bancária, deverá constar do instrumento a expressa renúncia pelo fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil Brasileiro.

28.8. Em se tratando de caução em títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, de acordo com o estabelecido pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

28.9. Decorridos até noventa 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, não havendo condições da obra ser recebida em definitivo, o prazo de validade da garantia deverá ser igualmente prorrogado.

28.10. Na hipótese da não correção, pela CONTRATADA, de anormalidades verificadas na obra pelo CONTRATANTE (expressa no TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO), o CONTRATANTE descontará da caução contratual a importância correspondente àqueles serviços, cuja execução providenciará.

28.11. Sem prejuízo de aplicação ao inadimplemento das sanções que lhe caibam, o CONTRATANTE recorrerá à garantia constituída a fim de ressarcir-se dos prejuízos que lhe tenha acarretado a CONTRATADA, podendo ainda reter créditos decorrentes do Contrato e promover a cobrança judicial, ou extrajudicial, por perdas e danos.

28.12. A garantia será liberada pelo CONTRATANTE quando assinado o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

29. DA PERDA DA GARANTIA

29.1. No caso de rescisão contratual por inadimplemento da CONTRATADA, será imediatamente acionada a garantia para sanar os possíveis prejuízos acarretados ao CONTRATANTE, independente da aplicação de outras sanções, podendo, ainda, reter créditos decorrentes do Contrato e promover a cobrança judicial, por perdas e danos.

30. DA MEDIÇÃO

30.1. O CREA/PB exercerá, através da Fiscalização do Contrato e da Obra com nomeação pela autoridade superior de uma Comissão de Acompanhamento da Obra, o acompanhamento dos serviços objeto desta Licitação, sendo realizados por esta Comissão as medições mensais, sendo que a ação ou omissão total ou parcial da Fiscalização do Contrato e da Obra não exime a Contratada de quaisquer de suas responsabilidades perante o CREA/PB ou terceiros.

30.2. O pagamento far-se-á mensalmente, por etapa efetivamente executada, mediante a apresentação do Boletim de Medição e respectiva Nota Fiscal/Fatura, de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto pela CONTRATADA.

30.3. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a CONTRATADA deverá anexar ao seu requerimento, o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Técnica – ART, efetuada no CREA-PB, nos termos da Resolução 1025/10 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida. Igualmente deverá ser apresentado o CEI- Cadastro Específico do INSS para a obra objeto desta licitação e o C.M.A.- Certificado de Matrícula e Alteração, com indicação do número do contrato correspondente.

31. DO RECEBIMENTO DA OBRA

31.1. A obra será recebida, em conformidade com o estabelecido no art. 73, da Lei n. 8.666/1993, nos seguintes modos:

I – RECEBIMENTO PROVISÓRIO: a Fiscalização do CONTRATANTE efetuará o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, mediante Termo Circunstanciado, assinado pelas partes; e

II – RECEBIMENTO DEFINITIVO: após o decurso do prazo de observação de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento provisório, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, lavrar-se-á o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, que será assinado pelas partes.

31.2. Para que seja realizado o recebimento provisório, a CONTRATADA deverá, executado o Contrato, comunicar por escrito ao CONTRATANTE a conclusão da obra, apresentando os seguintes documentos:

I – certidão negativa de débito – CND obtida perante o INSS, da obra (CEI); e

II – certificado de regularidade de situação – CRS do FGTS.

31.3 - A CONTRATADA deverá apresentar o Projeto como construído (As Built), utilizando as recomendações do CREA/PB para a elaboração do referido projeto, bem como o Manual de Manutenção e Conservação da Obra, sendo estas exigências indispensáveis para a efetiva emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

ANTÔNIO CARLOS ARAGÃO
PRESIDENTE DO CREA-PB

SERGIO QUIRINO DE ALMEIDA
GERENTE DE PROGRAMAS E PROJETOS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO

– APRESENTAÇÃO

2.0 – MEMÓRIA JUSTIFICATIVA

2.1 – CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL

A cidade de Pombal é a quarta cidade mais antiga do estado da Paraíba, está na área geográfica de abrangência do semiárido brasileiro situada na mesorregião do sertão paraibano, microrregião Depressão do Alto Piranhas (DA-P) possui uma área de 894,1 km², sendo assim a segunda maior do estado da Paraíba em questão territorial. Com uma população estimada de 32.749 habitantes, segundo o Censo 2018 do IBGE. Limita-se ao norte com os municípios de Lagoa, Paulista e Aparecida, ao sul com os municípios de São Bento, Cajazeirinhas e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Coremas, ao leste com o município de Condado e a oeste com os municípios de Aparecida, São Domingos e São Francisco. O acesso a partir de João Pessoa é feito através da BR-230, distando no total cerca de 387 km da capital.

Foi fundada no fim do século XVII, sendo elevada a vila em 1766 e em 1862 elevou-se a cidade. O município destaca-se pela bela arquitetura de seu centro histórico. Foi a primeira civilização do sertão paraibano. Há vários monumentos e edifícios históricos na cidade, como a casa da cultura, onde era a antiga cadeia, onde houve várias torturas a negros e pessoas que desobedeciam a lei. No centro da cidade podemos encontrar a igreja Matriz de Nossa Senhora do Bom Sucesso e de Nossa Senhora do Rosário, e há outros apenas simbólicos, como a Praça Centenária, a Coluna da Hora, o Cruzeiro, e o Coreto, onde hoje no andar de baixo é um bar conhecido como "O Bar Centenário", e no andar de cima é um pequeno clube chamado A.E.U.P (Associação dos Estudantes Universitários de Pombal).

O município de Pombal, está inserido na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja, que representa a paisagem típica do semi-árido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente suave-ondulado, cortada por vales estreitos, com vertentes dissecadas. Elevações residuais, cristas e/ou outeiros pontuam a linha do horizonte. Esses relevos isolados testemunham os ciclos intensos de erosão que atingiram grande parte do sertão nordestino. Encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, entre a sub-bacia do Rio Piancó e a região do Alto Piranhas. Em condições normais, a estação chuvosa começa em meados de janeiro e dura até o fim do segundo decêndio de maio.

A economia de Pombal está distribuída em serviços, indústria e agropecuária. Destaca-se na área da indústria a produção de bolsas maternidade, com destaque para a fábrica de bolsas Ruah e Arte Pura. Na área de serviços podemos destacar a presença de grandes empresas, como o provedor de internet Brisanet, provedor de internet líder da região nordeste.

2.2 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado da Paraíba – CREA-PB é uma entidade autárquica de fiscalização do exercício e das atividades profissionais dotada de personalidade jurídica de direito público, constituindo serviço público federal, vinculada ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, entidade esta que regula as atividades profissionais dessas áreas, tanto em nível superior quanto em nível técnico. A importância do Conselho é enorme, pois orienta as empresas a possuírem em seus quadros funcionais profissionais qualificados e habilitados com o intuito de proteger a sociedade de quaisquer infortúnios causados por negligência ou imprudência.

Diante do exposto, considera-se que o Conselho deve expandir sua atuação para as diversas localidades do nosso Estado tendo como objetivo alcançar o maior número possível de pessoas atendidas pelo serviço fim desta Entidade. A construção da nova sede da Inspeção Regional de Pombal irá proporcionar a alguns municípios inseridos na mesorregião do sertão paraibano, Microrregião Depressão do Alto Piranhas (DA-P) uma melhor estrutura e abrangência dos serviços prestados. A nova inspeção conseguirá melhorar o atendimento aos seguintes municípios: Aparecida, Cacimba de Areia, Cajazeirinhas, Catingueira, Condado,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Coremas, Desterro de Malta, Emas, Junco do Seridó, Lagoa, Lastro, Malta, Nazarezinho, Passagem, Paulista, Quixaba, Salgadinho, Santa Cruz, Santa Luzia, Santa Terezinha, São Domingos, São Francisco, São José da Lagoa Tapada, São José de Espinharas, São José do Bonfim, São José do Sabugi, São Mamede, Sousa e Várzea.

Esta proposta para a nova sede da Inspetoria Pombal do CREA-PB, tem como intuito oferecer aos seus colaboradores e a população em geral um edifício de caráter singular equacionando de maneira equilibrada o agenciamento dos usos, o emprego da técnica construtiva e a organização do espaço físico de modo que possa atender confortavelmente toda a população da referida região, uma vez que nos dias atuais a Inspetoria funciona em local alugado, inadequado, pequeno e mal localizado. O terreno em que será erguida a nova sede localiza-se no bairro Nova Vida, na Rua Prof. Claudete Bandeira, em área valorizada, que abriga outros órgãos públicos, como a sede do Ministério Público Estadual e o Fórum e com terreno doado ao CREA para a construção do novo prédio com uma estrutura moderna e funcional.

Este projeto está fundamentado nas seguintes premissas:

- A criação de uma edificação com imagem forte e austera, representativa da atuação do CREA no Estado da Paraíba, notadamente na região da Depressão do Alto Piranhas Paraibano;
- Criação de condições que permitam múltiplas possibilidades de ocupação do edifício em função das mais diversas situações que possam vir a acontecer ao longo de sua vida útil, permitindo a um só tempo que ele seja capaz de sofrer alterações internas com o mínimo de transtorno para os seus usuários e sem comprometer sua integridade interna e externa;
- A priorização da acessibilidade universal e ambiental em todas as áreas do edifício, a garantir o trânsito livre e uso facilitado por todas as suas dependências para as pessoas portadoras de necessidades especiais.

3.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

A construção do prédio sede da Inspetoria do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA na cidade de Pombal se localizará na Rua Prof. Claudete Bandeira, Bairro Nova Vida e abrangerá uma área construída de 160,28m² em uma área de terreno contendo 646,10m² que conforme projeto arquitetônico irá dispor das seguintes áreas: Hall de entrada, 01 (uma) sala de atendimento, 01 (uma) sala para a fiscalização, 01 (um) auditório para aproximadamente 56 lugares, 01 (uma) sala para o servidor, 01 (uma) copa/área de serviço, 01 (uma) área técnica, 02 (dois) WC/ PNE sendo um masculino e um feminino, jardineira, circulação, estacionamento para 08 (oito) veículos/motos, estacionamento privativo para a frota de veículos da Inspetoria do CREA com 07 (sete) vagas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XI-B

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

APRESENTAÇÃO

Estas especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as bases fundamentais que presidirão o desenvolvimento das obras de Construção da Sede da Inspeção do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) no Município de Pombal - PB, na Rua Prof. Claudete Bandeira, Bairro Nova Vida, zona urbana.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as orientações a seguir:

Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará o Construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando pôr sua exclusiva conta, as despesas decorrentes desses serviços.

Deve ficar perfeitamente claro que, em todos os casos de materiais especificados que tenham necessidades de serem substituídos por outro equivalente, só será feito com a autorização da fiscalização.

A empreiteira é responsável pela retirada do local no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da notificação oficial, dos operários e ao todo e qualquer material empregado e rejeitado pela fiscalização.

A empreiteira deverá facilitar os trabalhos da fiscalização, mantendo o local da obra em perfeita ordem uma cópia completa de todos os desenhos, detalhes, especificações e o livro de ocorrência.

A fiscalização poderá determinar a paralisação total ou parcial de todos os trabalhos julgados defeituosos, implicando na correção dos mesmos que obrigatoriamente serão refeitos pela empreiteira.

Do mesmo modo a empreiteira será responsável pela retirada dos materiais restantes das demolições e daqueles que não atendem aos padrões de aceitação estabelecidos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

A empreiteira só receberá a primeira medição com a entrega dos documentos de licença da obra (CREA/CAU, Prefeitura, INSS, etc.).

O reconhecimento definitivo da obra só poderá ser feito após a entrega, pela empreiteira do documento do INSS (CND e Habite-se).

Segurança no Trabalho

Será observada, rigorosamente, a legislação em vigor sobre segurança do trabalho, bem como as normas e instruções pertinentes estabelecidas pelo Crea/Confea.

As propriedades públicas e privadas deverão ser protegidas contra eventuais danos em decorrência da execução da obra.

Em nenhuma hipótese deverá ser prejudicado o funcionamento de qualquer serviço de utilidade pública.

A sinalização será exigida com todo o rigor. Os padrões de sinalização serão fornecidos pelo Crea.

Serão obrigatórias as placas e outros elementos indicativos de tráfego, placas de advertência e placas indicativas de obstrução.

Todo o pessoal engajado na execução da obra deverá utilizar os equipamentos de proteção individual adequados para cada tarefa específica.

Deverá ser mantido o livre acesso a hidrantes, extintores de incêndio e registros.

Materiais

Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfarão, rigorosamente, às normas da *ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas* e às condições estipuladas nestas Especificações, só podendo ser empregados após submetidos a exame e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá apresentar, obrigatoriamente, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO, amostras de todos os materiais a serem aplicados e, se recusados, serão retirados do canteiro de obras no prazo de 72 horas contadas do recebimento da comunicação da impugnação.

As amostras aprovadas, depois de autenticadas pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, serão conservadas no canteiro de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

As argamassas deverão ser preparadas com a utilização de betoneiras, não sendo permitida a mistura de forma manual, salvo em situações especiais, com a prévia autorização da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

FISCALIZAÇÃO. As proporções dos materiais obedecerão ao resultado do estudo de dosagem, utilizando-se, como medida, a respectiva “padiola” para cada material.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a execução de ensaios específicos, objetivando o emprego dos respectivos materiais.

Produtos similares aos aqui especificados poderão ser utilizados com a explícita autorização dos autores do projeto e fiscalização, desde que tenham as mesmas características técnicas e de aspecto final, permanecendo a responsabilidade pelos mesmos com a CONTRATADA.

Equipamentos

A CONTRATADA fornecerá todo o ferramental e equipamentos necessários à execução da obra.

Serão usados equipamentos adequados conforme as finalidades a que se destinam, apresentando sempre perfeitas condições de funcionamento.

Execução de serviços

Os serviços contratados serão executados, em rigorosa observância aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nas estas Especificações e com as Normas Técnicas aplicáveis a cada caso.

