

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA DO RN

## REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO – RDC

### EDITAL DO RDC ELETRÔNICO Nº 01/2022

#### PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 2358.001410.2022-21

#### CAMPUS ZONA NORTE – UASG – 158368

Torna-se público que o IFRN, campus Natal – Zona Norte, por meio da Diretoria de Licitações, sediada no prédio da Reitoria do IFRN, Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, bairro Tirol – Natal/RN – CEP – 59015-300, realizará licitação, na modalidade RDC, na forma ELETRÔNICA, modo de disputa **ABERTO**, com critério de julgamento **maior desconto**, no regime de **empreitada por preço unitário**, nos termos da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**Data da sessão: 12 de dezembro de 2022**

**Horário: 09h00 – horário de Brasília**

**Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)**

## 1. DO OBJETO

**1.1.** O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia para execução de obra de urbanização no espaço lateral à biblioteca e de recuperação das coberturas metálicas no IFRN campus Natal Zona Norte, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**1.2.** O critério de julgamento adotado será o maior desconto global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

## **2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**2.1.** As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 158368 / 151603

Fonte: 8100000000

Programa de Trabalho: 171168

Elemento de Despesa: 339039

PI: L20RLP43DBN

## **3. DO CREDENCIAMENTO**

**3.1.** O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no Decreto no 3.722, de 9 de janeiro de 2001.

**3.2.** O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil.

**3.3.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este RDC.

**3.4.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade

promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**3.5.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

**3.5.1.** A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, após implementadas diligências ordinárias.

#### **4. DA PARTICIPAÇÃO NO RDC**

**4.1.** Poderão participar deste procedimento interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

**4.1.1.** Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

**4.2.** Não poderão participar desta licitação os interessados:

**4.2.1.** Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

**4.2.2.** Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).

**4.2.3.** Pessoa jurídica estrangeira que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

**4.2.4.** O servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

**4.2.5.** Pessoa física ou jurídica, na forma do art. 36 da Lei nº 12.462/11, mediante participação direta ou indireta:

- a) Que tenha elaborado o projeto básico ou executivo correspondente;
- b) Que tenha participado de consórcio responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo correspondente;
- c) Pessoa jurídica na qual o autor do projeto básico ou executivo seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital votante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado.

**4.2.5.1.** Para fins do disposto neste item, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se o fornecimento de bens e serviços a estes necessários.

**4.2.5.1.1.** O disposto neste subitem se aplica aos membros da comissão de licitação.

**4.2.6.** Que estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, ou concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação observado o disposto no item 9.5.3.1.1 deste Edital;

**4.2.7.** Participação concomitante de Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos produtos, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

**4.3.** É vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

- a)** Detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
- b)** De autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

**4.4.1.** Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);

**4.5.** Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preços.

**4.6.** Como condição para participação no RDC, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

**4.6.1.** Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

**4.6.1.1.** Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

**4.6.1.2.** A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;

**4.6.2.** Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

**4.6.3.** Que cumpre os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

**4.6.4.** Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**4.6.5.** Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

**4.6.6.** Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;

**4.6.7.** Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

**4.6.8.** Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

**4.7.** O licitante deve apresentar declaração de ciência da exigência de que o contratado deve conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo, nos termos do art. 8º, § 2º, III, do Decreto nº 7.581, de 2011.

**4.8.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## 5. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 5.1. Será permitida a subcontratação do objeto licitado, na forma do Projeto Básico anexo a este Edital.

## 6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.5. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.5.1. Valor unitário para cada item da proposta, utilizando 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS;

6.5.2. Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações: mencionar o objeto e evitar expressões do tipo: “DE ACORDO COM O EDITAL”.

6.5.3. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **120 (cento e vinte) dias** consecutivos, a contar da sua apresentação.

6.6. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da

execução das obras, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto.

**6.7.** O licitante deverá anexar os seguintes documentos:

**6.7.1.** Cronograma físico-financeiro, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de reembolso orçamentário estabelecida neste Edital e seus anexos, e incluindo as etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras;

**6.7.2.** Planilhas de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, discriminando todas as parcelas que o compõem.

**6.8.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

**6.9.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

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

**6.11.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

**6.11.1.** O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos



agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

- 6.12.** A verificação de conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, após a fase de disputas, nos termos do art. 24, §1º da Lei nº 12.462/11.

## **7. DA FASE DE DISPUTAS**

**7.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**7.2.** O modo de disputa será o aberto.

**7.3.** Os licitantes apresentarão suas propostas em sessão pública por meio de lances públicos, sucessivos e crescentes.

**7.4.** Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).

**7.4.1.** A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.

**7.4.1.1.** A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.

**7.4.2.** Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

**7.4.3.** Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.

- 7.4.4.** Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:
- 7.4.5.** Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.4.5.1.** O lance deverá ser ofertado pelo percentual de desconto.
- 7.4.6.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.4.7.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.4.8.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **0,02 (zero virgula zero um por cento)**.
- 7.4.9.** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.
- 7.4.10.** Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.
- 7.4.11.** Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.

**7.4.12.** É facultada a apresentação, pelos licitantes, de lances intermediários;

**7.4.12.1.** São considerados intermediários os lances:

**7.4.12.1.1.** Iguais ou inferiores ao maior já ofertado, mas superiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotado o julgamento pelo critério da maior oferta de preço; ou

**7.4.12.1.2.** Iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, quando adotados os demais critérios de julgamento.

**7.4.13.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**7.4.14.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**7.4.15.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão do RDC, que informará, com cinco minutos de antecedência, o horário previsto. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**7.5.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a comissão de licitação e os licitantes.

**7.6.** No caso de desconexão com a Comissão do RDC, no decorrer da etapa competitiva do RDC, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

- 7.7.** Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.
- 7.8.** Encerrada a fase de apresentação de propostas ou lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.9.** Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.10.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.11.** Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.12.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.

**7.13.** Após a aplicação do disposto no subitem anterior, persistindo o empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

**7.13.1.** Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;

**7.13.2.** A avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;

**7.13.3.** Sorteio em sessão pública.

## **8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

**8.1.** Após o encerramento da fase de apresentação de propostas, a Comissão de RDC classificará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade.

**8.1.1.** A comissão de licitação negociará com o licitante melhor classificado condições mais vantajosas.

**8.1.2.** A negociação acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.

**8.1.3.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**8.2.** A proposta ajustada ao lance vencedor, deverá ser encaminhada via sistema, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, e deverá conter:

- 8.2.1.** A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame;
- 8.2.2.** Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
- 8.2.3.** Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:
- a)** Indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
  - b)** Composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
  - c)** Detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.
- 8.2.3.1.** O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.
- 8.2.3.2.** Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 8.2.3.3.** A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.

**8.2.3.3.1.** O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.

**8.2.3.3.2.** No caso de adoção do regime de empreitada por preço unitário ou de contratação por tarefa, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, observadas as seguintes condições:

**8.2.3.3.2.1.** Serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;

**8.2.3.3.2.2.** Em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado aprovado pela administração pública, poderão ser aceitos custos unitários superiores àqueles constantes do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.

**8.2.3.3.2.2.1.** Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.

**8.2.3.3.3.** No caso de adoção do regime de empreitada por preço global ou de empreitada integral, serão observadas as seguintes condições:

**8.2.3.3.3.1.** No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

**8.2.3.3.3.2.** Em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem acima.

**8.2.3.3.3.2.1.** Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este



item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários e/ou das etapas, antes de eventual desclassificação.

**8.2.3.3.4.** Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor.

**8.2.4.** Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo VI do Edital;

**8.2.4.1.** O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

**8.2.5.** A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem;

**8.2.5.1.** Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

- 8.2.5.2.** As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 8.2.5.3.** Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 8.2.5.4.** As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.2.5.5.** As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.2.5.6.** A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

- 8.2.5.7.** Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.
- 8.2.5.8.** Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo Anexo V do Edital;
- 8.2.6.** Prazo de validade da proposta não inferior a **120 (cento e vinte) dias**, a contar da data de abertura do certame.
- 8.2.7.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.
- 8.2.7.1.** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 8.2.7.2.** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.3.** Será desclassificada a proposta que:
- 8.3.1.** Contenha vícios insanáveis;
- 8.3.2.** Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;
- 8.3.3.** Apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;

- 8.3.4.** Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública; ou
- 8.3.5.** Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 8.4.** Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais 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 valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,
  - b)** Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.
- 8.4.1.** Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.
- 8.4.1.1.** Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.
- 8.4.2.** A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.
- 8.5.** Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.

- 8.5.1.** Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” o prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.5.2.** É facultada à comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;
- 8.5.3.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **vinte e quatro horas de antecedência**, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.6.** O licitante que abandonar o certame ou deixar de enviar a documentação indicada nesta condição será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital e demais legislações pertinentes a matéria.
- 8.7.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.8.** Havendo necessidade, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 8.9.** Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 8.10.** Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## **9. DA HABILITAÇÃO**

**9.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a)** SICAF;
- b)** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- c)** Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
- d)** Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

**9.2.** Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

**9.2.1.** 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.

**9.2.1.1.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

- 9.2.1.1.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 9.2.1.1.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 9.2.1.2.** Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.2.1.3.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.3.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
- 9.3.1.** Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;
- 9.3.2.** O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;
- 9.3.3.** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF ou do certificado de pré-qualificação para que

estejam vigentes quando da solicitação pela comissão ou encaminhar a respectiva documentação de habilitação atualizada, conforme previsto neste Edital.