Na execução dos serviços deverá haver precauções contra quaisquer riscos ou acidentes com o próprio pessoal da CONTRATADA e com terceiros, razão pela qual deverão ser tomadas, entre outras, as seguintes providências:

- a. Isolar os locais de trabalho de modo a se evitar queda de pessoas, veículos ou animais nas escavações executadas;
- b. Deixar, sempre que possível, os logradouros livres para o trânsito ou passagem, com a largura máxima permitida pelo serviço;
- c. Deixar passagem livre e devidamente protegida para pedestres e, sempre que possível, livrar acessos às propriedades de terceiros;
- d. Colocar sinalização, constituída por bandeiras vermelhas, cavaletes e placas de advertência, a uma distância de pelo menos cem metros das obras e, durante a noite, deverão ser instaladas e mantidas acesas lâmpadas vermelhas ao longo da sinalização e em locais estratégicos, tais como: ângulos e extremidades de cercas protetoras;
- e. Observar, com a devida antecedência, a necessidade de possíveis desvios de tráfego a fim de que sejam tomadas, em tempo hábil, providências junto aos órgãos competentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Serão impugnados, pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os referidos trabalhos logo após o recebimento do comunicado de impugnação e/ou anotação no Livro de Ocorrência, ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

Caso haja proposta de alteração de algum item aqui especificado ou discordância entre os detalhes constantes no projeto de arquitetura e dos fabricantes, estes deverão ser previamente aprovados pelos arquitetos autores do projeto.

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

A locação da obra será de inteira responsabilidade da CONTRATADA e deverá obedecer, rigorosamente, às cotas e demais elementos indicados no projeto, sendo executada por pessoal devidamente habilitado.

O gabarito será executado, afastado da estrutura a ser locada a uma distância suficiente para não ser atingido pelo material retirado da escavação e para que não perturbe o movimento de pessoal e de equipamentos.

Todo e qualquer engano de cota e/ou alinhamento será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, ficando a mesma na obrigação de executar as devidas correções, mesmo que para isso sejam necessárias demolições de serviços já concluídos.

Após as marcações dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO, a qual fará as aferições que julgar oportunas.

Somente a FISCALIZAÇÃO poderá aprovar ou não qualquer modificação proposta pela CONTRATADA.

O prazo global para realização de todas as etapas da obra será estabelecido de acordo com o cronograma físico-financeiro e apresentado nas instruções no edital da licitação.

Placa da obra em chapa de aço galvanizada Placa

O executor deverá providenciar a placa de identificação da obra que deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3" de acordo com o modelo fornecido pelo CREA.

Fica sob a responsabilidade do executor a legalização dos serviços perante os órgãos municipais, estaduais e federais bem como no CREA-PB/CAU-PB.

Em local determinado pela FISCALIZAÇÃO será colocada placa indicativa com as características da obra.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Enquanto durar a execução das obras é obrigatória a colocação e manutenção de placa visível e legível ao público, contendo o nome do autor e co-autores do projeto, bem como dos responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá conter, além dos nomes, as atividades específicas pelas quais os profissionais se responsabilizam títulos, números das carteiras profissionais e região dos registros e ainda o nome da empresa executora da obra, valor e objeto da obra.

Execução de refeitório, de depósito e de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário.

Será construído em caráter provisório o barracão para instalação do canteiro de obras para depósito de materiais, refeitório, sanitário e vestiário da obra, com área total de 18,00m².

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio.

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:

- capacetes de segurança;
- protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança;
- luvas e mangas de proteção;
- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Contratada para prevenir riscos de incêndio nas dependências em obras do Prédio ou no canteiro de obras. Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam risco de incêndio às obras.

É responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais, ferramentas e a segurança do edifício em função da obra, devendo disponibilizar vigilância permanente no mesmo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 10 vezes.

A locação da obra consiste na marcação, no solo, dos elementos construtivos da edificação, que estão nos desenhos em escala reduzida. Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível.

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

A locação será executada com instrumentos, a partir de pontos (planimétrico e altimétrico) fornecidos pela FISCALIZAÇÃO e/ou constantes nos projetos.

Tapume de chapa madeira compensada, e = 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2 vezes

O tapume, de chapa compensada, de 6 mm de espessura, será construído nos limites do terreno fechando a entrega e/ou propriedades vizinhas, em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Os montantes principais, peças inteiras de madeira maciça, terão o espaçamento máximo de 2,40 m e serão solidamente fixados ao solo.

Os montantes secundários e as travessas, peças inteiras de madeira maciça, terão os espaçamentos máximos de 2,40 m e 1,10 m, respectivamente.

Os mata-juntas serão fixados nos encontros das chapas de vedação.

O portão, de 4,00 x 2,10 m – para a circulação de veículos – e a porta, de 0,80 x 2,10 m – para o acesso de pessoas – terão as mesmas características do tapume, com esquadrias de madeira devidamente contraventadas, ferragens robustas, com trancas de segurança.

No portão haverá uma sinalização acústica e/ou visual, para entrada e saída de veículos.

As superfícies aparentes do tapume receberão pintura protetora e decorativa, nas cores determinadas pela FISCALIZAÇÃO.

Limpeza manual do terreno com raspagem superficial

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roça, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Havendo formigueiros, os mesmos deverão ser extintos com o emprego de formicida pelo processo de pulverização.

Será procedida periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a acumular se durante a execução da obra, para área externa da mesma, devendo o local de despejo ser previamente acordado com a fiscalização e as despesas de carga e transporte ficarem por conta da contratada.

Administração Local

A administração local consiste em formação de estrutura administrativa no canteiro de obra com equipamentos, técnicos nas áreas específicas (engenheiro civil e encarregado) para execução e gerenciamento dos serviços.

Taxa do Crea

A obra deverá ser registrada através da ART de execução pelo Crea-PB.

Mobilização de equipamentos, inclusive mobilizações com veículo leve

Deverá ser realizado pela CONTRATADA o transporte de todos os equipamentos utilizados na execução dos serviços, devendo ser observados os critérios de Segurança e Medicina do Trabalho bem como os de Segurança Operacional.

2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

Escavação manual de valas

As escavações manuais em solos serão realizadas com ferramentas adequadas para tal fim, como picaretas e pás-de-corte.

As escavações deverão seguir as profundidades indicadas em projeto e, quando necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, devendo ser adotadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, da edificação e das redes de água e esgoto existentes. No Subsolo deverão ser feitas escavações para atingir o novo nível de piso exigido em projeto.

As cavas para fundações serão em função do terreno natural e das cotas representadas nos projetos básicos.

Reaterro manual com apiloamento mecânico.

Execução de reaterro de valas com compactação do solo, com reaproveitamento do mesmo. Procedimento de execução aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 20 cm no máximo, de espessura. Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Aterro manual de valas com reaproveitamento de solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.

Os aterros serão executados utilizando-se do reaproveitamento dos materiais (solo argilo-arenoso) oriundos dos cortes e/ou escavações no próprio terreno. Após a colocação dos materiais serão procedidas as operações de espalhamento, limpeza, umedecimento ou aeração, homogeneização e compactação dos solos em camadas de 20 cm de espessura, no máximo, até ser obter uma densidade equivalente a 100 % do Proctor Normal. Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada.

Os aterros serão executados utilizando-se os materiais aproveitáveis (solo argiloarenoso) oriundos dos cortes e/ou escavados em empréstimos indicados pela fiscalização. Após a colocação dos materiais serão procedidas as operações de espalhamento, limpeza, umedecimento ou aeração, homogeneização e compactação dos solos em camadas de 20 cm de espessura, no máximo, até ser obter uma densidade equivalente a 100 % do Proctor Normal.

Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

Carga manual de terra em caminhão basculante 10 m³

Todo o solo argilo-arenoso considerado aproveitável deverá ser imediatamente transportado do local da jazida até a obra, através de em caminhão basculante 10 m³.

Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, Dmt até 30 km.

O transporte de material compreenderá as atividades de transporte, descarga e espalhamento superficial nas áreas indicadas pela FISCALIZAÇÃO.

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado ao tipo de material a ser transportado.

O percurso será previamente definido e, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que envolver veículos próprios ou de seus subcontratados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

A retirada de materiais eventualmente derrubados, como também, a limpeza adequada das vias públicas afetadas, será de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter os veículos e os equipamentos de carga e descarga, em perfeitas condições de uso, respondendo pela completa e adequada manutenção destes.

Não será permitido o tráfego de veículos julgados inadequados ou com os acessórios de segurança e sinalização deficientes.

Transporte horizontal, massa/granel, jerica 90l, 15m.

O transporte do solo argilo-arenoso deverá ser executado mediante o emprego de carros de mão, jerica ou outro, de forma a promover uma adequada distribuição das cargas nos veículos de transporte. Levando-se em consideração toda a segurança necessária para tal no que toca a parte do elemento humano e no transporte do material propriamente dito.

3.0 - INFRA-ESTRUTURA

Antes de iniciadas as fundações, será feita a verificação das condições e do lençol d'água subterrâneo, mediante a escavação.

O tipo e dimensões das fundações serão definidos pelo PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA, anexo a estas Especificações Técnicas e sua execução obedecerá à orientação da FISCALIZAÇÃO.

As fundações em superfície, ou seja, embasamentos com pedra argamassada serão executadas de acordo com as orientações das dimensões mínimas previstas no projeto estrutural.

Embasamento em alvenaria de pedra argamassada, traço 1:4.

Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento em alvenaria com pedra rachão, assentado com argamassa no traço 1: 4 (cimento e areia). A areia deverá estar isenta de matéria orgânica, pedras ou outros elementos estranhos. O cimento deve apresentar pulverização 100%, isto é, sem presença de pedras ou similares.

As valas com as dimensões especificadas em projeto deverão receber a primeira aplicação de pedras, em seguida os espaços vazios serão preenchidos com argamassas no traço 1:4 (cimento e areia). A segunda aplicação de pedras virá logo em seguida, assim como o preenchimento de vazios, sendo assim repetidos em camadas inferiores a 20cm de altura.

Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), preparo manual, junta 1 cm.

Sobre o respaldo das fundações em pedra argamassada será construído o embasamento em alvenaria de tijolos de 08 furos de 1 vez, com dimensões de 9 x 19 x 19cm. Os tijolos deverão ser selecionados e apresentar som metálico. Serão nivelados e assentados com argamassa, no traço 1:2:8 cim/cal/areia, dosado com 15% de cimento em volume, sem rebarbo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Os tijolos serão molhados antes do seu assentamento para melhorar sua aderência na argamassa, devendo ter altura suficiente para conter o aterro do caixão.

Quando for aconselhável a adição de impermeabilizante serão adotadas as dosagens indicadas pelos fabricantes.

A cota da soleira em frente ao lote terá altura mínima de acordo com o projeto arquitetônico acima da cota do meio fio. Quando o terreno apresentar cota inferior ao greide da rua, será executado aterro para sua correção. Tamponar os furos dos tijolos quando estiverem perpendiculares ao alinhamento das paredes com a finalidade de impedir o vazamento de material do aterro do caixão.

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 600 l.

Após o preparo e regularização da superfície escavada, para evitar a umidade natural do solo sobre a estrutura de concreto armado, será executado o lastro em concreto não estrutural, no traço 1:4,5:4,5, com brita 25, com espessura mínima de 5 cm.

Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.

A execução de qualquer parte de estrutura implica na integral responsabilidade da empresa por sua resistência e estabilidade, considerando as recomendações do projeto.

Será observada a rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico.

A execução das formas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias deverão ser respeitadas, o preparo do concreto, a concretagem a cura, a retirada das formas e do escoramento, o controle da resistência do concreto (FCK = 25 MPA) e a aceitação da estrutura, obedecerão ao estipulado na NBR 6118/82.

Os materiais a empregar deverão obedecer ao disposto na EB-1 e EB-4 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A dosagem do concreto dependerá do fim a que se destina, obedecendo-se o que se segue salvo indicação específica em contrário:

Traço: 1:4: 8 – concreto simples

Traço: 1:2,3:2,7 – concreto estrutural

A dosagem será feita medindo-se o cimento em peso e os agregados em volume, com fator água x cimento adequado.

Na leitura do projeto estrutural será levado em conta tais documentos que obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso. Para lajes, vigas e pilares.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

As fôrmas devem adaptar-se aos modelos e dimensões das peças da estrutura projetada, respeitadas as tolerâncias do item 11 da NBR-6118/82 (ABNT, 1982). O seu dimensionamento deve ser feito de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientes, quer sob a carga, especialmente de concreto fresco, considerando nesta, o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

Para as fôrmas de pilares com grande altura (maior que 3,00 m) deve-se deixar parte de uma das laterais sem o posicionamento do painel (região acima de 2,00 m) a fim de permitir o adensamento da sua parte inferior. A colocação do complemento dessa lateral se dará quando a superfície do concreto estiver próxima de sua base.

Nas peças de grande vão, deve ser verificada a necessidade de se executar uma contraflecha para compensar a deformação provocada pelo peso do material introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto, de acordo com o item 4.2.3 da NBR-6118/82 (ABNT, 1982).

O escoramento deve ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura e que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento. As escoras ou pontaletes com mais de 3 metros de comprimento devem ser contraventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade desta medida, para evitar flambagem. Somente podem ter uma emenda, a qual não deve ser feita no terço médio do seu comprimento. Nestas emendas, os topos das duas peças devem ser planos e normais ao eixo comum. Devem ser pregadas sobrejuntas em toda a sua volta.

Devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitidas.

A confecção das fôrmas e do escoramento deve ser feito de modo a haver facilidade na retirada de seus diversos elementos separadamente, se necessário. Para que se possa fazer essa retirada sem choques, o escoramento deverá ser apoiado sobre cunhas ou outros dispositivos, apropriados para este fim. Cuidados especiais devem ser tomados a fim de evitar-se o consumo exagerado de pregos, pois além exigirem gastos adicionais de mão-de-obra para a desfôrma, aumentam o estrago das madeiras.

Antes do lançamento do concreto devem ser conferidas as medidas e as posições das fôrmas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as devidas tolerâncias, procedendo-se a limpeza do seu interior e a vedação das juntas, de modo a evitar a fuga de pasta.

As fôrmas devem ser molhadas até a saturação, fazendo-se pequenos furos para o escoamento da água em excesso.

No caso em que as superfícies das fôrmas sejam tratadas com produtos anti-aderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, este procedimento deve ser feito antes da colocação das armaduras. Os produtos empregados não devem deixar, na superfície do concreto, resíduos que sejam prejudiciais ou possam dificultar a retomada da concretagem ou a aplicação do revestimento, principalmente se for concreto aparente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Não podem ser empregados na obra aços de qualidades diferentes daqueles especificados no projeto estrutural, salvo com a aprovação prévia do calculista. Quando previsto o emprego de aços de qualidades diversas, devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar a troca involuntária.