**9.4.** O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhar, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, documentação válida que comprove o atendimento das exigências de habilitação deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**9.4.1.** Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, sob pena de inabilitação.

**9.4.2.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**9.4.3.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o 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.

**9.4.3.1.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.



- 9.5.** Ressalvado o disposto no item 9.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

**9.5.1. Habilitação jurídica:**

- 9.5.1.1.** No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.5.1.2.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.5.1.3.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
- 9.5.1.4.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 9.5.1.5.** As empresas estrangeiras que funcionem no País, autorizadas por decreto do Poder Executivo na forma do inciso V, do art. 28, da Lei nº 8.666, de 1993, devem se cadastrar no SICAF com a identificação do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas. As empresas estrangeiras que não funcionem no País poderão se cadastrar no SICAF, mediante código identificador específico fornecido pelo sistema, observadas as condições postas na referida IN 10/2020;

- 9.5.1.6.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

**9.5.2. Regularidade fiscal e trabalhista:**

- 9.5.2.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 9.5.2.2.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 9.5.2.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.5.2.4.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.5.2.5.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.2.6.** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

- 9.5.2.7.** Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.5.2.8.** Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

### **9.5.3. Qualificação Econômico-Financeira:**

- 9.5.3.1.** Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- 9.5.3.1.1.** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

**9.5.3.2.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**9.5.3.2.1.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

**9.5.3.2.2.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

**9.5.3.3.** Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

---

**9.5.3.4.** As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a 5% (cinco por cento do valor estimado da contratação ou do item pertinente).

**9.5.4. Qualificação Técnica:**

**9.5.4.1.** Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

**9.5.4.2.** Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, tendo as seguintes características mínimas:

**9.5.4.2.1.** Conforme Acervo Técnico Exigido – Anexo VII

**9.5.4.3.** Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

**9.5.4.4.** Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente,

nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução da obra ou serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

**9.5.4.4.1.** Para o (Engenheiro Civil. Conforme Acervo Técnico Exigido – Anexo VII);

**9.5.4.5.** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

**9.5.4.6.** No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

**9.5.4.7.** As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando,

dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

**9.5.4.8.** Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:

**9.5.4.8.1.** Conforme Anexo XII

**9.5.4.9.** Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, caso exigido no Projeto Básico;

**9.5.4.9.1.** O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

**9.6.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

**9.6.1.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

- 9.7.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.
- 9.7.1.** O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.8.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.9.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 9.10.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.11.** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.11.1.** O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os



requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

**9.11.1.1.** Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

**9.12.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **10. DOS RECURSOS**

**10.1.** Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

**10.1.1.** São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:

**10.1.1.1.** Ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

**10.1.1.2.** Julgamento das propostas;

**10.1.2.** Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.

**10.2.** Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

- 10.2.1.** Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 10.2.2.** A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 10.2.3.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.2.4.** A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 10.3.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.4.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

- 11.1.** Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.
- 11.2.** Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:
- 11.2.1.** Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;
- 11.2.2.** Anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
- 11.2.3.** Revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,

**11.2.4.** Adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.

**11.3.** Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

## **12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**12.1.** Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

## **13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

**13.1.** Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

**13.2.** O vencedor terá o prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**13.2.1.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de **10 (dez) dias**, a contar da data de seu recebimento.

**13.2.2.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

**13.3.** O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

- 13.3.1.** Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;
- 13.3.2.** A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;
- 13.3.3.** A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 13.4.** Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.
- 13.4.1.** Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.
- 13.4.2.** Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
- 13.5.** Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 13.6.** Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a

Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.

**13.6.1.** Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

#### **14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

**14.1.** As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

#### **15. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

**15.1.** Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

#### **16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

**16.1.** As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

#### **17. DO PAGAMENTO**

**17.1.** As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

**18.1.1.** É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

## **18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

**18.1.** Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:

**18.1.1.**Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

**18.1.2.**Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

**18.1.3.**Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**18.1.4.**Não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

**18.1.5.**Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

**18.1.6.**Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

**18.1.7.**Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

**18.2.** Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**18.3.** O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**18.3.1.**Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

**18.3.2.**Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

- 18.3.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- 18.3.4.** Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.
- 18.3.5.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- 18.4.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 18.5.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 18.6.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

- 18.7.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 18.8.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 18.9.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.
- 18.10.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 18.11.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 18.12.** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

## **19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

- 19.1.** Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 19.2.** A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [dilic@ifrn.edu.br](mailto:dilic@ifrn.edu.br), ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692 – Tirol, Natal/RN, CEP 59015-300, seção de protocolo, pavimento térreo, no horário das 08h às 12h e das 14h às 17h30, de segunda a sexta-feira, somente nos dias úteis.



- 19.3.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 19.4.** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 19.5.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 19.6.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 19.7.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

## **20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 20.1.** Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 20.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.
- 20.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 20.4.** No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

- 20.5.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 20.6.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 20.7.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 20.8.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 20.9.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 20.10.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 20.11.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.ifrn.edu.br](http://www.ifrn.edu.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol, Natal/RN, CEP 59015-300, nos dias úteis, no horário das 08 horas às 17 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 20.12.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

#### PROJETO BÁSICO

**20.12.1.** ANEXO I – Estudos Técnicos Preliminares

**20.12.2.** ANEXO II – Projeto Arquitetônico

- 20.12.3. ANEXO III – Especificações Técnicas
- 20.12.4. ANEXO IV – Planilha Orçamentária e Composição de Custos
- 20.12.5. ANEXO V – Composição do BDI
- 20.12.6. ANEXO VI – Cronograma Físico-Financeiro
- 20.12.7. ANEXO VII – Acervo Técnico Exigido
- 20.12.8. ANEXO VIII – Declaração de Vistoria
- 20.12.9. ANEXO IX – Modelo de Proposta
- 20.12.10. ANEXO X – Declaração de Atendimento aos Critérios de Sustentabilidade
- 20.12.11. ANEXO XI – Carta de Apresentação dos Documentos de Habilitação
- 20.12.12. ANEXO XII – Pessoal Técnico e Equipe, Instalações e Aparelhamento, conforme art. 30, Lei nº 8.666/93
- 20.12.13. ANEXO XIII – Carta Fiança Bancária
- 20.12.14. ANEXO XIV – Termo de Compromisso
- 20.12.15. ANEXO XV – Autorização Complementar do Contrato
- 20.12.16. ANEXO XVI – Termo de Contrato
- 20.12.17. ANEXO XVII – Modelos de declaração de elaboração independente de proposta – **Disponível no comprasnet**
- 20.12.18. ANEXO XVIII – Modelo de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação – **Disponível no comprasnet**
- 20.12.19. ANEXO XIX – Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 – **Disponível no comprasnet**

**20.12.20.** ANEXO XX – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal – **Disponível no comprasnet.**

Natal, 18 de novembro de 2022

Júlio César Carneiro Camilo  
Presidente da Comissão de RDC

**PROJETO BÁSICO**  
**OBRAS DE ENGENHARIA – RDC durante o prazo do Decreto Leg. 6/2020**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

(Processo Administrativo nº 23058.001410.2022-21)

**1. OBJETO**

- 1.1. **Contratação de empresa de engenharia para execução de obra de urbanização no espaço lateral à biblioteca e de recuperação das coberturas metálicas no IFRN campus Natal Zona Norte, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos: Estudo técnico preliminar; Projeto arquitetônico; Memorial descritivo e especificações Técnicas; Planilha orçamentária e composições de custo unitário; Planilha de composição do BDI; Cronograma físico financeiro, Anotação de responsabilidade técnica; e Acervo técnico exigido.**
- 1.2. **O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia, pois consiste em construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem se baseando em conhecimentos técnicos específicos que envolvem profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66. Logo, este se enquadra nos conceitos da Orientação Técnica 002/2009 do Instituto Brasileiro de Auditorias de Obras Públicas (IBRAOP).**
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.4. **O contrato terá vigência pelo período de 7 (sete) meses, considerando 4 (quatro) meses para a execução do objeto conforme o Cronograma Físico-Financeiro – Anexo VI deste Projeto Básico, e 3 (três) meses considerando o tempo para emissão de ordem de serviço bem como os procedimentos e vistorias para o recebimento provisório e definitivo da obra; sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993.**
- 1.5. **O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário considerando esta a mais adequada nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente dos quantitativos em seus itens orçamentários, em razão de fatores supervenientes ou inicialmente não conhecidos; como é o caso em questão, já que não dispõe de todos os projetos executivos e os mesmos serão realizados durante a execução do contrato.**

**2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, **Anexo I** deste Projeto Básico.

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:**

- 3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, **Anexo I** deste Projeto Básico.

#### **4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

- 4.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico.
- 4.2. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.
- 4.3. O modo de disputa será **Aberto** finalizando com a fase **Aberta**;
- 4.4. O critério de julgamento da proposta é o **maior desconto global**.
- 4.5. **Não será permitida a participação de consórcios de empresa com o objetivo de aumentar a competitividade, pois essa permissão só é autorizada para licitações de grande porte.**

#### **5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

- 5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, **das 07 horas às 15 horas**, devendo o agendamento ser efetuado previamente junto a **Coordenação de Serviços Gerais e Manutenção – COSGEM/ZN, ou Diretoria de Administração – DIAD/ZN, através dos e-mails, [cosgem.zn@ifrn.edu.br](mailto:cosgem.zn@ifrn.edu.br), e [diad.zn@ifrn.edu.br](mailto:diad.zn@ifrn.edu.br).**
- 5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 5.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 5.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 5.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 5.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

#### **6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês

e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

6.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;

6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

6.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

6.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

6.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

6.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

6.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

6.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual

6.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;

6.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

6.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento ~~de serviço~~ e notificações expedidas;

6.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:

6.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

6.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

6.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

6.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

**6.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;**

6.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

6.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.

**6.13. Expedir a Ordem de Serviço após a publicação do extrato do contrato.**

**6.14. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes às normas internas do IFRN.**

**quanto ao uso de suas instalações, caso venham a ser solicitados pelos empregados da contratada.**

**6.15. Permitir acesso dos empregados da contratada às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, em horários previamente acordados;**

**6.16. Empenhar recursos necessários ao desenvolvimento normal dos trabalhos, segundo as disposições do cronograma físico-financeiro.**

**6.17. Adotar, em tempo hábil, as medidas convenientes quanto a decisões e providências que ultrapassem a competência da fiscalização.**

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

7.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

7.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

7.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

7.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

7.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

7.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

7.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.



- 7.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 7.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 7.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 7.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 7.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 7.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 7.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 7.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 7.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 7.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 7.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 7.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 7.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 7.23. **Fica assegurado à CONTRATANTE, nos termos do art. 49 da Lei nº 9.610/98:**

- 7.23.1. O direito de propriedade intelectual dos projetos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 7.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 7.24. (SUPRESSÃO).
- 7.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 7.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 7.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 7.28. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 7.29. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 7.30. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 7.31. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 7.32. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 7.33. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 7.34. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 7.35. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 7.36. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal

Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

7.37. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

7.37.1. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

7.37.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

7.37.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

7.37.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

7.37.4. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.

7.38. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

7.38.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

7.38.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

7.38.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

7.38.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

7.38.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

7.38.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

7.38.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

7.38.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.39. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

7.39.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

7.39.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº01, de 08/03/90, e legislação correlata;

7.39.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

7.40. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

7.41. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

7.42. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

7.43. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

7.44. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

7.45. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

7.46. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

7.47. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

7.48. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

7.49. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

7.50. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

7.51. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.

7.52. Elaborar “*as built*”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT.

7.53. Fornecer os projetos executivos da contratação, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou

temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

7.53.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

7.53.2. a execução de cada etapa será precedida de projeto executivo para a etapa e da conclusão e aprovação, pelo órgão ou entidade contratante, dos trabalhos relativos às etapas anteriores;

7.53.2.1. O projeto executivo de etapa posterior poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços de etapa anterior, desde que autorizado pelo contratante

7.54. (SUPRESSÃO).

7.55. Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial com a contratante para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.56. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.

7.57. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

7.58. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

7.59. **Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante:**

7.60. **Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.**

## 8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30%(trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

8.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação

8.1.2. **Devido à complexidade e/ou especificidade do serviço, cuja execução necessite de técnicas e profissionais especializados;**

- 8.1.3. A empresa subcontratada deverá comprovar a qualificação técnica para os serviços subcontratados apresentando documento(s) assinado(s) que comprove(m) a existência de acervo técnico, tanto da empresa quanto de seu(s) responsável(is) técnico(s), para 50% dos quantitativos previstos na planilha orçamentária;**
- 8.1.4. Entrega à Contratante, do contrato assinado entre a contratada e a subcontratada de acordo com as condições deste projeto básico, que se referem respectivamente à execução dos serviços e seu recebimento, às obrigações da contratante e da contratada, e o controle e fiscalização da execução;**
- 8.1.5. É vedada a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no Acervo Técnico Exigido – Anexo VIII;**
- 8.1.6. É vedada a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação.**
- 8.1.7. É vedada a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante.**
- 8.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
- 8.2.1. Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 8.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 8.4. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, no percentual mínimo de **0(zero)** e máximo de **30(trinta)**, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:
- 8.4.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;
- 8.4.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;
- 8.4.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;
- 8.4.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:
- 8.4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte;
- 8.4.4.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e

8.4.4.3. consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

8.4.5. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

8.4.6. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

## 9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação do contratado, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas

## 10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993

10.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique



assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

- 10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 10.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 10.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:
  - 10.15.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
    - 10.15.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
    - 10.15.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
    - 10.15.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
    - 10.15.1.4. aos depósitos do FGTS; e
    - 10.15.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
  - 10.15.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
  - 10.15.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

- 10.15.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
- 10.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
- 10.16.1. A execução dos serviços será iniciada no prazo máximo de 15 dias corridos, após a assinatura da ordem de serviço, conforme o cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo VI.**
- 10.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

## 11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 11.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
- 11.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 11.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 11.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 11.1.4. O recebimento provisório será realizado pelo **fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização** após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 11.1.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 11.1.5.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 11.1.5.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

- 11.1.5.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 11.1.5.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 11.1.6. No prazo de até **15 dias corridos** a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 11.1.6.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 11.1.6.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 11.1.6.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 11.2. No prazo de até **10 (dez) dias corridos** a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 11.2.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 11.2.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 11.2.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 11.3. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos "as built".
- 11.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº10.406, de 2002).
- 11.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 12. DO PAGAMENTO

- 12.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de **30(trinta)** dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

- 12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico
- 12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 12.4.1. o prazo de validade;
- 12.4.2. a data da emissão;
- 12.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 12.4.4. o período de prestação dos serviços;
- 12.4.5. o valor a pagar; e
- 12.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 12.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 12.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 12.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 12.9. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

12.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.14. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

12.15. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

12.15.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

12.15.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

12.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

## 13. (SUPRESSÃO)

## 14. REAJUSTE

14.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

14.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice Nacional da Construção Civil - INCC** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

- 14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 14.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 14.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 14.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 15. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 15.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 15.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 15.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 15.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 15.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual.
- 15.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 15.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 15.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 15.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 15.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 15.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 15.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 15.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido 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 Economia.

- 15.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 15.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 15.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **10 (dez) dias** úteis, contados da data em que for notificada.
- 15.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 15.12. Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 15.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 15.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

## 16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 16.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a CONTRATADA que:
  - 16.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
  - 16.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - 16.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
  - 16.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
  - 16.1.5. cometer fraude fiscal.
- 16.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
  - a) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
  - b) **Multa de:**
    - i. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a **15 (quinze)** dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
    - ii. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

- iii. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
  - iv. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
  - v. **0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;**
  - vi. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;
  - d) Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;
  - e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 16.3. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 16.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>
-----------------



ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

16.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato

lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

- 16.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 16.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 16.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 16.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
  - 16.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 16.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 16.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **15 (quinze)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.**

- 17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 17.2. **A Qualificação Econômico-Financeira será disciplinada no Edital.**
- 17.3. Qualificação Técnica:
  - 17.3.1. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
  - 17.3.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:
    - 17.3.3.1 **A contratada deverá apresentar seus atestados de capacidade técnica da empresa suficientes a atender os serviços e as quantidades**

**mínimas listadas no Acervo Técnico Exigido – Anexo VIII deste Projeto Básico.**

- 17.3.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
- 17.3.3.1. Nome e assinatura do contratante dos serviços, podendo ser pessoas jurídicas de direito público ou privado.**
  - 17.3.3.2. Nome da empresa que executou os serviços e a assinatura do representante.**
  - 17.3.3.3. Descrição das características técnicas das obras ou serviços executados nos atestados com os nomes dos serviços e o seus respectivos quantitativos.**
  - 17.3.3.4. Local onde foi realizada a obra e o seu período de execução.**
  - 17.3.3.5. Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da execução da obra.**
- 17.3.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;
- 17.3.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
- 17.3.5.1. Para o responsável técnico, preferencialmente Engenheiro Civil, que atenda, independentemente da quantidade, os serviços listados no Acervo Técnico Exigido – Anexo VIII deste Projeto Básico.**
- 17.3.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.
- 17.3.6.1. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 17.3.7. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

17.3.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, conforme exigido no Edital.

17.4. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.

17.5. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

**17.5.1. Valor Global: R\$ 361.037,20 (trezentos e sessenta e um mil, trinta e sete reais e vinte centavos).**

**17.5.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.**

**17.5.3. (Supressão)**

17.5.4. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, sendo considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra.

## 18. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

**18.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 361.037,20 (trezentos e sessenta e um mil, trinta e sete reais e vinte centavos).**

## 19. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

**19.1. Dotação orçamentária: Origem de Recursos SUAP: DB.20RL.171168.4 Conta Corrente SIAFI: 171168; FONTE: 8100000000; ND: 449000; PI: L20RLP41DBN**

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I – Estudos Técnicos Preliminares;
- **Anexo II – Projeto Arquitetônico**
- Anexo III – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- **Anexo IV – Planilha Orçamentária e de Composições de Custo;**
- **Anexo V – Planilha de Composição do BDI;**
- Anexo VI – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo VII - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de todas as peças técnicas que compõem este Projeto Básico;
- **Anexo VIII – Acervo Técnico Exigido.**

Município de Natal/RN, 14 de outubro de 2022.