A armadura deve ser colocada no interior das fôrmas de modo que durante o lançamento do concreto se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e das faces internas das fôrmas. Permite-se, para isso, o uso de arame e de tarugos de aço ou de tacos de concreto ou argamassa (afastadores). Nunca porém, será admitido o emprego de calços de aço em concreto aparente ou em situações cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que o prescrito na NBR - 6118/82 (1982). Podem ser utilizados afastadores confeccionados na própria obra, utilizando-se uma argamassa com a relação cimento/materiais secos na mesma proporção que a do concreto. Para concreto aparente, estes afastadores devem ter uma área mínima de contato com a fôrma e, conseqüentemente, depois de desformada, da estrutura com o meio externo.

Nas lajes, a amarração das barras deve ser feita com arame recozido. Sempre que possível, o afastamento, a cada duas amarrações, não deve exceder a 35 centímetros.

Antes e durante o lançamento do concreto, cuidados especiais devem ser tomados pelos operários, a fim de não haver deslocamento das armaduras, principalmente as negativas.

Preparo do concreto - Quer a dosagem para o preparo do concreto na obra, quer a encomenda e o fornecimento do concreto pré-misturado, deverá ter por base a resistência característica do concreto (f_{ck}).

O amassamento manual do concreto, a empregar-se excepcionalmente em pequenos volumes ou em locais de pequena importância, deve ser realizado sobre um estrado ou superfície plana impermeável e resistente. Mistura-se primeiro a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se cor uniforme. Em seguida, adiciona-se, aos poucos, a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir-se uma massa de aspecto homogêneo. Não é aconselhável amassar-se, de cada vez, volume de concreto superior ao correspondente a 100 kg de cimento.

O amassamento mecânico em canteiro deverá durar, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária aumenta com o volume da massada e, será tanto maior quanto mais seco for o concreto. O tempo mínimo de amassamento, em segundos, será o produto da raiz quadrada do diâmetro da betoneira (em metros) por 120, 60 e 30, conforme seja seu eixo, inclinado, horizontal e vertical, respectivamente.

Segundo L'HERMITÉ (s.d.) o concreto deve ser confeccionado da seguinte forma:

- 1 - Colocar uma parte dos agregados graúdos e uma parte de água; depois, fazer rodar a betoneira, para limpá-la da mistura anterior.
- 2 - Adicionar o cimento, o restante da água, a areia e fazer girar a betoneira.
- 3 - Acrescentar o restante dos agregados graúdos, na ordem crescente de diâmetro.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.

Transporte - O concreto deve ser transportado do local do amassamento para o de lançamento, de forma a não acarretar desagregação ou segregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Quando da ocorrência eventual de segregação (separação dos agregados graúdos da argamassa), o concreto contido na "girica" ou no carrinho de mão deve ser adequadamente remisturado, com o auxílio de uma pá, antes do lançamento nos elementos estruturais.

No caso de transporte por bombas, o diâmetro interno do tubo deve ser, no mínimo, três vezes maior que o diâmetro máximo do agregado graúdo.

O sistema de transporte deve, sempre que possível, permitir o lançamento direto nas fôrmas, evitando-se transporte intermediário e, se este for necessário, no manuseio do concreto devem ser tomadas precauções para evitar a segregação.

Lançamento - O concreto deve ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento, um intervalo superior a uma hora. Se for utilizada a agitação mecânica, este prazo será contado a partir do fim desta. Com o uso de retardadores de pega, o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo utilizado.

Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início de pega.

Para evitar deformações e deslocamentos nas armaduras das lajes, pode-se utilizar plataformas do tipo móvel, construídas em madeira, que têm a característica de ficarem apoiadas diretamente na fôrma, através de suportes. Estas plataformas devem ser dimensionadas para resistirem aos esforços atuantes (operários, "gircas", carrinhos) e ter dimensões compatíveis com a armadura. Com o avanço das frentes de concretagem as plataformas devem ser retiradas do local e transportadas para fora da laje. Este tipo de plataforma também pode ser utilizado para apoio da tubulação rígida, pertencente à bomba de concreto.

Adensamento - Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado, contínua e energicamente, com equipamento adequado a sua trabalhabilidade. O adensamento deve ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma. Devem ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. A vibração da armadura deve ser evitada para que não se formem vazios a seu redor, com prejuízo da sua aderência ao concreto.

No adensamento manual, as camadas de concreto não devem exceder a 20 cm. Quando se utilizarem vibradores de imersão a espessura da camada deverá ser aproximadamente igual a 3/4 do comprimento da agulha, que deve ser introduzida no concreto na posição vertical ou levemente inclinada (ângulo menor que 30 graus).

A velocidade de introdução para os concretos plásticos deve ser aquela em que o vibrador penetre livremente, somente com a ação do seu peso próprio. Para misturas mais secas é necessária ajuda do operador. A sua retirada deve ser realizada de modo lento, a fim de permitir que o local onde estava posicionado se feche naturalmente. Para se terminar a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

vibração, deve-se esperar que as bolhas de ar que saem do concreto diminuam de intensidade, resultando uma superfície brilhante (espelhada), ao redor da agulha vibrante.

Deve-se evitar o uso de vibradores de imersão para desmontar grandes massas de concreto, lançadas num mesmo local.

Junta de concretagem - Quanto o lançamento do concreto for interrompido formando-se uma junta de concretagem, devem ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao se reiniciar o lançamento, a suficiente ligação do concreto, já endurecido, com o do novo trecho.

Antes de se reiniciar o lançamento, deve ser removida a nata e feita a limpeza da superfície da junta.

No caso de vigas ou lajes apoiadas em pilares, o lançamento do concreto deve ser interrompido no plano de ligação do pilar, com a face inferior da viga ou da laje. As juntas devem ser localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deve ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como: mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, agente químico, bem como choques e vibrações de intensidade que possam produzir fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência à armadura.

A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os 7 primeiros dias após o lançamento do concreto, aumentando-se este mínimo quando a natureza do cimento o exigir, pode ser feita mantendo-se umedecida a superfície, ou protegendo-a com uma superfície impermeável.

A retirada das fôrmas e do escoramento somente pode ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzindo a deformações inaceitáveis, tendo em vista a maior probabilidade desse fenômeno.

Se não for demonstrado atendimento das condições acima e não tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o seu endurecimento, a retirada das fôrmas e do escoramento não se deve dar antes dos seguintes prazos:

- faces laterais: 3 dias;
- faces inferiores deixando-se as escoras: 14 dias;
- faces inferiores, sem escoras: 21 dias.

A retirada do escoramento e das fôrmas deve ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 5x.

As formas deverão de tábua de pinus, propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, brocas, falhas ou traços de desagregação do concreto e serão previamente tratadas com desmoldante



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

adequado, deverão ser molhadas imediatamente antes da concretagem para que a madeira não absorva a água de hidratação do cimento.

A desforma das peças em concreto aparente deverá ser realizada com cuidado para evitar a quebra de cantos e outros danos ao concreto.

Corte e dobra de aço, utilizado em estruturas diversas, (vigas, pilares e lajes).

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto e de acordo com o projeto estrutural.

De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Impermeabilização betuminosa com emulsão asfáltica e acrílica com 3 demãos

Os serviços serão executados por pessoal especializado, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações NB 279/75 e EB 638/75. As impermeabilizações de peças de concreto armado, terraços ou coberturas deverão ser aplicadas já com caimento. A água deverá ser escoada quando necessário. A NB 279/75 estabelece um caimento mínimo de 1%, na realidade será recomendável 2%. É importante que o caimento seja uniforme, podendo ser executado no próprio concreto ou como execução de um contrapiso sobre a laje nivelada. A superfície deverá ser nivelada à régua, ter textura uniforme, levemente áspera, mas sem grandes pontas, pois as superfícies muito lisas dão pouca aderência e as com pontas grandes demais perfuram as membranas, daí a preferência de deixá-la recoberta com um contra-piso alisado a colher.

Após o preparo de superfície com limpeza e secagem será dada uma pintura primária com policloropreno bastante diluído. A seguir serão aplicadas demãos de policloropreno normal. O número de demãos variará com o produto, porque dependerá do teor de sólidos da tinta. Geralmente são necessárias seis demãos. O consumo geralmente será de 1 Kg para 3 m².

SUPERESTRUTURA

Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.

Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.

Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.

Armação de pilar ou viga e lajes de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço de diversas espessuras - montagem.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Vide itens concreto e lançamento da infraestrutura descritas acima.

Verga e contraverga pré-moldada para vãos de até e acima de 1,5 m de comprimento.

Sob os vãos das janelas serão construídas vergas e contra-vergas (10cm x 10cm), traspassando no mínimo 15cm para cada lado.

Será executada uma cinta em concreto armado no traço 1:3:4 (cimento, areia média ou grossa lavada e brita nº 1). O teor de umidade será controlado com uso adequado da qualidade de água, ideal e suficiente para formação de um aglomerado que proporcione trabalhabilidade tal, que não exija grande esforço ao operário e ao mesmo tempo que o resultado final seja de tal forma, resultante em resistência suficiente que atenda aos esforços solicitantes. Os materiais deverão estar totalmente isentos de elementos estranhos à sua composição ideal para tal serviço, quais sejam: matéria orgânica e pedras na areia e brita, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem a presença de pequenas pedras. A ferragem será CA-50 B para os ferros longitudinais, em número de 3, e CA-60 B para os transversais (estribos). Será utilizada forma em canaleta pré-fabricada (H = 10cm x Larg = 10cm x Comp = 20cm). A ferragem será CA-50 B para os ferros longitudinais, em número de três (banzos inferior e superior), CA-60 B para as diagonais.

As bitolas serão, respectivamente, 5.0 mm e 4.2mm. O concreto será adensado para evitar brocas ou nichos.

Laje pré-moldada beta 12 p/3,5kn/m2 vão 4,1m incl vigotas treliçada, eps unidirecional (b8/30/100), armadura negativa capeamento 3cm concreto 15mpa escoramento materiais e mão de obra.

As lajes pré-moldadas para cobertura (laje de forro ou piso), deverão obedecer rigorosamente às recomendações do fabricante. Não será permitida a fabricação de lajes pré-moldadas no local da obra. Os escoramentos das lajes pré-moldadas devem ser de tábuas de pinho de 2x15" alinhadas e niveladas, escoradas com estroncas de altura conveniente, como também deverão ser obedecidas as contra-flexas que terão os intervalos de 0,15m a 0,03m prescrita pôr norma. As estroncas deverão ser alinhadas e calçadas na sua parte inferior com tábuas ou similar. Os blocos deverão ser em EPS unidirecional ficando de acordo com o projeto estrutural. Depois de colocadas as nervuras e os EPS, deverão ser colocadas as ferragens de acordo com o projeto estrutural tipo cruz conforme as dimensões da laje, com defasagem alternada de 0,40m, ferragens construtivas tipo "L" sob alvenaria com profundidade de 0,80m e entre o capeamento 1,80m conforme orientação técnica da fiscalização, para que seja evitada fissura nos locais de atuação maiores momentos negativos. Logo após lançar o concreto no traço 1:2,3:2,7 (Cimento, areia grossa lavada sem material orgânico e brita 19 sem pó), com espessura mínima de 4cm, vibrado mecanicamente, com a presença da fiscalização e molhado de 3:00Hs em 3:00Hs durante 15 dias. A retirada do escoramento após perfeita cura do concreto de acordo com o controle e traço aplicado.

As lajes descobertas deverão ser impermeabilizadas com manta em poliestireno, e receberão camada em concreto de proteção mecânica, cobrindo lajes, vigas e calhas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.

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

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

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

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. As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos de oito furos em $\frac{1}{2}$ vez, com dimensões de 9 x 19 x 19cm, espessura (9cm).

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:8, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização.

A critério da Fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.

Além do disposto acima, haverá obediência as seguintes recomendações: as fiadas ficaram no nível alinhadas, e aprumadas.

Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), preparo manual, junta 1 cm.

A alvenaria de tijolos de 08 furos de 1 vez, com dimensões de 9 x 19 x 19cm serão assentadas com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média). Os tijolos deverão ser selecionados e apresentar som metálico.

Os tijolos deverão ser assentados utilizando-se a argamassa indicada e obedecendo-se nível e prumo.

Fixação (encunhamento) de alvenaria) de vedação com argamassa aplicada com colher.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Em todo o perímetro da alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez e de 1 vez será realizado o aperto das alvenarias com a estrutura em concreto armado (vigas) através de tijolos cerâmicos maciços de 5,7x9x19cm de 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

REVESTIMENTOS

Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual.

Antes da execução da argamassa de emboço (ou reboco) é necessário uniformizar a superfície pois existem áreas com concreto e áreas com alvenaria. O chapisco tem o objetivo de uniformizar e fazer a ponte de ligação entre a base (alvenaria ou concreto) e o emboço. Toda alvenaria, peças em concreto armado que fiquem aparentes e laje pré-moldadas levarão chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

Deve-se aplicar, com a superfície da alvenaria umedecida, argamassa de cimento e areia grossa dosada na proporção volumétrica de 1:3, espessura 0,5cm. A cura será considerada boa depois de 24 horas ou quando esteja seco suficientemente de modo a não ser possível sua remoção com a mão.

Emboço para recebimento de cerâmica, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo mecânico, com execução de taliscas.

É a camada de argamassa cuja principal função é absorver e não transferir as deformações da base (alvenaria ou concreto) para o revestimento cerâmico e regularizar a fachada para assentamento da cerâmica. Os procedimentos para esta etapa devem também contemplar técnicas de execução de detalhes como quinas e cantos, aberturas e detalhes específicos.

O controle dos prumos deverá ser rigoroso, não sendo admitidas diferenças maiores do que as da ABNT; aplicar como emboço, quando necessário, uma camada de massa de espessura de 2cm, na proporção volumétrica no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). As paredes divisórias em alvenaria interna e externa (na face interna do prédio) que estiverem em contato com a fundação do prédio deverão receber a aplicação de emboço com aditivo impermeabilizante tipo Sika 1, Vedacit ou similar até uma altura de 50cm.

Massa única c/arg cim/cal/areia traço 1:2:8, espessura 2,0cm, preparo mecânico, com execução de taliscas.