(assinado eletronicamente)  
Júlio César Araújo de Andrade  
Engenheiro Civil – CREA: 21038924  
Membro Técnico - Matrícula SIAPE 1855723

# Estudo Técnico Preliminar

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23058.001410.2022-21

## 2. Descrição da necessidade

O espaço entre o muro frontal do campus e o novo prédio da biblioteca, desde a fundação do campus, encontra-se em sua forma natural com vegetação rasteira, sem presença de árvores, e reservada para área de expansão de urbanização. Essa área, frequentemente solicita muitos esforços no combate ao crescimento de mato e proliferação de insetos. Além disso, tem uma área mais baixa que acumula água em chuvas intensas que facilita proliferação de insetos e também ultimamente de caramujos. Além dessas questões, já que o terreno é mais baixo que o nível do bloco "A" e seu estacionamento, existe um talude que frequentemente precisa ser reparado durante chuvas intensas.

Dessa forma, faz-se necessário a urbanização desta área para combater os problemas apresentados através da implantação de pavimentação com blocos intertravados para constituir uma praça e para ampliação de estacionamento de veículos, já que a capacidade atual de vagas de veículos não atende a demanda necessária. Nesses espaços serão plantadas árvores.

Também será implantado um anfiteatro sobre o talude existente que atenderá diversas atividades acadêmicas.

Ademais, há necessidade prioritária de realização de serviços de recuperação da cobertura metálica do hall de entrada do bloco "A", com oxidação nos perfis metálicos e vazamentos nas telhas e calha, além de reparos no telhado do ginásio que também tem vazamentos.

Por fim, faz-se necessário contratação de empresa de engenharia para obra de urbanização do espaço lateral à biblioteca através de implantação de praça com anfiteatro e estacionamento com 12(doze) vagas, além de serviços de recuperação de coberturas metálicas, no IFRN campus Natal Zona Norte.

Vale destacar que esta obra de urbanização contempla apenas a 1ª etapa de um projeto maior de urbanização do campus nos arredores do campo gramado e de areia.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Serviços Gerais e Manutenção	JULIO CESAR ARAUJO DE ANDRADE

#### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Contratação de obra de engenharia, de escopo definido, não contínuo e sem dedicação exclusiva de mão de obra, para realização de urbanização do espaço na lateral da biblioteca e recuperação de coberturas metálicas no IFRN campus Natal Zona Norte.

O objeto deverá ser executado conforme especificações do Projeto Básico, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas no Projeto Básico.

A empresa contratada deverá possuir registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte - CREA-RN.

A empresa contratada deverá possuir responsável técnico com registro no CREA-RN, e esse profissional deverá ser da área de engenharia civil.

O responsável técnico deverá ter contrato de prestação de serviço com a empresa contratada.

O quadro técnico da empresa deverá estar registrado no CREA-RN, sendo composta por profissionais habilitados nas áreas engenharia.

N a

Certidão de Acervo Técnico da empresa deverão estar listados serviços prestados na execução de obras de construção civil.

A contratada deverá reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações do Projeto Básico, no prazo determinado.

Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

A contratada deverá cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.

Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

A contratada deverá manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante, apresentado-os devidamente identificados por meio de crachá, e a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010).

Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e seus anexos.

A contratada deverá providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.).

Em caso de necessidade, a contratada deverá fornecer os projetos executivos da contratação, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos

segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

## CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal S u s t e n t á v e l - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI

/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso e o Projeto Básico:

Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03 /2014, e legislação correlata;

Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08 /2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24

/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio,



a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original.

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem

/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152

- Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

## **5. Levantamento de Mercado**

Existem diversas empresas que atendem aos requisitos da contratação referente aos serviços de construção civil deste objeto, e por conseguinte não havendo implicações na quantidade de participantes em processo licitatório.

## 6. Descrição da solução como um todo

De acordo com as informações provenientes no levantamento de mercado, e considerando os critérios de economicidade e sustentabilidade, toma-se como solução para atendimento da demanda a contratação de empresa especializada para urbanização do espaço na lateral da biblioteca e recuperação de coberturas metálicas no IFRN campus Natal Zona Norte

A solução adotada para implantação de piso com blocos intertravados para a realização da urbanização foi adotada por motivo de custos mais baixos, durabilidade, resistência, fácil instalação, escoamento e infiltração de água de chuva, e acessibilidade.

Além disso, parte do aterro necessário para a execução da obra poderá ser retirado de empréstimo da área não urbanizável no próprio terreno do campus, para fins de economicidade.

Para a execução da obra, será optado pela utilização de técnicas construtivas normatizadas pela ABNT e de domínio de várias empresas de engenharia presentes no mercado, que em suma constituirão as seguintes etapas:

- Serviços preliminares e técnicos com execução do canteiro de obras, administração local, regularização de obra;
- Elaboração de projeto executivo estrutural e fundações do anfiteatro;
- Movimento de terra de toda a área envolvida;
- Infraestrutura e superestrutura do anfiteatro;
- Pavimentação com blocos intertravados de concreto na praça;
- Revestimentos cimentícios e pintura;
- Pavimentação com blocos intertravados do estacionamento e seu acesso;

Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico, conforme justificativas apresentadas abaixo:

- a) Conforme art. 1º, § 1º e inciso I da Lei nº 12.462/2011 – Ampliar a eficiência nas contratações públicas e a relação entre custos e benefícios para o setor público;
- b) Conforme art. 1º, § 1º e inciso III da Lei nº 12.462/2011 – incentivar a inovação tecnológica;
- c) Conforme art. 1º, § 1º e inciso IV da Lei nº 12.462/2011 – assegurar tratamento isonômico entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública;
- d) Conforme art. 1º da Lei nº 12.980/2014;
- e) Para promover celeridade ao processo licitatório.

f) Conforme art. 1º § 3º da Lei nº 12.462/2011, o RDC também é aplicável às licitações e aos contratos necessários à realização de obras e serviços de engenharia no âmbito dos sistemas públicos de ensino e de pesquisa, ciência e tecnologia.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

A área de urbanização abrange aproximadamente 1.275,00 m<sup>2</sup>, e tais quantidades são discriminadas detalhadamente em planilha orçamentária da obra.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 361.037,20

A estimativa do valor da contratação é de R\$ 361.037,20 (trezentos e sessenta e um mil, trinta e sete reais e vinte centavos), obtida à partir de levantamento de quantitativos de serviços e preços de referências de composições de preços unitários da tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, e em alguns casos de outros sistemas de preços da Administração Pública, constante na Planilha Orçamentária e de Composições de Custo, no Anexo do Projeto Básico.

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

Apesar do parcelamento da solução ser a regra, neste caso é mais vantajoso o não parcelamento, já que a contratação conjunta dos serviços de urbanização do espaço na lateral da biblioteca e recuperação de coberturas metálicas proporciona economia nos itens referentes a canteiro de obras e administração local da obra.

Além disso, para esta situação, é mais viável tecnicamente a realização dos serviços em conjunto para a respectiva reforma, e inclusive permite maior economia de escala e atratividade de interessados no certame licitatório.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não haverá necessidade da realização de serviços correlatos e/ou interdependentes

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

O empreendimento consta no Plano Anual de Contratações do IFRN campus Natal Zona Norte referente ao ano de 2023.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Esse projeto de urbanização visa a otimização da utilização da área para fins de atendimento às necessidades institucionais e proteção à saúde pública. Além de preservar o patrimônio público.

## 13. Providências a serem Adotadas

A administração deverá designar servidor engenheiro civil, devidamente registrado no CREA-RN, com habilitação legal para fiscalizar a execução do contrato, com a elaboração de ART de fiscalização.

Caso seja necessário, promover capacitação ao fiscal técnico, administrativo e demais servidores envolvidos na gestão do contrato sobre as novas normas, atualizações das leis e instruções normativas vigentes.

Antes do início dos serviços, deve-se garantir o acesso da contratada aos locais onde ocorrerão os trabalhos, informando a comunidade acadêmica quanto ao requisitos de segurança e proibição de acesso ao local do canteiro de obras.

Orientar porteiros e vigilantes do campus sobre a liberação da entrada aos funcionários da contratada, a qual deverá enviar lista ao fiscal com o nome e demais informações dos seus colaboradores que trabalharão na obra, como medida de segurança.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Essa reforma acarretará alguns impactos ambientais como geração e destinação de resíduos sólidos (bota-fora), elevação do nível de ruído e variação da concentração de partículas na atmosfera, durante a sua execução.

Portanto, faz-se necessário adotar medidas mitigadoras conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT - sobre os resíduos sólidos para um menor impacto ambiental; especificando o seu descarte que deverá ser feito por empresas certificadas.

Todavia, deverão ser seguidos todos os critérios e práticas de sustentabilidade presentes neste documento e no Projeto Básico.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### **15.1. Justificativa da Viabilidade**

Diante do Estudo Técnico Preliminar realizado, da situação atual, dos impactos ambientais identificados e da estimativa de valor para a execução do empreendimento em estudo, é viável a contratação de empresa especializada para executar a solução escolhida para atendimento da demanda.