A massa única deverá ser regularizada e desempenada a régua de alumínio nova em forma de cruz, camurçado com espessura mínima de 2cm com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada quaisquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície, o traço será de 1:2:8 (cimento, cal e areia fina isenta de material orgânico).

Revestimento em cerâmica esmaltada da Linha Spazzolato Vecchio esmaltado HD - 50 x 101 (Elizabeth, rejunte na cor branco, fixada com argamassa colante.

Revestimento cerâmico 10x10cm Linha Lux ELIZABETH - Cor: Negro, fixada com argamassa colante e rejuntamento com cimento colorido (preto).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Revestimento cerâmico 10x10cm Linha Lux ELIZABETH - Cor: Neve, fixada com argamassa colante e rejuntamento com cimento branco.

Execução de revestimentos em superfície vertical com cerâmica utiliza os materiais que deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto (linha Elizabeth extra). As cerâmicas, pastilhas, porcelanatos e outros materiais, serão cuidadosamente classificados no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegidas, em suas embalagens originais de fábrica. No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento da cerâmica, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeito e uniformes de piso e teto, especialmente na concordância da cerâmica com o teto. As paredes devidamente emboçadas, serão suficientemente molhas com mangueira, no momento do assentamento da cerâmica.

Para o assentamento das peças, tendo em vista a plasticidade adequada, deverá ser utilizada argamassa colante pré-fabricada. As juntas terão espessura constante, com largura mínima de 2mm. Para fachada a largura mínima é de 7mm. O rejuntamento deverá ser realizado com rejunte na cor especificada no projeto.

Revestimento vertical em pedra rachinha cortada em filetes para assentamento tipo palito ou canjiquinha, fornecimento e assentamento.

Será executada com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia) em superfícies verticais em local de acordo com o projeto arquitetônico.

As paredes devidamente emboçadas, serão suficientemente molhadas com mangueira, no momento do assentamento da cerâmica.

As juntas terão espessura constante. O rejuntamento deverá ser realizado com rejunte na cor especificada no projeto.

PAVIMENTAÇÃO

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 600 l.

A laje de impermeabilização será lançada sobre o aterro e o radier, sendo o aterro devidamente apiloado e nivelado (com a presença da fiscalização), depois de colocadas as canalizações que devem passar pôr baixo do piso e se for o caso, de executado o sistema de drenagem.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Será executado o lastro em concreto não estrutural, no traço 1:4,5:4,5, com brita 19, com espessura mínima de 5cm.

Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar (espessura: 3 cm / traço: 1:5)

A execução de regularização de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia no traço 1:5 (cimento e areia) com espessura mínima de 3cm. A base deverá estar preparada e regularizada com todos os detalhes, embutimentos e fixação de tubos, conforme projetos. A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida.

Piso porcelanato da Linha Spazzolato Vecchio esmaltado HD - 50 x 101 (Elizabeth), assentada com argamassa colante e rejuntado.

Piso porcelanato Antique Wood Carvalho 16.5 X 101 - Elizabeth, assentado com argamassa colante e rejuntado.

Execução de revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato de 1ª categoria assentadas com argamassa industrializada e rejuntada na cor de acordo com o especificado no projeto arquitetônico. As juntas terão espessura constante, com largura mínima de 2mm.

Todos os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto (linha Elizabeth extra). Os porcelanatos serão cuidadosamente classificados no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegidas, em suas embalagens originais de fábrica. No seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Rodapé em porcelanato Linha Spazzolato Vecchio esmaltado HD - 50 x 101 (Elizabeth), assentada com argamassa colante e rejuntado com perfil U de abas iguais, 1/2" (1,27x 1,27 cm), conforme projeto.

As peças de rodapé deverão ser do mesmo material utilizado com os mesmos utilizados na execução dos pisos e serão recebidas no local de execução dos serviços e obras já lixadas, de conformidade com as especificações de projeto. De preferência, o cordão para colocação junto ao rodapé, para arremate final do piso, será da mesma madeira. As peças serão bem secas, isentas de nós e defeitos inerentes a cada material e guardadas em local bem ventilado, não diretamente sobre o terreno. Antes da fixação do rodapé, as peças serão cortadas nos comprimentos necessários ao arremate dos pisos com as paredes laterais. Os cortes nos cantos serão realizados à “meia esquadria”. Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento e fixação dos rodapés e arremates com pisos e paredes.

O rodapé terá as mesmas características do piso, cerâmico com 10cm de altura, assentados com argamassa industrializada e rejuntado na cor, com perfil U de abas iguais, 1/2" (1,27x



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

1,27 cm), de acordo com o especificado no projeto arquitetônico. As juntas terão espessura constante, com largura mínima de 2mm.

Piso em bloco intertravado de concreto 10cm x 20cm x 6cm e 10cm x 20cm x 8cm, na cor natural, inclusive colchão de areia.

Para a estrutura do piso paver, será executada uma regularização seguida de compactação manual do terreno e em seguida, será executado a pavimentação com blocos intertravados de concreto 10cm x 20cm x 6cm (áreas externas de contorno da edificação e escada) e 10cm x 20cm x 8cm (estacionamento) na cor natural, intertravados com areia e assentados sobre colchão de areia de 7cm de espessura de espessura mínima.

Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2cm, preparo mecânico da argamassa.

O piso será em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia) com espessura de 2cm com acabamento áspero. Toda a atenção será dispensada no momento de execução para o que diz respeito ao nivelamento, procurando-se, portanto, evitar as depressões e saliências.

Soleira de granito Marrom Absoluto, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia).

As soleiras em granito Marrom Absoluto com espessura de 3,0cm, polidas em todas as suas faces e arestas aparentes, de forma que apresentem superfície lisa, isenta de trincas ou defeitos, inclusive de coloração da peça, que possam comprometer sua aparência, rigidez ou instalação, serão assentadas com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), de acordo com o indicado no projeto arquitetônico. O padrão do granito deverá ser aprovado previamente.

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto préfabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas.

Os meios-fios e cordões serão de concreto pré-moldados nas dimensões mínimas 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Antes de iniciar o rejunte, adensar um pouco o colchão de areia, com aplicação d'água entre os paralelepípedos, de modo que tenhamos uma profundidade média entre os mesmos, no mínimo de 1/3 da altura da pedra (4cm) para ser preenchido com o rejunte.

No que concerne ao rejunte, o mesmo deverá ser feito com um caneco, e o traço será de 1:3, isto é, um saco de cimento para três sacos de areia, e água suficiente para a formação de gorda a ser aplicada com o caneco.

Quanto ao espelho, que é a altura do meio-fio em relação ao pavimento concluído deverá ser de no mínimo 15,00 cm.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Os meios-fios e cordões serão assentados em cavas de fundação previamente compactadas e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto e serão rejuntados com argamassa como especificado no item argamassa para rejuntamento.

O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento dos meios-fios e cordões. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir após a execução, deverá ser prontamente corrigida, removendo e recompondo os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para completa correção de defeito verificado. O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o assentamento. O intervalo entre uma e outra operação, fica a critério da Fiscalização; entretanto, o rejuntamento deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente em regiões chuvosas ou sujeitas a outras causas que possam danificar o calçamento já compactado.

O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início do calçamento. Não deverá haver desvios superiores a 0,05 m, em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos. Os meios-fios e cordões serão medidos e pagos por metro linear executado.

COBERTURA

Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

Execução de estruturas em madeira para coberturas em telha cerâmica canal ou ondulada de fibrocimento, na execução do madeiramento deverá obedecer aos desenhos do projeto da estrutura da cobertura. O madeiramento será em maçaranduba ou equivalente. O projeto de telhamento obedecerá NBR 6120 (NB 5) e NBR 6123 (NB 599). Toda a estrutura receberá tratamento com produto a base de resina sintética, pentaclorofenol e naftanato de ferro, combinados com agentes plásticos repelentes de água, de fácil aplicação a brocha, pistola ou por imersão.

A estrutura de madeira da coberta será constituída por linhas de 3" x 4", caibros, e respectivas peças de apoio. A inclinação mínima será de acordo com o projeto. As vigas de concreto armado 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, conexões ou samblagens principais, levarão reforços de chapa de aço, de forma e seção apropriadas ou parafusos com porcas. Todas as emendas de linhas levarão talos de chapa ou braçadeiras com parafusos.

Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento.

Antes do início da colocação das telhas, o madeiramento deverá ser verificado quanto a eventuais ondulações e irregularidades. Se existentes, serão realizados os ajustes necessários.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

O assentamento das telhas será realizado em duas fases: a preliminar e a definitiva. Na fase preliminar, as telhas serão simplesmente dispostas sobre a estrutura da cobertura. A segunda fase somente deverá ser iniciada após a instalação das peças de funilaria, a saber: calhas, rufos e águas furtadas. As telhas serão alinhadas com auxílio de réguas e linhas, partindo dos beirais em direção às cumeeiras. No encontro com as águas furtadas, cumeeiras e alvenarias, as telhas serão recortadas com precisão, de modo a alinhar os chanfros. As cumeeiras e espigões serão assentados com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3. As telhas de fibrocimento com espessura de $e = 6$ mm e de plástico à base de PVC serão de procedência conhecida e idônea, textura homogênea, de coloração uniforme e isentas de rachaduras.

O armazenamento e o transporte das telhas e peças de acabamento, como telhas para clarabóia e ventilação, cumeeiras universais e articuladas, cumeeiras normais e com aspirador, cumeeiras “shed”, rufos para ventilação, peças terminais, placas de vedação e rufos, serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As telhas serão estocadas em pilhas, calçadas de conformidade com as suas dimensões, na posição indicada pelo fabricante, de modo a evitar deslizamentos e quaisquer outros danos.

Todas as peças de fixação, como ganchos chatos e especiais, sem ou com rosca, parafusos, porcas, arruelas de PVC rígido ou flexível, serão estocadas em caixas fechadas e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação de cada peça.

Antes do início da montagem das telhas, será verificada a compatibilidade da estrutura de madeira ou metálica de sustentação com o projeto da cobertura. Se existirem irregularidades, serão realizados os ajustes necessários. Não se dispendo de elevador de carga, desde que o número de pavimentos da edificação não seja superior a três, as telhas poderão ser içadas manualmente, amarradas com cordas, na posição vertical.

Caso se disponha de guindaste, o transporte vertical poderá ser realizado em pilhas, apoiadas sobre vigas metálicas ou de madeira, cujas extremidades serão utilizadas para amarração aos cabos de levantamento.

No caso de telhas de fibrocimento onduladas, as peças serão assentadas parcialmente superpostas nas duas direções, com os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação do telhado. Nos cantos onde se encontrarem quatro telhas, as duas telhas intermediárias serão recortadas nos cantos justapostos. Se apenas duas telhas forem superpostas, os cantos não serão recortados. O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical, através de serrote, serra manual ou elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes, da calha ou beiral para a cumeeira. As telhas serão fixadas às estruturas de madeira por meio de parafusos mediante ganchos especiais, chatos ou providos de roscas, de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou roscas contra as telhas. A pressão será suficiente para a vedação e para permitir a dilatação do material.

As arruelas de chumbo serão colocadas com a quantidade suficiente de massa de vedação, de modo a garantir a sua penetração no furo durante o aperto. Os furos de fixação deverão estar sempre localizados na face superior das ondas das telhas. Para cada tipo de telha deverão ser utilizadas as peças acessórias recomendadas pelo fabricante. Se for necessário interromper os trabalhos de cobertura antes da sua conclusão, as últimas telhas deverão ser provisoriamente fixadas. No caso de telhas de plástico à base de PVC, os procedimentos executivos serão idênticos, dispensando-se o corte dos cantos, em razão da pequena espessura das telhas. As telhas plásticas poderão ser utilizadas em conjunto com as telhas de fibrocimento, desde que apresentem o mesmo desenho. Para as coberturas realizadas integralmente com telhas plásticas, deverão ser utilizadas as peças acessórias específicas recomendadas pelo fabricante.

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

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a perfeita uniformidade dos panos, o alinhamento e encaixe das telhas e beirais, bem como a fixação e vedação da cobertura.

Rufo em concreto armado, largura 40cm, espessura 3cm

O algeroz deverá ser executado in loco em concreto armado com $f_{ck}=20\text{mpa}$ nas dimensões larg = 40cm e esp = 3cm. A ferragem será CA-50 A (6.3mm) para os ferros longitudinais, em número de 4, e CA-60 B (5.0mm) para os transversais (estribos).

Impermeabilização betuminosa com emulsão asfáltica e acrílica com 3 demãos

Os serviços serão executados por pessoal especializado, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações NB 279/75 e EB 638/75. As impermeabilizações de terraços ou coberturas deverão ser aplicadas já com caimento. A água deverá ser escoada quando necessário. A NB 279/75 estabelece um caimento mínimo de 1%, na realidade será recomendável 2%. É importante que o caimento seja uniforme, podendo ser executado no próprio concreto ou como execução de um contrapiso sobre a laje nivelada. A superfície deverá ser nivelada à régua, ter textura uniforme, levemente áspera, mas sem grandes pontas, pois as superfícies muito lisas dão pouca aderência e as com pontas grandes demais perfuram as membranas, daí a preferência de deixá-la recoberta com um contra-piso alisado a colher.

Após o preparo de superfície com limpeza e secagem será dada uma pintura primária com policloropreno bastante diluído. A seguir serão aplicadas demãos de policloropreno normal. O número de demãos variará com o produto, porque dependerá do teor de sólidos da tinta. Geralmente são necessárias seis demãos. O consumo geralmente será de 1 Kg para 3 m².



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicação de emulsão asfáltica, e=3mm.

Deverão ser utilizados o feltro asfáltico tipo 250/15 e o asfalto tipo 1, 2 ou 3, de conformidade com as Normas NBR 12190 e NBR 9228 e especificações de projeto. O feltro ou manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado (de espessura 0,8mm) não poderá apresentar furos, quebras ou fissuras e deverá ser recebido em bobinas embaladas em invólucro adequado. O armazenamento será realizado em local coberto e seco. O asfalto será homogêneo e isento de água. Quando armazenado em sacos, deverá ser resguardado do sol.

Os serviços de impermeabilização deverão ser realizados por empresa especializada e de comprovada experiência.

A superfície a ser impermeabilizada será convenientemente regularizada, observando os caimentos mínimos em direção aos condutores de águas pluviais, com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 e espessura de 2 cm (em torno dos condutores de águas pluviais).

Todas as arestas e cantos deverão ser arredondados e a superfície apresentar-se lisa, limpa, seca e isenta de graxas e óleos. As áreas mal aderidas ou trincadas serão refeitas.

Inicialmente a superfície será imprimada com uma solução de asfalto em solventes orgânicos.

Esta solução será aplicada a frio, com pincel ou broxa. Quando a imprimação estiver perfeitamente seca, deverá ser iniciada a aplicação da membrana ou manta, que será comporá de diversas camadas de feltro ou manta coladas entre si com asfalto.

O número de camadas e as quantidades de materiais a serem aplicados deverão obedecer às indicações de projeto, respeitadas as disposições dos itens 5.1.3 e 5.2.3 da Norma NBR 12190. As emendas das mantas deverão se sobrepor no mínimo 10 cm e serão defasadas em ambas as direções das várias camadas sucessivas.

Nos pontos de localização de tubos de escoamento de águas pluviais, deverão ser aplicadas bandejas de cobre sob a manta asfáltica, a fim de dar rigidez local, evitando o rompimento da manta originado pela movimentação do tubo e a infiltração de água entre o tubo e a manta aplicada. A última camada deverá receber uma demão de asfalto de acabamento.

Finalmente, a camada impermeabilizada em toda a superfície receberá proteção com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, na espessura mínima de 2 cm, com requadros de 2x2 m, e juntas preenchidas com asfalto e caimento adequado, conforme detalhes do projeto.

As áreas verticais receberão argamassa traço volumétrico 1:4, precedida de chapisco.

Se apresentarem alturas superiores a 10 cm, dever-se-á estruturá-las com tela metálica.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o preparo das superfícies e a aplicação das camadas de manta, de conformidade com as especificações de projeto. Antes da aplicação da camada de proteção, serão executadas as provas de impermeabilização, na presença da Fiscalização.

Se for comprovada a existência de falhas, deverão estas serem corrigidas na presença da Fiscalização e em seguida realizadas novas provas de impermeabilização. O processo deverá se repetir até que se verifique a estanqueidade total da superfície impermeabilizada.

A prova de água será executada do seguinte modo: Serão instalados nos coletores de águas pluviais pedaços de tubos, com altura determinada em função da sobrecarga de água admissível, a ser fornecida pelo autor do projeto, A fim de permitir o escoamento da água em excesso a vazão durante a prova ou as chuvas; a seguir, a área será inundada com água, mantendo-se durante 72 horas, no mínimo, a fim de detectar eventuais falhas da impermeabilização.

Forro em drywall (gesso liso acartonado cor branca, e = 12,5 mm, 1200 x 2400 mm (l x c), para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação.

Será executado utilizando chapa de gesso liso acartonado cor branca, e = 12,5 mm, 1200 x 2400 mm (l x c), inclusive estrutura de fixação: Perfil metálico F-47; Conector de perfil F-47; Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm; Massa de rejunte em pó para drywall; Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m); Fita de papel microperfurado, 50x150 mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall; Suporte nivelador; Parafuso drywall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 25mm e Parafuso drywall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm.

Deverá ser utilizado para rebaixamento, fechamento de tetos ou com a finalidade de ocultar tubulações aparentes. Os cômodos que receberem o forro deverão ser indicados no Projeto, assim como a altura de instalação. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura. Para o arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peça apropriadas de acabamento, O forro deverá ser emassado e pintado.

O forro poderá ser aplicado em diferentes níveis, de modo ser possível instalar um sistema de iluminação indireta, de acabamento estético agradável, deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para fixação das placas.

Para uma boa execução deverá determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser;

Marcar nas paredes a posição exata onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante; Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes; Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes); Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes); Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto; Fixar as chapas de drywall na estrutura, por meio de parafusos TA-25; Os parafusos TA-25 devem estar distanciados 200 mm entre si e a 10 mm da borda;

Aplicar uma primeira camada de massa de rejunte ao longo das juntas entre as chapas de drywall; Colocar a fita adesiva para juntas sobre o eixo das juntas e, com o auxílio de uma espátula, pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa; Além do tratamento das juntas, aplicar a massa para cobrir as cabeças dos parafusos; Aplicar as demais camadas de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme.

Acabamentos para forro (moldura em drywall, com largura de 15 cm).

Acabamentos para forro (moldura em drywall, largura 3cm, com cantoneira alumínio de 3x3).

Os acabamentos serão instalados de acordo com o projeto e nos pontos em que o forro e a parede se encontram. Podem ser lisas, decoradas e/ou com perfis de alumínio, sem iluminação, servindo como acabamento. O serviço será feito por um profissional habilitado, seguindo planilha e realizada de acordo como indicado no projeto.

ESQUADRIAS

Todos os trabalhos de esquadrias serão realizados com maior perfeição, mediante o emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade e executados rigorosamente de acordo com os respectivos desenhos de detalhes, indicações dos demais desenhos do projeto e o adiante especificado.

O material a empregar deverá ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação. Só poderão ser utilizados perfis de materiais idênticos aos indicados nos desenhos e às amostras apresentadas pela CONTRATADA e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA será responsável pelo prumo, nível e perfeito funcionamento das esquadrias depois de definitivamente fixadas. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto, com argamassa de cimento e areia 1:3 que será firmemente comprimida nos respectivos furos.

As juntas entre os quadros e a alvenaria ou concreto das esquadrias externas serão preenchidas com calafetador apropriado do tipo Sikaflex 1a, na cor cinza, cuja composição lhe assegure plasticidade permanente, bem como a formação de película superficial protetora.

Todas as esquadrias serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos arquitetônicos, não devendo haver deslocamentos, rachaduras, lascas, empenamentos, deficiências de junção, falta de uniformidade de bitolas, ferrugens ou quaisquer outros defeitos que comprometam a sua resistência e o seu aspecto.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Porta em madeira compensada, lisa, semi-ôca, 0,90 x 2.10 m, revestida c/fórmica, inclusive batentes, alizar, dobradiças, conforme projeto.

Os materiais a serem empregados deverão ser de 1ª qualidade, isentos de defeitos de fabricação, bom aspecto físico, devendo ser vistoriados pela fiscalização, após sua entrega na obra e antes do seu assentamento.

As portas serão de madeira compensada lisa de 1ª semioca, revestida com fórmica, inclusive com os batentes e alizares em madeira maciça de 1ª.

As ferragens serão cromadas de acabamento brilhante. Deverão ser novas e em perfeitas condições de funcionamento. Serão do tipo Serão do tipo Silvana, Hela, Stam, Soprano, Aliança ou similar.

O assentamento será procedido de acordo com as recomendações do fabricante. O rebaixe para dobradiças, fechaduras de embutir, etc. terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou vedação com massa.

Para o assentamento serão empregados parafusos da mesma qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posições ou diferença de nível.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

As dobradiças das portas serão de 3"x 2 ½ ", sendo 3 unidades para cada porta.

Porta em madeira compensada, lisa, semi-ôca, 0,80 x 2.10 m, revestida c/fórmica, inclusive batentes, alizar, dobradiças, conforme projeto.

Os materiais a serem empregados deverão ser de 1ª qualidade, isentos de defeitos de fabricação, bom aspecto físico, devendo ser vistoriados pela fiscalização, após sua entrega na obra e antes do seu assentamento.

As portas serão de madeira compensada lisa de 1ª semioca, revestida com fórmica, inclusive com os batentes e alizares em madeira maciça de 1ª.

As ferragens serão cromadas de acabamento brilhante. Deverão ser novas e em perfeitas condições de funcionamento. Serão do tipo Silvana, Hela, Stam, Soprano, Aliança ou similar.

O assentamento será procedido de acordo com as recomendações do fabricante. O rebaixe para dobradiças, fechaduras de embutir, etc. terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou vedação com massa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Para o assentamento serão empregados parafusos da mesma qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posições ou diferença de nível.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

As dobradiças das portas serão de 3"x 2 ½ ", sendo 3 unidades para cada porta.

Kit de porta de madeira tipo mexicana na horizontal, maciça (pesada ou superpesada), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3cm, itens inclusos: dobradiças, alizar, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação.

As peças em madeira deverão obedecer rigorosamente, às indicações dos respectivos desenhos e detalhes. Serão primeiramente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

As portas em madeira maciça serão de 1ª qualidade, lisa para pintura, com ferragens e alizar.

As fechaduras a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias. Todas as ferragens serão embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam.

Porta de correr, lisa, semi-ôca 1,00x2,10m, espessura 3,5cm, revestida c/fórmica, inclusive batentes, alizar e ferragens, fechadura bico de papagaio, maquina *45* mm, cromada, com chave tipo gorges bipartida, para porta de correr interna - fornecimento e instalação, conforme projeto.

As portas serão de madeira compensada lisa de 1ª semioca, revestida com fórmica, inclusive com os batentes e alizares em madeira maciça de 1ª.

As ferragens serão cromadas de acabamento brilhante. Deverão ser novas e em perfeitas condições de funcionamento. Serão do tipo Serão do tipo Silvana, Hela, Stam, Soprano, Aliança ou similar.

O assentamento será procedido de acordo com as recomendações do fabricante. O rebaixe para dobradiças, fechaduras de embutir, etc. terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou vedação com massa.

Para o assentamento serão empregados parafusos, perfil U em alumínio, roldana, fechadura do tipo papagaio máquina 45mm cromada, trilho e alumínio da mesma qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posições ou diferença de nível.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

Fechadura de embutir com cilindro, interna/externa e para portas, completas, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

As fechaduras a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento (Silvana, Hela, Stam, Soprano, Aliança ou similar). As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias. Todas as ferragens serão embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam.

Em cada pacote serão incluídos os desenhos do modelo, chaves, instruções e parafusos necessários à instalação nas esquadrias.

O armazenamento das ferragens será realizado em local coberto e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para, fechaduras, e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens. As ferragens não destinadas à pintura serão protegidas com tiras de papel ou fita crepe, de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta. Deverá ser verificada a conformidade dos materiais e acabamentos com as especificações de projeto, bem como o ajuste, fixação e funcionamento das ferragens.

Porta de vidro incolor temperado 1 folha de giro (1,20x2,20)m e=10mm, inclusive acessórios.

A porta será em vidro incolor temperado com espessura mínima de 10 mm, com dimensões 1,20x2,20m. Deverá ter mola de piso, tricôs, Dorma ou equivalente, puxador tipo alça de 60cm cromado e demais acessórios. Atentar para especificações e detalhes em planta e quadro de esquadrias.

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR- 7199 (NB-226). Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas. As janelas e portas de vidros serão, de preferência, fornecidas nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado. Os vidros



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

usados nas portas serão de 10mm e seguindo as normas contidas na NBR 0119 – Vidro temperado e na NBR 7199/1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

Porta de vidro incolor temperado 1 folha de giro (1,65x2,20)m e=10mm, inclusive acessórios.

A porta será em vidro incolor temperado com espessura mínima de 10 mm, com dimensões 1,65x2,20m. Deverá ter mola de piso, tricôs, Dorma ou equivalente, puxador tipo alça de 60cm cromado e demais acessórios. Atentar para especificações e detalhes em planta e quadro de esquadrias.

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT-NBR- 7199 (NB-226). Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas. As janelas e portas de vidros serão, de preferência, fornecidas nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado. Os vidros usados nas portas serão de 10mm e seguindo as normas contidas na NBR 0119 – Vidro temperado e na NBR 7199/1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

Janela alumínio anodizado preto de correr s/ bandeira c/ contramarcos e ferragens em latão cromado, fixação com argamassa, com vidros fumê de 6mm, conforme projeto.

Janela alumínio anodizado preto maxim-ar c/ contramarcos e ferragens em latão cromado, fixação com argamassa, com vidros fumê de 6mm, conforme projeto.

Serão executadas de acordo com os desenhos indicativos do projeto de arquitetura e detalhamento do fabricante, que deverão ser apresentados para a apreciação e aprovação da Fiscalização. Deverão ter suas medidas conferidas no local, antes de sua fabricação.

Os perfis empregados nas esquadrias serão em alumínio anodizado preto fosco, providos de peças de vedação, acessórios de fechamento (fechaduras), articulações e guarnições fornecidas pelo fabricante. Deverão ser anodizados de acordo com as normas da ABNT, NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras).

Todos os parafusos serão de aço inoxidável não magnético - AISI 304.

As ancoragens e conexões necessárias para a fixação dos montantes de alumínio deverão ser de aço inox.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

As esquadrias, ao serem instaladas, deverão ser protegidas com material adequado para evitar danos à anodização proveniente do ataque de cimento, cal, ácidos, etc. Em nenhuma hipótese será utilizada vaselina como proteção.

As vedações das esquadrias serão executadas com escovas de polipropileno: na vedação das folhas móveis, silicone de vedação: em cor preta cura neutra, na vedação de todas as juntas e tampas de colunas; meia esquadria das folhas, quadros e marcos, junção dos peitoris aos marcos laterais, contra-marco/marco e quaisquer outras partes das esquadrias sujeitas a infiltrações. As ferragens serão fixadas com parafusos ou encaixes que permitam sua fácil remoção. A localização das ferragens será feita com precisão, de modo a evitar visíveis desencontros de nível, posição e de mau funcionamento. Todas as ferragens aqui especificadas são da marca La Fonte, Haga, Hércules, Aliança, Fama ou similar com acabamento cromo acetinado.

Os vidros serão planos, fumê, com espessura de 6mm, sem falhas, trincas ou outros defeitos que possam alterar a sua qualidade e obedecerão às dimensões e à paginação do projeto de arquitetura.

O vão que vai receber o envidraçamento deverá estar perfeitamente nivelado e arruinado e deverá ser rigorosamente medido antes do corte da lâmina de vidro. A chapa de vidro será fixada através de ferragens, cujos detalhes de furacão serão definidos no projeto; o diâmetro dos furos no vidro deverá ser, no mínimo, igual a espessura da chapa e a distância entre as bordas de dois furos ou entre a bordas de dois furos e a aresta da chapa deverá ser no mínimo igual a três vezes a espessura do vidro.

Não será permitido o contato direto entre o vidro e a ferragem de fixação. Entre estes deverá ser colocado um material durável, imputrecível e higroscópico. Condições especificadas na NBR 11706 e empregado de acordo com os requisitos estabelecidos na NBR 7199 da ABNT.