## **16. Responsáveis**

JÚLIO CÉSAR ARAÚJO DE ANDRADE

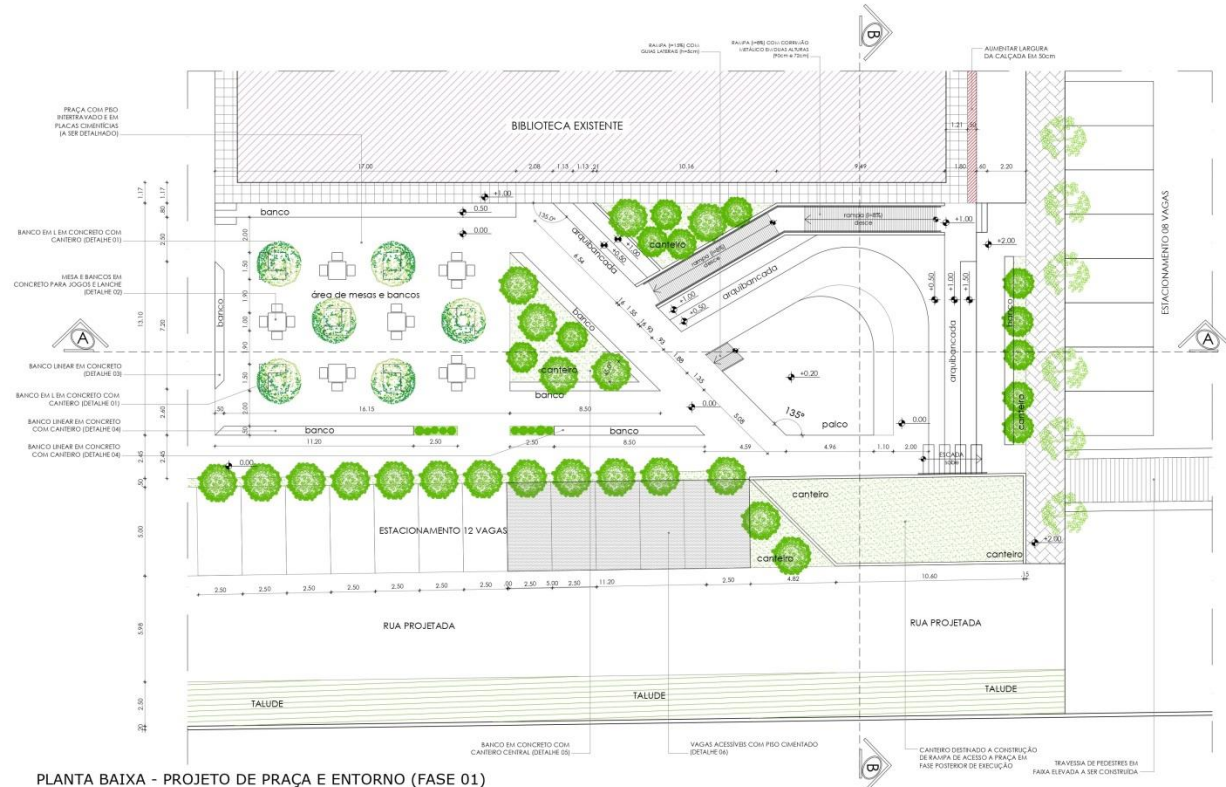
Engenheiro





PLANTA DE SITUAÇÃO - CAMPUS ZONA NORTE  
Escala: 1:1000

PLANTA BAIXA - ÁREA DE INTERVENÇÃO (PROJETO URBANÍSTICO)  
Escala: 1:500

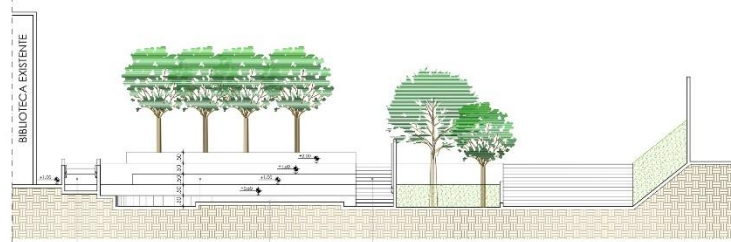


PLANTA BAIXA - PROJETO DE PRAÇA E ENTORNO (FASE 01)  
Escala: 1:125

	TÍTULO:	PROJETO ARQUITETÔNICO CAMPUS ZONA NORTE PROJETO URBANÍSTICO - FASE 01	FRANCHA Nº:	01/02	
	FRANCHA TIPO:	IMPLANTÇÃO CAMPUS: PLANTAS BAIXAS			
	LOCAL:	IFRN / CAMPUS ZONA NORTE			
PROPRIETÁRIO:	IFRN	ARQUITETA:	CYNARA DE SÁ	PROJ.:	DIENG/IFRN
DESENHO:	CYNARA DE SÁ	ÁREA DE INTERVENÇÃO:	7.400,00m²	ESCALA:	INDICADA
DATA:	SETEMBRO/2022	ARQ.:	DIENRCAMPUS.ZONA.NORTE@2022		

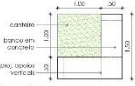


**CORTE AA**  
Escala: 1:100

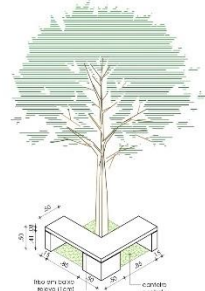


**CORTE BB**  
Escala: 1:100

**DETALHE 01: BANCO EM L EM CONCRETO COM CANTEIRO CENTRAL**

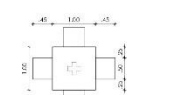


**Planta baixa**  
Escala: 1:50



**Perspectiva**  
Escala: 1:50

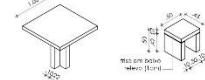
**DETALHE 02: MESA E BANCOS EM CONCRETO**



**Planta baixa**  
Escala: 1:50



**Vista lateral**  
Escala: 1:50



**Perspectiva Mesa**  
Escala: 1:50

**Perspectiva Banco**  
Escala: 1:50

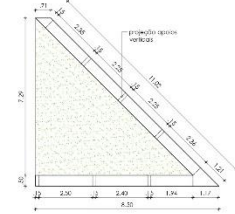
**DETALHE 03: BANCO LINEAR EM CONCRETO**



**vista lateral**  
Escala: 1:100

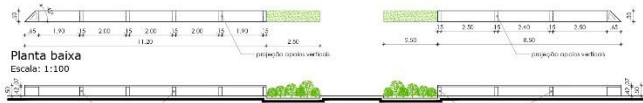
**Planta baixa**  
Escala: 1:100

**DETALHE 05: BANCO EM CONCRETO COM CANTEIRO CENTRAL**



**Planta baixa**  
Escala: 1:100

**DETALHE 04: BANCO LINEAR EM CONCRETO COM CANTEIRO**



**Planta baixa**  
Escala: 1:100

**Vista lateral**  
Escala: 1:100

**DETALHE 06: VAGAS PARA PCD (02 VAGAS)**



**Planta baixa**  
Escala: 1:50

**DETALHE 06: VAGAS PARA IDOSOS (04 VAGAS)**



**Planta baixa**  
Escala: 1:50



**VISTA (sinalização vertical vaga idoso)**

Escala: 1:25



**VISTA (sinalização vertical vaga PCD)**

Escala: 1:25

	TÍTULO:	PROJETO ARQUITETÔNICO CAMPUS ZONA NORTE PROJETO URBANÍSTICO - FASE 01	FRANCIA Nº:	02/02	
	TRANSPIRA (FD):	CORTES E DETALHAMENTOS			
LOCAL:	IFRN / CAMPUS ZONA NORTE				
PROPRIETÁRIO:	IFRN	ARQUITETA:	CYNARA DE SÁ	PROJ.: DIENGE IFRN	
DESENHO:	CYNARA DE SÁ	ÁREA DE INTERVENÇÃO:	7.400,00m <sup>2</sup>	ESCALA:	INDICADA
DATA:	SETEMBRO/2022	ARQ.:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)		





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

**ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. DESCRIÇÃO DA OBRA**

**1.1.** Urbanização do espaço lateral à biblioteca através de implantação de praça com anfiteatro e estacionamento com 12(doze) vagas, além de serviços de recuperação de coberturas.

**1.2.** Os serviços acontecerão nas dependências do IFRN Campus Natal Zona Norte no endereço: Rua Brusque 2926, Bairro Potengi, Natal/RN – CEP 59.112-490.

**1.3.** O prazo total de execução é de 4(quatro) meses.

**1.4.** A execução dos serviços será iniciada a partir da respectiva emissão da ordem de serviço.

**1.5.** A área de urbanização abrange aproximadamente 1.275,00 m<sup>2</sup> e contempla os principais grupos de serviços:

- Serviços preliminares e técnicos com execução do canteiro de obras, administração local, regularização de obra;
- Elaboração de projeto executivo estrutural e fundações do anfiteatro;
- Movimento de terra de toda a área envolvida;
- Infraestrutura e superestrutura do anfiteatro;
- Pavimentação com blocos intertravados de concreto na praça;
- Revestimentos cimentícios e pintura;
- Pavimentação com blocos intertravados do estacionamento e seu acesso;

**1.6.** A recuperação de coberturas abrange a cobertura do hall de entrada do bloco “A” e o telhado metálico do ginásio, e contempla os principais grupos de serviços:

- Recuperação e substituição de tesouras e perfis metálicos de coberturas;
- Substituição de telhas metálicas;
- Reparos de calhas e vedações;
- Laudo técnico de aferição da qualidade dos serviços de recuperação e pintura da estrutura metálica.