A chapa de vidro será fornecida nas dimensões pré-determinadas não admitindo recortes, furos ou qualquer outro beneficiamento da obra. Deverão ser tomados no transporte e armazenamento das chapas de vidro. Deverão ser sempre manipuladas e estocadas de maneira que não entrem em contato com materiais que danifiquem suas superfícies e bordas e protegidas da umidade que possa provocar condensações.

A montagem da chapa de vidro deverá ser acompanhada por um responsável.

Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.

Serão executadas de acordo com os desenhos indicativos do projeto de arquitetura e detalhamento do fabricante, que deverão ser apresentados para a apreciação e aprovação da Fiscalização. Deverão ter suas medidas conferidas no local, antes de sua fabricação.

Os perfis empregados nas esquadrias serão em alumínio anodizado preto fosco, providos de peças de vedação, acessórios de fechamento (fechaduras), articulações e guarnições fornecidas pelo fabricante. Deverão ser anodizados de acordo com as normas da ABNT, NBR



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras).

Todos os parafusos serão de aço inoxidável não magnético - AISI 304.

As ancoragens e conexões necessárias para a fixação dos montantes de alumínio deverão ser de aço inox.

As esquadrias, ao serem instaladas, deverão ser protegidas com material adequado para evitar danos à anodização proveniente do ataque de cimento, cal, ácidos, etc. Em nenhuma hipótese será utilizada vaselina como proteção.

Portão em alumínio cor preta, de giro, duas folhas, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais/diagonais.

Será executado o portão de giro da entrada de veículos de acordo com o projeto de arquitetura e detalhamento do fabricante, que deverão ser apresentados para a apreciação e aprovação da Fiscalização. Deverão ter suas medidas conferidas no local, antes de sua fabricação. Os perfis empregados (tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 18cm) serão em alumínio anodizado preto fosco, providos de peças de vedação e guarnições fornecidas pelo fabricante. Deverão ser anodizados de acordo com as normas da ABNT, NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras).

Brise metálico em alumínio preto, fornecimento e instalação, conforme projeto.

Serão executados de acordo com o projeto de arquitetura e detalhamento do fabricante, que deverão ser apresentados para a apreciação e aprovação da Fiscalização. Deverão ter suas medidas conferidas no local, antes de sua fabricação. Os perfis empregados nas esquadrias serão em alumínio anodizado preto fosco, providos de peças de vedação e guarnições fornecidas pelo fabricante. Deverão ser anodizados de acordo com as normas da ABNT, NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras).

Os brises ao serem instaladas, deverão ser protegidas com material adequado para evitar danos à anodização proveniente do ataque de cimento, cal, ácidos, etc. Em nenhuma hipótese será utilizada vaselina como proteção.

Gradil em alumínio anodizado preto, removível, fornecimento e instalação.

Serão executados de acordo com o projeto de arquitetura e detalhamento do fabricante, que deverão ser apresentados para a apreciação e aprovação da Fiscalização. Deverão ter suas medidas conferidas no local, antes de sua fabricação. Os perfis empregados nas esquadrias serão em alumínio anodizado preto fosco, providos de peças de vedação e guarnições fornecidas pelo fabricante. Deverão ser anodizados de acordo com as normas da ABNT, NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Os gradis em alumínio removíveis serão instalados, no perímetro frontal e lateral do terreno delimitando as vagas de estacionamento da calçada, de acordo com o projeto arquitetônico.

Portão de ferro com vara 1/2", com requadro.

Os portões de ferro serão executados em ferro com vara de 1/2", inclusive requadro e acessórios, ferrolho do tipo porta-cadeado conforme detalhe apresentado pela fiscalização.

O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura, de acordo com o nível do piso fornecido, batente será alinhado em função dos revestimentos da parede. O portão será chumbado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As dimensões estão detalhadas no quadro de esquadria destacado no projeto.

Grade de ferro de 1/2" x 1/2", fornecimento e instalação.

As grades de ferro serão executados em ferro com vara de 1/2", inclusive requadro e acessórios, conforme detalhe apresentado pela fiscalização.

As grades serão chumbadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As dimensões estão detalhadas no quadro de esquadria destacado no projeto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições da NB -3, NBR 5410 e demais recomendações da Concessionária local.

É obrigatório o emprego de eletrodutos de PVC em todas as instalações e todos os condutores correrão embutidos na alvenaria de elevação, piso ou laje de cobertura, de acordo com o projeto elétrico. O quadro geral será modelo da Concessionária local, com NO FUSE.

Entrada de energia elétrica aérea trifásica, com poste de concreto duplo T, disjuntor de até 50A trifásico, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor trifásico e aterramento.

A entrada de energia ficará no limite da via pública e deverá seguir as orientações da concessionária local e projeto elétrico com relação aos padrões estabelecidos quanto ao dimensionamento, procedimentos de montagem, lista de materiais acessórios (quadro de medição trifásico de embutir externo, poste em concreto armado, eletrodutos, conexões, cabos, caixa e haste para aterramento e disjuntor trifásico).

Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita

As caixas de passagem de 0,30 x 0,30 x 0,40 serão em alvenaria com tijolos de 8 furos, argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia), revestidas com argamassa de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

cimento e areia (1:4), queimada e alisada a colher, com tampa de encaixe em concreto armado.

Eletrodutos e Acessórios

Os eletrodutos deverão ser da marca Tigre, Amanco ou similar e serão cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410. Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR 5410.

O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme disposição da NBR 5410. O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno. O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos: cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades; vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provido de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro; mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140°C, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do

líquido serão os estritamente necessários à operação; retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva.

Aterramento

Toda a rede elétrica será aterrada através de malha de aterramento, devendo seguir as especificações do projeto elétrico.

Voltagem de saída

Todas as tomadas deverão ter tensão de saída igual 220V e demais ambientes especificados no projeto elétrico deverão ter tomadas (devidamente sinalizadas) com tensão igual a 110V.

Caixas

Deverão ser utilizadas caixas da marca Tigre, Amanco ou similar: nos pontos de entrada e saída dos condutores; nos pontos de emenda ou derivação dos condutores; nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos; nas divisões dos eletrodutos; em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletrodutos, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

Poderão ser usados conduletes: nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação; nas divisões dos eletrodutos. Nas redes de distribuição, a utilização de caixas será efetuada da seguinte forma, quando não indicadas nas especificações ou no projeto: octogonais de fundo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

móvel, nas lajes, para ponto de luz; octogonais estampadas, com 75 x 75 mm (3" x 3"), caixas 4"x2", 4"x4", 15x15x10cm caixa de passagem metálica, entrelados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição.

Interruptores, Tomadas e Acessórios

Deverão ser utilizados os das marcas Pial, Siemens, Lorenzetti ou similar. Para instalação de tomadas e interruptores, se faz necessária a passagem dos fios ou cabo de cobre isolado no eletroduto e identificação de suas extremidades e a ligação dos pontos extremos. Os fios ou cabos de cobre isolado deverão ser preparados para evitar que se torçam e cortados nas medidas necessárias à enfição. Instalação de ponto de ar condicionado, tomada trifásica ou ponto de luz com rede, eletrodutos e fios, com abertura e fechamento de rasgos em alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneiras, traço 1:4 com 150 kg de cimento. A instalação dos fios utilizará o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de ferragem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados os números máximos de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis, após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio e o isolamento entre os fios e o fio terra.

As tomadas e interruptores serão de capacidade mínima de 10 A em 220 V com espelhos iguais aos dos interruptores. As tomadas específicas terão de capacidade mínima de 20 A em 220V de acordo com o projeto elétrico.

Cabos e Condutores

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

As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. Os fios e cabos utilizados serão: Fio Unipolar de Cobre: Isol. PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoflam BWF) ou equivalente técnico; Cabo Unipolar de Cobre com isolamento termoplástico: Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV anti-chama (ref. Pirelli Afumex) ou equivalente técnico. Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalado em manilhas, em tubos de aço galvanizado a fogo dotados de proteção contra corrosão ou, ainda, outro tipo de dutos que assegurem proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

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

Disjuntores e Quadros

Os quadros de distribuição e disjuntores do tipo DIN deverão obedecer o projeto, quanto a localização e quantidades, bem como os disjuntores serão dimensionados de acordo com o projeto e obedecer o padrão de instalação e todos os materiais elétricos deverão ter a padronização e normatizados.

Os quadros de distribuição de energia deverão ser de embutir (Cemar, Tigre ou equivalente técnico), em chapa metálica, para até 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e Neutro.

Os disjuntores do tipo DIN deverão ser das marcas: Schneider, Siemens, Lorenzetti ou similar.

Luminárias em LED

Quanto a iluminação, deverá ser respeitado o tipo de iluminação e potência prescritos em projeto. O dimensionamento da potência necessária em cada ambiente foi determinado pelo cálculo luminotécnico, baseando-se na área do ambiente. As luminárias serão do modelo indicado em projeto.

CABEAMENTO ESTRUTURADO

Instalações de infraestrutura lógica

As eletrocalhas perfuradas do tipo C de dimensões até 50mmx25mm e 25mmx25mm serão confeccionadas em aço galvanizado. Terão superfície lisa e serão fabricadas em formato “C” sem abas com chapa de n.º 18 de espessura com tampa de encaixe constituída do mesmo material descrito. Acompanharão todos os acessórios necessários para a junção destas, tais como: junções simples ou articuladas, curvas, cruzetas, reduções, arruelas, chumbadores, perfilados, vergalhão, porcas entre outros.

Rack Aberto 5 U Switch e Roteador – fornecimento e instalação

De acordo com o projeto de cabeamento deverá ser instalado Rack Aberto 5 U, um Switch de 24 portas 10/100mpbs + 2p10-100-1000BT e dois Roteadores de teto Access point.

Tomadas e Conectores.

As tomadas serão do tipo 4x2 (conector tipo RJ 45 padrão fêmea) completa simples e dupla de acordo com o especificado em projeto. Os conectores deverão possuir facilidade de proteção, quando da sua não utilização. Os conectores, padrão fêmea, deverão ser do tipo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Categoria 6. Conector tipo RJ 45 padrão macho. Os conectores, padrão macho, deverão do tipo Categoria 6.

Cabo Eletrônico Categoria 5 e

A tensão máxima a ser instalada no cabo, bem como o raio de curvatura não deverá exceder as especificações do fabricante. Os cabos deverão ser instalados em eletrodutos e canaleta, para que sejam protegidos contra umidade ou outros fatores que possam prejudicar a performance do sistema. Para reduzir o destrançamento dos pares, retirar a quantidade estritamente necessária da capa do cabo (jacket), a fim de atender a terminação. O montante de pares destrançados no ponto de terminação não deverá ser maior do que 13mm. Todos os cabos UTP 5e deverão ser instalados sem transposição de pares ou condutores. Algumas aplicações requerem cruzamentos de pares entre determinados componentes ativos, a fim de assegurar uma configuração apropriada para as conexões de transmissão e recepção. Portanto, o cruzamento dos cabos deverá ser externamente ao sistema de cabeamento. Os cabos deverão ser agrupados e amarrados com braçadeiras de plástico. Ao fixar as braçadeiras deixar uma pequena folga para evitar o estrangulamento dos cabos, e essas braçadeiras deverão girar facilmente com os dedos. As pontas do cabo, próximo a tomada e o patch panel, deverão ser anilhadas com a mesma numeração da tomada.

Patch Panel com 24 portas – categoria 6.

Deverá ter pintura de alta resistência a riscos. As partes plásticas, caso existam, deverão ser fabricadas em termoplástico de alto impacto ou similar. Deverão ter largura padrão de 19”.

Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT.

O Switch de acesso gerenciável 24 portas de pequeno porte deve possuir as seguintes características técnicas mínimas: - 24 portas 10/100/1000 RJ-45 com negociação automática – 4 portas SFP 1000 Mbps - MIPS a 500 MHz - 32 MB de flash - Tamanho do buffer de pacotes:

4,1 Mb - SDRAM de 128 MB - Latência de 100 Mb: < 5 μ s - Latência de 1000 Mb: < 5 μ s - Capacidade de produção: Até 41,7 Mpps - Capacidade de routing/switching: 56 Gbps – Deve permitir gestão através de interface de linha de comando, navegador web via https, SNMP - Deve suportar ACL, IEEE 802.1x, VLANs, Spanning Tree (STP, RSTP e MSTP), NTP, FTP, TFTP, SFTP, QoS, DHCP Relay, rotas estáticas de camada 3, IPv6, limitação de taxa, agregação de link e IGMP. - Deve acompanhar cabo de força, kit para montagem em rack, cabo do console, conjunto de documentação. - Deve oferecer garantia mínima de 12 meses.

Roteador de teto Access point

ACCESS POINT ROTEADOR WIRELESS; Referência: UniFi AP Access Point N 300 MIMO Ubiquiti Unifi Uap 2.4ghz, Dimensions 200 x 200 x 36.5 mm (7.87 x 7.87 x 1.44 in) Weight 290 g (10.23 oz) without Mounting Kits 430 g (15.17 oz) with Mounting Kits Networking Interface (1) 10/100 Ethernet Port Buttons Reset Operating Band 2.4 GHz Antennas Integrated 3 dBi Omni (Supports 2x2 MIMO with Spatial Diversity) Wi-Fi Standards 802.11 b/g/n Power Method Passive Power over Ethernet (12-24V) Power Supply



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

24V, 0.5ª PoE Adapter Included Maximum Power Consumption 4W Maximum TX Power 20 dBm BSSID Up to Four Per Radio Power Save Supported Wireless Security WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) Certifications CE, FCC, IC Mounting Wall/Ceiling (Kits Included) Operating Temperature -10 to 70° C (14 to 158° F) Operating Humidity 5 - 80% Noncondensing Advanced Traffic Management VLAN 802.1Q Advanced QoS Per-User Rate Limiting Guest Traffic Isolation Supported WMM Voice, Video, Best Effort, and Background Concurrent Clients 100+ Supported Data Rates (Mbps) Standard Data Rates 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40) 802.11b 1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54.

Ponto embutido tomada p/ tv a cabo, c/ eletroduto condutele pvc rígido Ø 3/4" s/ fiação, inclusive tomada, fornecimento e instalação.

Serão instalados dois pontos, um no atendimento e um auditório os pontos embutidos para tomada p/ tv a cabo, c/ eletroduto condutele pvc rígido Ø 3/4" sem fiação, inclusive tomada.

INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA, SANITÁRIA E PLUVIAL

Instalações Hidráulicas

As instalações hidráulicas deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

Será toda embutida em tubos e conexões de PVC nas dimensões do projeto.

A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável de DN 25mm, conforme projeto, embutidos nas paredes (marcas Tigre, Amanco, ou equivalente técnico). Os pontos de alimentação serão através de conexões com bucha de latão.

Na entrega da obra será testada pela fiscalização, devendo as mesmas apresentar-se em perfeitas condições de uso e funcionamento.

As torneiras das bancadas, de parede e dos lavatórios serão todas em metal cromado das marcas Meber, Fabrimar, Lorenzetti, Deca, Docol ou similar.

As torneiras de jardim serão em metal cromado amarelo de 3/4" curta.

As duchas higiênicas deverão ser com mangueira plástica e registro de 1/2".

Os registros de gaveta serão em bronze da marca Docol, Deca, Fabrimar ou similar.

Serão preparados cuidadosamente os componentes a colocar, limpando as rosca externas e internas das peças e conexões, as juntas deverão apresentar perfeita estanqueidade e, para isso, deverão ser vedadas com veda-rosca em teflon, não sendo admitido o uso de cordão, massa, estopa ou tinta zarcão.

O reservatório superior será em polietileno protegida, 1500 litros, (diâmetro = 1,35m e altura = 1,23m), (Daqua, Fortlev, Acqualimp, Brasilit ou similar), inclusive com os acessórios



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

(registros do barrilete e de limpeza, tubos e conexões em PVC rígido soldável para alimentação, extravasão, limpeza e barrilete, válvula bóia, etc) de acordo com o projeto.

A instalação do medidor de entrada de água será com kit cavalete PVC com registro 3/4" e hidrômetro de 1,50m³/h, d=1/2".

Instalações Sanitárias

A instalação deverá obedecer rigorosamente ao projeto executivo. Toda tubulação deverá ser de PVC rígido soldável, embutidas no piso ou paredes, nas dimensões e especificações determinadas (marcas Tigre, Amanco, ou equivalente técnico).

Deverão ser utilizadas caixas sifonadas em PVC, 150 x 150 x 50 mm, com grelha redonda branca (Tigre, Amanco ou similar).

As colunas de ventilação deverão ser em PVC de 50mm rígido soldável e deverão ser prolongadas no mínimo 30cm acima da cobertura para a dissipação dos gases, onde receberão os terminais de ventilação.

O ramal predial de esgoto será em tubo PVC de 75mm e 100mm, devidamente enterrados respeitando as inclinações mínimas e interligados através de caixas de inspeção até a rede pública da concessionária.

As caixas de inspeção de 0,60 x 0,60 x 0,60 m serão em alvenaria com tijolos de 8 furos, argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia), revestidas com argamassa de cimento e areia (1:4), queimada e alisada a colher, com fundo em concreto de 15Mpa e com tampa de encaixe em concreto armado.

A caixa de gordura será em concreto pré-moldado DN 400mm com tampa, inclusive com a escavação e assentamento da mesma.

Fossa séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, dimensões externas de 1,90x1,10x1,40 m, volume de 1.500 litros, revestido internamente com massa única e impermeabilizante e com tampa de concreto armado com espessura de 8 cm.

A fossa séptica de 1.500 litros de capacidade, construída em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, dimensões internas (1,90m x 1,10m x 1,40m), revestida internamente com barra lisa, incluindo tampa em laje pré-moldada com espessura de 8cm, dotada de abertura de inspeção de 0,60m x 0,60m, de acordo com a NB-7229.

Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura 10cm.

O efluente da fossa seguirá para um sumidouro com diâmetro interno de 1,40m, altura útil de 5,00m, que será construído com tijolos cerâmicos de 1 vez a crivo argamassados, com tampa em laje pré-moldada para piso com espessura de 0,10m, dotada de abertura de inspeção de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

0,60m x 0,60m de acordo com a NB-7229, além de uma camada drenante em brita de nº 3 com 0,40m de altura.

Execução de drenos de chorume em tubos drenantes, pvc, diam=100 mm, envoltos em brita e geotextil (valas de infiltração).

O efluente proveniente da fossa e do sumidouro seguirá para vala de infiltração com tubos drenantes, PVC, diâmetro de 100 mm, envoltos em brita e geotêxtil de acordo com o projeto.

Bancada de Mármore Perlato, espessura 3cm, assentada sobre argamassa pré-fabricada de cimento colante, inc. respaldo e testeira, mão-francesa, fornecimento e instalação, conforme projeto.

As bancadas dos banheiros serão em Mármore Perlato, espessura 3cm, assentada sobre argamassa pré-fabricada de cimento colante, inc. respaldo e testeira, mão-francesa, de acordo com o projeto.

Bancadas de granito preto São Marcos, espessura 3cm, assentada sobre argamassa pré-fabricada de cimento colante, inc. respaldo e testeira, mão-francesa, fornecimento e instalação. (copa e área de serviço)

As bancadas da copa e área de serviços serão em granito preto São Marcos espessura 3cm, assentadas com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive respaldo e testeira e mão-francesa, de acordo com o especificado em projeto.

Divisória em granito preto São Marcos, esp = 3cm, assentado com argamassa pré-fabricada, rejunte epoxi, fornecimento e instalação.

A divisória entre a copa e a área de serviço será de granito preto São Marcos, esp = 3cm, assentado com argamassa pré-fabricada, rejunte epóxi.

Peças sanitárias

Todas as louças sanitárias, deverão ser na cor branca (Elizabeth, Celite ou similar):

As Bacias sanitárias serão com caixa acoplada para PCD com assento plástico (Tigre, Astra ou similar).

As cubas serão de embutir em louça branca ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC, de acordo com o especificado em projeto.

Peças em Aço Inox

A cuba ou tanque em aço inox (Ghelplus, Tramontina, Franke ou similar) deverão obedecer aos seguintes ambientes e de acordo com o projeto:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Para copa será uma cuba de embutir de aço inoxidável média (40x35) cm, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC.

Para área de serviços será um tanque de aço inoxidável de 27 litros, incluso válvula em metal cromado e sifão tipo copo em PVC.

Instalações de Águas Pluviais

Todas as tubulações deverão ser em tubos e conexões de PVC rígido soldável de acordo com o projeto (marcas Tigre, Amanco, ou equivalente técnico).

As tubulações de descidas d'água aparentes deverão ser sempre fixadas nas alvenarias ou estruturas por meio de braçadeiras e suportes, conforme detalhes de projeto. Todas as linhas verticais dimensionadas deverão estar em prumo e as horizontais correrão paralelas as paredes dos prédios, devendo estar alinhadas e com as inclinações mínimas indicadas no projeto. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas pro conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias dos tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Deverão ser instalados nas calhas de águas pluviais na cobertura, ralos hemisféricos do tipo abacaxi evitando o entupimento da tubulação e vazamentos.

Serão instalados em parede e piso Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em dreno de ar-condicionado, inclusive com abertura/fechamento rasgo em alvenaria com argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia).

Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo, fornecimento e instalação.

As papeleiras serão de polipropileno, para rolos de papel higiênico de 300m (trezentos metros) e diâmetro até 220mm (duzentos e vinte milímetros), instaladas nos wcs.

Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500ml, fornecimento e instalação.

As saboneteiras serão para sabonete líquido, com capacidade entre 800 a 1500ml e botão dosador, com corpo de vidro e tampa metálica), instaladas nos wcs e hall de entrada.

Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado, fornecimento e instalação.

O toalheiro plástico tipo dispenser serão instalados nos wcs e copa.

Para instalação deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com cerâmica tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede. Nas paredes com cerâmica cuidados devem ser tomados para que se evite danos ao acabamento da parede.

SISTEMA CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

O projeto de SPDA contempla a instalação de componentes exclusivos para a capacitação e dissipação de descargas elétricas de origem atmosféricas. O sistema visa garantir segurança para a instalação predial e pessoas nas proximidades e interior da edificação. O projeto foi modelado conforme as principais Normas Brasileiras que regulamentam as instalações elétricas prediais em baixa tensão com a NBR5410/2004, NBR5419/2015.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de SPDA e as especificações de materiais em conformidade com a planilha orçamentária. Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços. Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso. Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização. Todos os serviços das instalações do projeto de SPDA devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

A execução dos serviços deve seguir as seguintes normas: NBR 5410 – Instalação Elétrica de Baixa Tensão e NBR 5419:2015 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas.

Serão utilizados cabos de cobre nu de 50mm², isoladores, caixas de passagens de 30x30x40cm com tampa e dreno com brita, haste de aterramento com barras de cobre eletrolítico, tipo Copperweld, de 5/8" x 3 m, interligados por cordoalha de cobre nu e Para-Raios do tipo Franklin, mastro de 2m de 2", sinalizador noturno duplo, conector bimetálico para medição.

INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721.

Deverão ser fornecidos e instalados em local previamente determinado, de acordo com as especificações técnicas vigentes, de acordo com o indicado em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, potência 2W, bateria de lítio, autonomia de 6 horas, fornecimento e instalação.

As luminárias de emergência definidas para o "Sistema de Iluminação de Emergência" serão do tipo bloco autônomo, corpo fabricado em polietileno, difusor em acrílico transparente, dotadas de lâmpadas tipo LED, alto brilho (30 led's – mínimo), com compartimento para guarda do cabo de conexão (alimentação) bateria incorporada de lítio ion 1,6 Ah, tensão 3,7



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Vcc (saída), bivolt, automática (127-220 VCa, 50/60 Hz) consumo máximo 2 Watts, plug macho com 3 pinos (2P+T) padrão brasileiro diâmetro dos pinos 4,2mm.

Serão instaladas um número de luminárias de emergência em função das características dos ambientes da edificação em obediência as recomendações contidas na NBR- 10898:1999 da ABNT, de acordo com o indicado em projeto.

Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar, fornecimento e instalação

As luminárias de emergência definidas para o “Sistema de Iluminação de Emergência” serão do tipo bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR, corpo fabricado em polietileno, difusor em acrílico transparente, dotadas de lâmpadas tipo LED, alto brilho (30 led's – mínimo).

Serão instaladas um número de luminárias de emergência em função das características dos ambientes da edificação em obediência as recomendações contidas na NBR-10898:1999 da ABNT, de acordo com o indicado em projeto

Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) e Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *13 x 26* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434)

Serão instaladas as placas sinalização de saída de emergência em placa fotoluminescente em poliestireno nas dimensões 13cm x 26cm e as de indicação de extintores no mesmo material anti chama nas dimensões 20cm x 40cm, de acordo com o indicado em projeto.

CLIMATIZAÇÃO

Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 12.000 à 24.000 btu/h c/ compressor rotativo.

As unidades evaporadoras e condensadoras serão fornecidas de acordo com o especificado por ambiente e deverão ser instalados rigorosamente de acordo com as instruções do fabricante. Somente será admitida a instalação por mão de obra credenciada pelo fabricante dos equipamentos. A tubulação de líquido e sucção deverá ser cobre eletrolítico, rígido C1220T-1/2H, espessura da parede mínima de 0,79 mm, em diâmetros rigorosamente de acordo com as instruções do fabricante do condicionador de ar. Será aceito cobre flexível em trechos menores que 2 metros. A brasagem dos elementos deverá ser executada com fluxo de gás inerte (nitrogênio) por dentro dos mesmos, evitando a formação de resíduos de oxidação ou outras impurezas no circuito frigorífico. A tubulação de dreno deverá ser em PVC rígido soldável, com diâmetro igual a 32mm. A tubulação de dreno deverá apresentar caimento entre 1% a 4%.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Todas as curvas e derivações da tubulação de dreno deverá ser realizada com peças próprias para tal fim. Curvas ou adaptações conformadas com o uso de calor serão sumariamente rejeitadas. As tubulações de líquido, sucção e dreno, deverão ser isoladas individualmente, em todo o comprimento (inclusive trechos externos). O isolamento térmico deverá ser realizado com espuma elastomérica flexível, de estrutura celular fechada, espessura de parede igual ou maior que 13mm, condutividade térmica (l) a 0°C igual ou menor que 0,035 W/(m.K), fator de resistência ao vapor d'água (m) igual ou maior que 7000. Linha "AF Armaflex" marca "Armacell" ou similar. A aplicação do isolamento térmico deverá ser realizada seguindo rigorosamente as instruções do fabricante da espuma. Especial atenção ao método de colagem do isolamento térmico, com utilização de colas apropriadas, preparação de superfícies, e tempos de secagem.

Externamente ao prédio os tubos deverão ser protegidas com fita refletiva de PVC. A fixação dos tubos de cobre deverá ser feita a cada 2 metros (máximo), fixados por braçadeiras galvanizadas para tubulação, parafusadas a perfilado metálico 38 mm x 38 mm, tipo Elpasa ou similar, presos à laje por meio de vergalhão rosqueado de 7 mm e chumbador. As unidades deverão ser instaladas nos locais indicados em planta. Após a montagem dos aparelhos, deverá ser realizado teste de vazamento. A tubulação deverá ser previamente pressurizada com 0,5kg/cm² com gás refrigerante R22. Após, a pressurização deverá ser complementada com nitrogênio seco até atingir uma pressão entre 12,5kg/cm² e 13kg/cm². Com a tubulação pressurizada, verificar vazamentos com a utilização de detector eletrônico ou lamparina. Pontos de vazamentos deverão ser eliminados, e um novo teste realizado, repetindo-se os procedimentos acima.

Caso a tubulação não possua vazamentos, deverá ser realizado o vácuo da tubulação, antes de se completar a carga de gás. O vácuo deverá ser realizado com uma bomba rotativa de alto vácuo (50mmHg) e com um vacuômetro eletrônico. Deverão ser realizados pelo menos dois ciclos de vácuo, sendo que em cada um deverá ser atingido um vácuo de 400mmHg. Entre cada vácuo, deverá haver uma quebra do mesmo, introduzindo-se gás refrigerante (R-22 ou o que contiver o aparelho) até que a pressão fique ligeiramente acima de zero. Após o último vácuo, a carga de gás refrigerante deverá ser completada, de acordo com as especificações do aparelho. As válvulas de serviço somente poderão ser abertas após o último vácuo. Cabe à Contratada fornecer e instalar os chicotes de ligação elétrica entre as unidades evaporadoras e condensadoras.