**1.7.** A obra também contempla reparos nas vedações das paredes frontais próximas ao hall de entrada do bloco “A”

**2. DISPOSIÇÕES GERAIS**

a) As normas brasileiras da ABNT.

b) Código de obras, regulamentos e o Plano Diretor do município de Natal/ RN.

c) Regulamentos, especificações e recomendações da Companhia de Serviços Elétricos - COSERN, da Companhia de Águas e Esgotos – CAERN, DA ANATEL e das Companhias Concessionárias de Telefonia do Estado do Rio Grande do Norte.

d) O serviço de engenharia será conduzido por profissionais pertencentes à CONTRATADA, devidamente habilitados pelo CREA, competentes e capazes de proporcionar obras e serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico-financeiro proposto seja cumprido à risca.

e) As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela CONTRATANTE, o qual será doravante designado FISCALIZAÇÃO.

f) A CONTRATADA manterá no escritório do serviço, à disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade, um livro de ocorrências chamado DIÁRIO DE OBRA, onde serão lançados pelo Engenheiro Responsável da parte da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, os elementos que caracterizarem o andamento dos serviços contratados, com pedidos de vistorias, notificações, impugnações, autorizações, etc.

g) A CONTRATADA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pelos documentos contratuais ou pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança das obras e serviços. As autorizações para execução de tais serviços serão efetivadas através de anotações no DIÁRIO DE OBRAS pela FISCALIZAÇÃO.

h) Todos os materiais a serem empregados no serviço serão de primeira qualidade e satisfarão às condições estabelecidas nos projetos e especificações correspondentes, apresentando o registro do INMETRO em vigor.

i) É responsabilidade da CONTRATADA a obediência das normas regulamentadoras de Segurança do Trabalho, principalmente a obrigação da farda e do uso de EPIs (equipamento de proteção individual) por todos os funcionários envolvidos na obra.

j) A CONTRATADA será obrigada a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes das possíveis demolições e reconstruções, bem como a reposição dos materiais



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

idênticos aos anteriormente danificados ou inutilizados, ainda que verificados após a sua aceitação pela FISCALIZAÇÃO e mesmo até o término do prazo do contrato, como também será responsável pelos danos causados à Instituição e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

k) A CONTRATADA deverá manter o local em permanente estado de limpeza, higiene e conservação, com o acondicionamento do material resultante das demolições e limpezas em caçambas estacionárias até a retirada da mesma. Não é permitido o entulhamento de restos de construção em outros locais do canteiro. As caçambas cheias deverão ser retiradas e substituídas no prazo máximo de 2 (duas) horas.

l) Os materiais provenientes das retiradas, como esquadrias, ferragens, peças e metais sanitários, etc., deverão ser entregues no almoxarifado da Instituição.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### **SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS**

#### **Administração local da obra.**

A Administração local refere-se à manutenção das equipes técnica e administrativa e da infraestrutura necessárias para a execução dos serviços. A empresa deverá obrigatoriamente, fornecer o acompanhamento técnico através de engenheiro civil e mestre de obras, durante realização efetiva dos serviços. Estes profissionais deverão acompanhar, planejar, fiscalizar e orientar seu quadro de funcionários além de preencher e assinar o diário de obra, verificando orientações e observações da fiscalização do IFRN. A administração local da obra inclui as despesas extras, necessárias para a execução, e não será prorrogada caso o contrato seja aditivado. Todos os equipamentos necessários à execução do serviço serão de inteira responsabilidade da contratada, não cabendo por hipótese alguma a cessão ou utilização de equipamentos pertencentes à contratante.

O prazo para apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica pela execução da obra é de 05(cinco) dias úteis após emissão da ordem de serviço.

#### **Elaboração de projeto executivo estrutural e de fundações, conforme as recomendações das normas vigentes, com especificações, listagem de materiais/quantitativos, ART e em mídia.**

Deverá ser elaborado por profissionais qualificados, sendo aceito após aprovação da Fiscalização da Contratante, acompanhado das respectivas especificações, quantitativos e ART's registradas no CREA/RN.

Devem ser elaborados em observância às prescrições estabelecidas em Códigos, Leis, Normas, Regulamentos e Portarias, nas três esferas do governo e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato. Em especial, a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

Deverão constar no Projeto Executivo todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, tais como: dimensionamento e detalhamento das fundações e estruturas de concreto armado do anfiteatro da praça em frente ao prédio da biblioteca.

O prazo para apresentação do Projeto Executivo é de 15(quinze) dias corridos a partir da emissão da ordem de serviço. Juntamente com o Projeto Executivo, deverão ser apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) dos Responsáveis Técnicos pelos projetos contratados, devidamente pagas e assinadas.

#### **Laudo técnico de aferição da qualidade dos serviços de recuperação e pintura da estrutura metálica.**

Deverá ser apresentado ao final do serviço um laudo técnico de aferição da qualidade dos serviços de recuperação e pintura da estrutura metálica, de acordo com as exigências da norma de desempenho NR 15.575 e demais normas técnicas referentes a estrutura metálica, inclusive emissão de ART de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66.

#### **Regularização da obra.**

Todos os encargos, tramitação de documentose demais serviços necessários ao licenciamento do serviço será de inteira responsabilidade da Contratada;

Será obrigatória a Comunicação Prévia a Delegacia Regional do Trabalho sobre o início dos serviços pela Contratada, contendo a data do início da execução, o endereço completo da obra, o endereço e o CNPJ da Contratada, a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006-9500

descrição sucinta da obra e seus dados principais e o número máximo previsto de trabalhadores na obra. Uma cópia deste comunicado com o recebido deverá ser entregue à Fiscalização.

Também deverão ser providenciados os seguintes documentos, cujas cópias serão encaminhadas à Fiscalização, tais como: Matrícula da Obra no INSS (CEI); e ART junto ao CREA do engenheiro responsável pela execução e dos projetos complementares

**Placa indicativa do serviço em chapa de aço galvanizado.**

A placa indicativa do serviço será afixada em local de fácil visualização, sendo o modelo definido pelo setor competente do IFRN;

**Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada.**

O canteiro de obras deverá ser instalado de forma a não prejudicar a circulação de veículos e pessoas nas adjacências da obra. A instalação deve incluir depósito e escritório. Deve obedecer a padrões que estabelecem segurança e comodidade segundo regimento da NR 18.

Foram considerados para a execução do depósito os seguintes serviços: Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm), incluindo escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala; Fechamento das paredes em chapa de madeira compensada (E=12mm), com reaproveitamento de 1,5 vezes e pé direito de 2,5m; Esquadrias: porta externa de ferro e janelas tipo basculante em chapas de aço; Execução do contrapiso em toda a edificação, piso em concreto não estrutural (E=5cm) e calçada; Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm) com trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas; e Instalações elétricas com previsão de pontos de elétrica (com luminárias e interruptores).

**Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra.**

Foram considerados para a execução da central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto, os seguintes serviços: Fundação composta por estacas de madeira (7,5x7,5cm); Fechamento de uma das laterais do barracão, até a altura de 1,10m em chapa de madeira compensada (E=12mm), com reaproveitamento de 1,5 vezes, com pé direito de 2,5m.

**Limpeza manual do terreno com raspagem superficial**

Deverá ser utilizada a área do terreno que passará pelo processo de limpeza manual de vegetação com enxada, incluindo o transporte de materiais na frente de trabalho.

Quanto à execução, é feita a retirada com enxada da vegetação existente no terreno

**Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores, com trator de esteiras.**

A área do terreno que passará pelo processo de limpeza mecanizada deverá ser feita com trator de esteiras com potência de 100 HP e peso operacional de 9,4 t, considerando as árvores com tronco menor que 0,20 m de diâmetro e que possuem até 5,00 m de altura e toda a vegetação existente no terreno.

**MOVIMENTO DE TERRA**

**Execução e compactação de aterros**

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas: para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3% de tolerância até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca (ensaio de proctor normal); para as camadas finais a massa específica aparente seca deverá corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca.

Deverá ser entregue à fiscalização, relatório do controle tecnológico, comprovando grau de compactação acima de 95% e mapa de cubação com devidos perfis dos terrenos prontos após movimentação de terra, feito por topógrafo com a respectiva ART. O controle tecnológico deverá ser feito por empresa especializada.

**INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES**

**Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30m.**

Para a quantificação dos serviços deve-se considerar o volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual; a geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266. Esta composição é válida para escavação manual com profundidades de até 1,30 m. Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado). Quanto a sua execução, deve-se escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia e atender às exigências da NR 18.

**Lastro de concreto magro, aplicado em sapatas ou blocos de coroamento, esp. de 5 cm.**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE  
CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

O concreto magro para lastro, deverá ser no traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, com preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75. Deverá ser considerado a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça; os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço e não incluem o transporte do material até a frente de trabalho. Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro; e quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais. Quanto à execução, deve-se lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita; em áreas extensas ou sujeitas a grande solitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto e nivelar a superfície final.

**Alvenaria em pedra argamassada traço 1:5, preparo mecânico da argamassa.**

O embasamento com pedra granítica argamassada será confeccionada com pedras marroadas de origem granítica e argamassa de cimento e areia média quartzoza, isenta de impurezas orgânicas, no traço 1:5, nas fundações de paredes de alvenaria estrutural e de vedação, nos muros de fechamento e nos parâmetros de contenção de taludes. Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. As pedras serão colocadas lado a lado formando uma camada horizontal; em seguida, a superfície formada será umedecida em toda sua extensão. Será, então, lançada uma camada da argamassa, de modo a possibilitar a aderência com a camada de pedras subsequente. Os espaços maiores entre as pedras serão preenchidos com pedras menores, permitindo um melhor preenchimento dos vazios entre elas, aumentando assim a segurança da estrutura. Desse modo, em camadas sucessivas, o maciço será executado até atingir a altura indicada no projeto.

**Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de cerâmica, de 14 x 19 x 29cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.**

Estão incluídos o pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria; o servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades; o bloco estrutural cerâmico 14x19x29cm, 6,0 MPa (NBR15270); e a argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico em betoneira de 400 litros. Serão considerados o volume de alvenaria, as perdas por entulho no consumo dos blocos e as perdas incorporadas e por entulho no consumo da argamassa. Quanto a execução, deve-se demarcar a alvenaria - materialização dos eixos, demarcação das faces das paredes, execução da primeira fiada; elevação da alvenaria - assentamento dos blocos em juntas desencontradas com a utilização de argamassa aplicada com palheta, formando-se dois cordões contínuos; e a última fiada de embasamento deverá ser impermeabilizada.

**Reaterro manual apiloado com soquete.**

Para o reaterro e compactação mecânica de vala com soquete vibratório considera o servente como o profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e manipula o soquete de apiloamento de solos. Utiliza-se como quantitativo o volume de reaterro geométrico, definido em projeto e executado de forma manual com soquete, descontando o eventual volume de tubo, sem substituição de solo. A geometria do furo ou vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266. A atividade deverá ser feita em etapas com camadas na ordem de 20 cm de altura, com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações. Quanto à execução, deve-se lançar manualmente o material de reaterro em camadas seguidas de compactação manual com soquete. O reaterro deve atender às exigências da NR 18.

**SUPERESTRUTURA**

**Concreto armado para pilares e vigas, Fck ≥ 25 Mpa, inclusive formas, escoramento e lançamento**

O concreto armado para pilares, vigas, cintas e demais peças de concreto deverá ter um Fck ≥ 25 Mpa, conforme estabelece o projeto estrutural. Os procedimentos para execução deverão seguir as normas específicas pré-estabelecidas pela ABNT;

- Todos os concretos a serem utilizados na execução das obras e dos serviços objeto desta licitação deverão atender às especificações deste memorial, que são de ordem geral. O concreto para todas as peças estruturais deverá ter Fck definido pelo projeto de estrutura e fundações, de preferência confeccionado em centrais de concreto;
- As formas dos pilares e das vigas deverão ser de materiais adequados para esse fim e deverão ser cuidadosamente calafetadas a fim de evitar a fuga dos materiais finos do concreto. O concreto deverá atender o disposto nas Normas Brasileiras em vigor;
- A dosagem do concreto deverá ser racional, objetivando a determinação de traços que atendam economicamente a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

resistência especificada no projeto, bem como a trabalhabilidade necessária e a durabilidade;

- Todo concreto deverá ser adensado obrigatoriamente através de vibrador mecânico;
- Durante a concretagem deverão ser moldados corpos de prova, em quantidade determinadas pelas Normas Brasileiras para rompimento aos 7 e 28 dias e realizado Slump Test para todos os lotes do concreto;
- Os relatórios sobre a resistência a compressão aos 7 dias e Slump deverão ser entregues à Fiscalização até 10 dias após a respectiva concretagem e 5 dias após o rompimento aos 28 dias;
- Para as peças em que o concreto não atinja a resistência especificada poderão ser necessários reforços ou refazimento, a critério da Fiscalização e dos projetistas e de acordo com o que estabelece as normas da ABNT. Neste caso, deverá ser feita a contra prova, de preferência em laboratório indicado pela Fiscalização, às custas da Contratada.

### **ALVENARIA DE VEDAÇÃO/DIVISÓRIAS**

**Alvenaria de vedação de blocos de tijolos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm), de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.**

Para a execução da alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos serão consideradas os seguintes serviços e materiais:

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparado com betoneira, com espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste = 27mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados:

- A área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada, todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados;
  - O esforço de preparo da argamassa;
  - O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
  - Em média, uma lateral da parede recebe ferro cabelo para fixação da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas;
  - Os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria, a fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;
  - Alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios; e
  - O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos.
- Para a execução da alvenaria de vedação deverá obedecer às seguintes etapas:
- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
  - Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
  - Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
  - Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

### **COBERTURA**

#### **Cobertura com telha de alumínio trapezoidal:**

Deverá ser utilizada para a estrutura metálica existente do ginásio, a telha metálica trapezoidal de alumínio, espessura mínima de 0,7 mm. Compõe o serviço, o fornecimento das telhas, o içamento e o fornecimento e instalação de fixadores e parafusos. Deverão ser utilizados parafusos auto-brocantes sextavados indentados 12 x 1" zincado com cabeça 5/16 para fixação de telhas e fechamentos metálicos trapezoidais em estruturas metálicas e arruela de vedação em borracha, para fixação em treliças. Cada telha deve receber 20 fixações e deve ter superposição de telha de, no mínimo, 15 cm. A montagem das telhas deverá ter a sobreposição em sentido contrário ao do vento e iniciada do beiral da cumeeira. A cobertura deverá ser feita, simultaneamente, em ambos os lados. Assim haverá coincidência das seções na cumeeira. O furo para fixação deve ser feito no mínimo a 25 mm da borda da telha colocando três conjuntos de fixação por telha e por apoio. No recobrimento lateral das telhas, devem ser usados parafusos de costura espaçados no máximo a cada 500 mm. Para maior segurança no canteiro, deverá ser adotado o método de tábuas apoiadas, no



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

mínimo em três terças. Assim, o pessoal da montagem desloca-se em segurança. Deve-se amarrar as tábuas às terças e pregar travessas. Não será admitido qualquer vazamento na cobertura. É de responsabilidade do executante o transporte adequado e seguro de todos os materiais, evitando danos durante a carga, transporte e descarga. O material enviado deve ser acompanhado do pessoal e equipamento necessário à descarga. Os materiais devem ser estocados no local adequadamente e protegidos contra intempéries e sujeira. A guarda dos materiais estocados é de exclusiva responsabilidade da Contratada.

**Telha de alumínio ondulada, espessura = 0,7mm - fornecimento e instalação.**

Estão incluídos na composição:

- Telhadista e servente com encargos complementares;
- Telha de alumínio ondulada, altura = 18mm espessura = 0,7 mm;
- Tala de ajuste para telha de alumínio;
- Gancho com porca e arruela para fixação da telha de alumínio;
- Guincho elétrico de coluna.

Será considerado para a quantificação a área de projeção do telhado, a inclinação de 10%, o transporte horizontal e vertical à coberturas, com altura de içamento igual a 6m.

Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Quanto a execução, deve-se:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

**Calha em chapa de aço galvanizado:**

Deverá ser fornecida e instalada calha em chapa de aço galvanizado com uma base interna de 20 cm, altura interna de 10 cm de abas com 5 cm de cada lado, totalizando um desenvolvimento total de 50 cm.

**Revisão de fixação de telhas metálicas:**

Deverão ser verificadas as fixações das telhas metálicas das coberturas do ginásio e do hall de entrada, substituindo os parafusos avariados por novos parafusos similares com dimensão ligeiramente maior para permitir a adequada fixação nas terças metálicas da cobertura.

**Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado, L=30cm**

O rufo deverá ser em concreto pré-moldado com largura de 30 cm e espessura de 7 cm, serão engastados diretamente na parede com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, nos locais onde ocorra encontro de telhas com alvenaria.

São elementos utilizados para fazer a concordância da parede com o telhado, constituído por saliências de concreto armado embutidas no paramento vertical e não solidário às telhas com largura de 40cm e espessura de 3cm chumbados.

**Remoção de peças metálicas**

As peças metálicas devem ser retiradas utilizando aparelhos para corte e ferramentas adequadas, obedecendo aos critérios de segurança recomendados, conforme regulamentos na NR-18 e NR-32 (trabalho em altura). E NR SSOO - Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios (método dos estados limites). Os entulhos provenientes das demolições não devem ficar acumulados, nem nas proximidades do serviço, nem no perímetro da escola, devendo ser





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

armazenados em caçambas próprias para este fim e descartados por empresa especializada em local adequado. Nenhum material proveniente de restos de demolição será reaproveitado.

**Escoramento da estrutura metálica**

Quando for necessário desmontar/substituir treliças e/ou parte delas, é necessário realizar o escoramento da estrutura com torres metálicas para cimbramento.

A torre metálica completa para uma carga de 8 tf (80 kn) e pé direito de 6,0 m é composto de quadros, cruzetas, cornetas, pinos e forcados reguláveis. A Torre de Carga é leve, simples e de rápida montagem. A junção de seus componentes básicos permite modulações e alturas variadas, não necessitando de ferramentas para seu manuseio, sendo de grande utilização em escoramentos de obras industriais, comerciais e residenciais. NORMASTÉCNICAS: NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria ou construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

**Fornecimento e instalação de peças metálicas (perfis “U”, cantoneiras, barras, chapas metálicas, telas e tubos)**

Deverá ser utilizado perfil de aço comum ASTM A36 tipo “U” 150 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, Cantoneira de abas iguais, espessura 1/4” e Eletrodo AWS E-6010 d = 4 mm (solda elétrica). A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente o projeto de estruturas metálicas da cobertura do ginásio fornecido pelo IFRN, o qual também faz parte do projeto básico.