Os chicotes deverão acompanhar as linhas de refrigeração. A Contratada deverá ainda providenciar a programação dos equipamentos "quente-frio" para funcionamento completo (unidades evaporadoras, condensadoras e controles remotos). Após a instalação dos equipamentos, os mesmos deverão ser submetidos aos testes de funcionamento recomendados pelo fabricante.

Fornecimento e Instalação de tubulação em cobre p/ interligação do condensador ao evaporador, inclusive isolamento, alimentação elétrica, conexões e fixações, p/ condicionadores de ar split system até 48.000 BTU.

Será executada de acordo com as normas técnicas vigentes, utilizando os seguintes materiais: Tubo de cobre soldável, com conexões Ø 28 mm; Cabo fio/cordão cobre isolado paralelo ou



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

torcido 3 x 2,5mm², tipo plastiflex pirelli ou equiv; Tubo de cobre soldável, com conexões Ø 42 mm (1 1/2"); Cantoneira alumínio abas iguais 2" e = 1/4"; Tubo de PVC soldável, sem conexões 20mm - fornecimento e instalação para dreno; Tomada 3P+T 30A - 440V; Eletroduto PVC flexível corrugado 25mm tipo tigreflex ou equiv; Fita de acabamento (tipo brum) para isolamento de isotubo; Isotubo 7/8" para isolamento de tubo de gás; Solda fosco per fina; Gás freon r-22 - 1kg; Nitrogênio; Oxigênio gasoso com 99,5% de pureza; Acetileno com 99,5% de pureza e Neoprene utilizado para calço de condensador nas dimensões de 5,0cm x 10,0cm x 2,5cm.

PINTURAS

Os serviços de pintura serão executados, de acordo com as seguintes normas gerais:

- As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem;
- Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a pintar;
- Cada demão de tinta ou massa de regularização só será aplicada quando a precedente estiver seca;
- Superfícies não destinadas à pintura deverão ser protegidas por isolamento com tiras de papel, por enceramento provisório ou outro processo mais adequado a cada caso;
- Serão empregadas tintas já preparadas de fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado

Serão demarcadas as faixas das vagas do estacionamento, área de transparência e símbolo do cadeirante no piso do estacionamento devidamente limpo com rolo, nas cores especificadas em projeto com tinta acrílica para piso em duas demãos (Iquine, Coral, Coralar ou similar).

Pintura com tinta látex acrílica em paredes e tetos, duas demãos.

Será aplicada tinta acrílica (Iquine, Coral, Coralar ou similar) em duas demãos nas paredes internas e forro de gesso devidamente especificadas após o emassamento, nas cores especificadas no projeto. Serão utilizados rolos lisos e fitas para isolar os locais onde não serão pintados.

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes ou teto, duas demãos.

Execução de serviços de emassamento de áreas internas com massa a base de látex PVA (Iquine, Coral, Coralar ou similar) indicada para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura. Deve ser aplicado sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Pasta



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

preparada a partir de resinas alquídicas que atua como corretor de irregularidades em superfícies de aço, madeira, argamassa e concreto. Procedimentos de Execução deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos.

Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede.

Será aplicada em revestimento de pedra cariri, com duas demãos, de acordo com as especificações técnicas do fabricante com trinchas ou rolos lisos (Vedacit Vedacil Acqua ou similar).

Pintura em verniz sintético em madeira, duas demãos

Nas esquadrias em madeira maciça deve-se proceder da seguinte forma: Lixar a superfície da madeira até a retirada do brilho com lixas média e fina 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Pintar com umidade relativa do ar inferior à 85%, temperatura superior a 10°C e inferior à 40°C. Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa. Nas pinturas internas manter o ambiente ventilado, a fim de facilitar a secagem. Proceder a limpeza, conforme recomendações já descritas e outras pertinentes, lixar para retirada do brilho e proceder à pintura em duas ou mais demãos até atingir cobertura e acabamento perfeitos.

Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, uma cor.

Será aplicado com rolo ou desempenadeira de aço nas alvenarias externas devidamente especificadas, com tinta texturizada acrílica, nas cores especificadas pelo arquiteto responsável ou fiscal da obra.

Caiação int ou ext sobre revestimento liso c/adoção de fixador com com duas demãos.

Para caiação com pintura hidrator será utilizada pasta a base de cal extinta peneirada para preparação da cal hidratada. O armazenamento será coberto será realizado em lugar coberto, seco e isolado de contato com o solo.

Os meio fios receberá a pintura a cal deverá estar com sua superfície devidamente preparada, lixada e limpa. A primeira demão será fluida que as demais usando 1kg de cal para 10 litros de água, podendo-se adicionar 1 litro de solução concentrada de alúmen, de alumínio e potássio, a fim de aumentar a aderência da pintura e a resistência as intempéries.

Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica

Serão utilizados em superfície metálica, em ambientes externos e internos. O acabamento será brilhante. Antes da pintura as superfícies deverão ser lixadas, o pó deverá ser removido.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Deverão ser eliminadas todas as poeira e manchas. A aplicação será feita em duas demãos, o prazo entre demãos deverá ser de no mínimo 12 horas, a diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante. NBR 0147 – Pinturas e tratamentos.

DIVERSOS

Corrimão em aço inox, $\varnothing=1\frac{1}{2}$ ", duplo, conforme projeto, fornecimento e instalação.

Será em aço inox com diâmetro de $1\frac{1}{2}$ ", duplo com altura igual a 1,10m e devidamente fixados com buchas e parafusos de acordo com a norma de acessibilidade.

Placa de inauguração em alumínio 0,40 x 0,60 m, fornecimento e colocação

Em local determinado pela Fiscalização será chumbada uma placa em alumínio nas dimensões (0,40x0,60) m com inscrições e as características da edificação bem como as logomarcas do Crea e do Confea.

Letra de aço inox nº 22 alt = 20cm fornecimento e colocação

Deverá ser colocada na fachada frontal e no muro lateral de entrada do prédio, identificando sua finalidade pública. Será feita a abertura do nome do empreendimento em /letras de aço inox nº 22 altura igual 20cm.

Barra de apoio para deficientes em aço inox comp = 80cm, $\varnothing = 1\frac{1}{2}$ "

Serão em aço inox com diâmetro: $1\frac{1}{2}$ " / comprimento 80cm e devidamente fixadas com buchas e parafusos de acordo com a norma de acessibilidade.

Escada tipo marinheiro em aço CA-50 9,52mm incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão, fornecimento e instalação.

Ao lado da área técnica será implantada uma escada de acesso com ferro 9.54mm – CA 50 e degraus a cada 0,25m. A mesma deverá ter proteção lateral de contorno, além do tratamento (zarcão e pintura).

Fornecimento e assentamento de grampos para muro com argamassa de cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8), inclusive arestamento.

Serão instalados em todo o perímetro do muro de contorno grampos de aço galvanizado do tipo dente de cão com argamassa de cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8), inclusive arestamento.

Plantio de grama batatais em placas.

A terra de plantio será de boa qualidade, destorroada e armazenada em local designado pela Fiscalização, no local de execução dos serviços e obras. Os adubos orgânicos ou químicos, entregues a granel ou ensacados, serão depositados em local próximo à terra de plantio, sendo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

prevista uma área para a mistura desses componentes. A grama será fornecida em placa retangulares ou quadradas, com 30 a 40cm de largura ou comprimento e espessura de, no máximo, 5 cm. A terra que a acompanha deverá ter as mesmas características da de plantio. As placas deverão chegar à obra podadas, retificadas, compactadas e empilhadas, com altura máxima de 50 cm, em local próximo à área de utilização, no máximo com um dia de antecedência. A água utilizada na irrigação será limpa, isenta de substâncias nocivas e prejudiciais à terra e às plantas.

Após a colocação da terra de plantio, normalmente uma camada de 5 a 10 cm de espessura, as placas serão assentadas por justaposição.

Muro em alvenaria bloco cerâmico 0,09m, h = 2,00m, pilares (10x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior em concreto armado, chapiscado e rebocado.

Será edificado com tijolo cerâmico de 8 furos assentados a nível e prumo (alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez), com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia) com altura de 2,00m. Haverá uma cinta de amarração inferior (0,20 x 0,10) m (radier) e outra no topo do muro (0,10 x 0,10)m, no traço 1 : 2,5 : 3,5 (cimento, areia e brita) e pilares a cada 3,00m com dimensões de (0,10 x 0,20)m.

O mesmo receberá chapisco no traço 1:3 (cimento e areia) e reboco com argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal industrial e areia).

Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado.

Serão instalados nos wcs espelhos com espessura de 4mm (0,50m x 0,50m), com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado.

Limpeza geral da obra

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações elétricas, de água, esgotos, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Antes do recebimento definitivo da obra, todos os aparelhos sanitários, louças, metais, luminárias, bancadas, esquadrias, ferragens e vidros serão limpos com o uso de produto apropriado, de modo a ficarem isentos de quaisquer manchas, respingos de tinta ou resíduos de materiais de construção.

Os pisos e as paredes do tipo impermeável serão lavados.

Além disso, as instalações provisórias serão retiradas e removidas todo o entulho existente. As áreas externas às edificações serão regularizadas e mantidas limpas, para a inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

Serão adotados os seguintes procedimentos específicos:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

- Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças cimentados lisos e placas pré-moldadas: limpeza com vassourões e talhadeiras; lavagem com solução de ácido muriático, na proporção de uma parte de ácido para dez de água;
- Pisos cerâmicos, ladrilhos industriais e pisos industriais monolíticos: lavagem com solução de ácido muriático, na proporção de uma parte de ácido para dez de água, seguida de nova lavagem com água e sabão;
- Cerâmicas e azulejos: remoção do excesso de argamassa de rejuntamento seguida de lavagem com água e sabão neutro;
- Divisória de madeira: limpeza com produto de limpeza adequado;
- Vidros: remoção de respingos de tinta com removedor adequado e palha de aço fino, remoção dos excessos de massa com espátulas finas e lavagem com água e papel absorvente.

Por fim, limpeza com pano umedecido com álcool;

- Paredes pintadas com tinta látex ou de base acrílica: limpeza com pano úmido e sabão neutro;
- Ferragens e metais: limpeza das peças cromadas e niqueladas com removedor adequado para recuperação do brilho natural, seguida de polimento com flanela;
- Lubrificação adequada das partes móveis das ferragens para o seu perfeito acionamento;
- Aparelhos sanitários: remoção de papel ou fita adesiva de proteção, seguida de lavagem com água e sabão neutro, sem adição de qualquer ácido;
- Aparelhos de iluminação: remoção do excesso de argamassa ou tinta com palha de aço fina, seguida de lavagem com água e sabão neutro.
- Partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas;
- Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies;
- Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários;

Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão das obras objeto do Contrato de acordo com as características de cada obra são definidos os procedimentos de limpeza final.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE TRABALHADOR MENOR

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

A Licitante _____ declara, sob as penas da lei, o que se segue:

....., inscrito no CNPJ Nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade Nº e CPF Nº, DECLARA, para fins do disposto no inc. V do art. 27 da Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido 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.

XXXXXXXXXXXXX, de de 2020.

(nome/representante legal)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XIII

**DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE INSTALAÇÕES/EQUIPAMENTOS/
PESSOAL TÉCNICO**

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

A Empresa _____, CNPJ n.º _____, localizada no endereço _____, através do seu representante legal, Sr(a) _____, RG n.º _____ SSP/_____, CPF n.º _____, declara estar ciente do contido no Termo de Referência e, caso seja vencedora do certame, se compromete, até a data da assinatura contratual a realizar os serviços contratados, dispondo de materiais, utensílios, equipamentos, ferramentas e instalações adequadas para realização dos mesmos;

XXXXXXXXXXXXX, de _____ de 2020.

(nome/representante legal)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XIV

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE OS REQUISITOS DE
HABILITAÇÃO**

TOMADA DE PREÇO 02/2020

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

..... (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob N.º, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a)....., portador da Carteira de Identidade RG n.º, DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação para o presente certame.

XXXXXXXXXXXXX, de de 2020.

(nome/representante legal)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DE DOCUMENTOS

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

O signatário da presente, em nome da empresa _____, declara expressamente que recebeu toda a documentação relativa a Licitação Nº **02/20-CREA-PB/TOMADA DE PREÇOS**, tendo tomado conhecimento de todas as informações para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação.

XXXXXXXXXXXXX, de de 2020.

(nome/representante legal)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

ANEXO XVI

MODELO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

Ref. Tomada de Preços n.º 02/2020

Licitante: _____
CNPJ n.º: _____
Tel. n.º: _____; Fax n.º: _____
Endereço: _____

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. S. nossa Proposta de Preços relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que venha a ser verificada na sua preparação.

O preço total desta proposta é de R\$ _____ (_____), com base na data de apresentação dos documentos de habilitação e proposta de preços, conforme preços unitários constantes da Planilha de Orçamento.

Anexo está o cronograma físico-financeiro da obra.

Declaramos que em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução das obras, inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão-de-obra especializada ou não, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infelizmente do trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa das obras civis e das obras complementares, bem como nosso lucro, conforme projetos e especificações constantes do Edital, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba– Crea-PB.

O prazo de execução total das obras é de XXX (XXXXXX) dias consecutivos a partir do dia seguinte ao recebimento da Ordem de Serviço (conforme cronograma físico-financeiro anexo).

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos a contar do dia da apresentação dos documentos de habilitação e propostas.

Acompanham a nossa Proposta de Preço os documentos previstos neste Edital, bem como todos os demais julgados oportunos para perfeita compreensão e avaliação da proposta.

Utilizaremos os equipamentos e as equipes técnicas e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução das obras, comprometendo-nos, desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e do pessoal, desde que assim o exija a fiscalização



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba – Crea-PB, para o cumprimento das obrigações assumidas.

Na execução das obras, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da fiscalização do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba – Crea-PB, assumindo, desde já a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas mencionadas nos projetos executivos.

Atenciosamente,

XXXXXXXXXXXXX, de de 2020.

(nome/representante legal)



ORÇAMENTO DETALHADO						
EMPRESA		XXXXXXXXXXXXX				
OBRA		CONSTRUÇÃO DA INSPETORIA DE POMBAL				
Item	Código SINAPI	Descrição	UN	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
						(.....)
BDI – XX%						
Total Geral						