Execução:

- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E-6010;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura.

Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);

Toda solda deverá ser executada com o eletrodo AWS E-6010 d = 4 mm (solda elétrica), inclusive soldas temporárias. O mesmo poderá ser substituído apenas por outro tipo de eletrodo que tenha resultado superior ao indicado. Todas as soldas de chanfro deverão ter penetração total, exceto quando claramente indicado no projeto. Toda solda deverá ser executada por soldador experiente. A documentação dos soldadores (CTPS, certificados) deverá ser colocada à disposição da CONTRATANTE para consultas. As soldas deverão ter dimensões constantes, sem apresentar mordeduras, trincas, excesso ou falta de material de adição. A escória deve ser retirada antes da limpeza para pintura. Identificação: Todas as peças ou conjuntos soldados devem ser identificados à punção quando houver a possibilidade de troca com outras peças de dimensões semelhantes. A marcação a punção deve ser tal que permita a identificação após pintura, e deve ser efetuada em pelo menos dois lados opostos da peça.

- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades);
- Fornecimento e instalação de tela de arame galvanizado revestido em PVC (cor vermelho), quadrangular/ losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), malha 3,0 x 3,0cm, altura de 2,0 m, em portão com moldura de tubos galvanizados de 3".
- Fornecimento e instalação de mastro em tubo de aço galvanizado, diâmetro 2", altura de 3,0 metros, em piso de concreto, fixado em abertura no piso com profundidade de 0,3m. Mastro com argola no topo para fixação de cabo de aço e rede de proteção de nylon. A CONTRADA deverá fornecer e instalar esta rede de proteção em nylon fio 3, malha 5,0 x 5,0 cm para quadras de esporte, fixada nos tubos galvanizados de 3,0 metros de altura e cabos de aço, Incluindo argolas de aço para possibilitar melhor mobilidade de instalação e remoção da rede.
- Fornecimento e instalação de barras em aço CA 25, D 25mm, verticais em alambrado de tubo galvanizado existente. Instalação através de solda compatível com os materiais metálicos, conforme projeto.

**Instalação de cabos de aço, esticadores e grampos para contraventamento.**

Está previsto no orçamento a instalação de cabo de aço com acabamento galvanizado, fabricado com arames galvanizados à fogo, alma de fibra na construção 6 x 25 - AF. São cabos formados por 19 a 26 arames com, no máximo 12 arames externos e uma perna. 1-6-6F-12. Indicados para cargas estáticas e dinâmicas, são flexíveis e com boa resistência à fadiga e à tração. Possui camada de zinco, dando maior resistência à corrosão. Utilizado em operações que necessitam de maior proteção, em ambiente exposto à maresia ou contato com a água e para offshore.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006-9500

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**Quadros terminais (iluminação/tomadas):** Quadros de embutir confeccionados em chapa de aço galvanizado, de elevada resistência ao impacto, IP 40 ou superior. Deverá dispor de barramentos de neutro e terra, identificados por cores. Todos os circuitos deverão ser identificados, utilizando anilhas ou etiquetas. Todos os quadros deverão dispor de diagrama unifilar, fixado internamente na porta do quadro.

**Dispositivos de proteção:** Utilizar no QGBT, nos QS e QDG's disjuntores termomagnéticos em caixa moldada, com corrente nominal, nível básico de isolamento e nível de curto-circuito presumido compatíveis com a instalação. Nos QT's deverão ser utilizados disjuntores termomagnéticos, padrão DIN, para fixação em trilho, com corrente nominal, nível básico de isolamento e nível de curto-circuito presumido compatíveis com a instalação.

**Eletrodutos:** Nos trechos totalmente embutidos na alvenaria, poderão ser utilizados eletrodutos de PVC rígido ponta e bolsa, desde que as conexões sejam soldadas com cola específica. Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e no seu chumbamento nos rasgos, com argamassa de cimento e areia. Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com máximo de cuidado, com objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos. Não se admitirão curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes os seus diâmetros. Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado a frio ou com utilização de calor.

**Condutores elétricos:** Em toda a instalação deverão ser utilizados cabos flexíveis, com isolamento em material resistente ao fogo, encordoamento classe 5 no mínimo, classe de tensão 450V para cabos contidos em eletrodutos embutidos na alvenaria, e classe de tensão 0,6/1kV para instalações contidas em eletrodutos enterrados no solo. Os condutores deverão ser identificados utilizando a seguinte codificação de cores: Fase: vermelho Retorno: amarelo Neutro: azul claro Terra: verde. A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa. Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição. Para a passagem dos fios e cabos serão utilizados os arames-guias, previamente deixados nas tubulações. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles, e os isolamentos entre os fios e o aterramento.

**Recomendações para execução:** Deverão ser obedecidas rigorosamente as maneiras de instalação recomendadas pelos fabricantes dos materiais. Particularmente deverá ser observado o seguinte:

- Quanto à Instalação de Quadros e Eletrodutos: As tubulações deverão ser fixadas rigidamente, sempre de maneira a não interferir na estética ou funcionalidade do local. A montagem dos quadros deverá ser feita de maneira organizada, com os condutores unidos através de braçadeiras plásticas. O quadro de distribuição será identificado com etiqueta em acrílico preto com letras brancas gravadas por trás da placa, em baixo relevo. Os circuitos deverão ser todos identificados através de etiquetas apropriadas, de modo a se ter uma indicação inequívoca da localização das cargas vinculadas.

- Quanto aos Condutores Elétricos: Deverão apresentar, após a enfição, perfeita integridade da isolamento. Para facilitar a enfição, poderá ser utilizada parafina ou talco industrial apropriado. Não serão admitidas emendas desnecessárias. As emendas necessárias deverão ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. A conexão dos condutores com barramentos e disjuntores deverá ser feita com terminais pré-isolados, tipo garfo, olhal ou pino, soldados.

- Quanto ao Acabamento: O interior das caixas deve ser deixado perfeitamente limpo, sem restos de barramentos, parafusos ou qualquer outro material. O padrão geral de qualidade da obra deve ser irrepreensível, devendo ser seguidas, além do aqui exposto, as recomendações das normas técnicas pertinentes, especialmente a Norma NBR-5410.

### **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

**Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m**

O fundo, que corresponde à fundação da caixa, será constituído por uma camada de concreto simples com 10cm de espessura e  $F_{ck}=15$  Mpa. As paredes da caixa serão em alvenaria de tijolos maciços, assentados com argamassa traço 1:4:2. Internamente, será chapiscada com argamassa traço (1:3 de cimento e areia) e o fundo terá um enchimento com declividade no sentido da tubulação efluente e acabamento liso. A tampa será em concreto armado  $F_{ck}=15$  Mpa e espessura de 7cm.

### **IMPERMEABILIZAÇÃO**

**Impermeabilização de estruturas enterradas**

As estruturas de embasamento (fundação corrida com pedra granítica e alvenaria de embasamento) receberão uma impermeabilização tinta asfáltica em duas demãos, de forma a evitar os efeitos futuros da infiltração de águas por





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

capilaridade. É necessária a prévia limpeza das superfícies para aplicação do impermeabilizante;

**Impermeabilização de calha, viga-calha, jardineira c/manta asfáltica auto-adesiva**

A manta asfáltica deverá ser aluminizada e auto-adesiva. A aplicação deverá ser feita sobre superfícies firmes, sem partes soltas ou quebradiças, que soltem areia ou pó. Também devem estar limpas, sem oleosidade, limo, poluição e estar secas. Na maioria dos casos, a lavagem com jato de água e secagem é o preparo suficiente. Deverá ser seguido todas as recomendações do fabricante, inclusive caso seja recomendado a aplicação de primer, há previsão na composição de preços. Na aplicação da manta sobre furos das telhas metálicas e parafusos de fixação, deverão ser aplicados pedaços de no mínimo 5x10cm.

**REVESTIMENTOS**

**Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.**

A argamassa para chapisco será a convencional preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, em betoneira 400 L; na área total da alvenaria e estruturas de concreto de fachada, descontando todos os vãos (portas, janelas, etc.). Será considerado a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo e por entulho na aplicação; a colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos; e o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas as situações.

Quanto à execução, deve-se umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

**Reboco ou massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.**

Estão incluídos: a argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, com preparo em betoneira 400litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm. A composição considera o esforço para realização de requadros; a espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados; a colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos.

Quanto à execução, deve-se seguir as seguintes etapas:

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente, com desempenadeira com espuma, em movimentos circulares.

**Retirada de rejunte de cerâmica 10x10cm**

A retirada do rejunte deverá ser realizada através de raspador próprio ou outra ferramenta adequada que promova a remoção completa de todo o rejunte antigo e outros materiais entre as placas cerâmicas.

**Aplicação de rejunte cimentício com aditivo impermeabilizante para revestimento cerâmicos 10x10cm**

Os espaços deverão ser escovados e umedecidos antes da aplicação da argamassa de rejuntamento. O excesso deverá ser retirado com pano úmido. Após a cura da pasta, a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

**PINTURA**

**Lixamento manual da estrutura metálica**

Inicialmente deverão ser removidas toda a sujeira, óleo ou graxa, utilizando-se panos limpos embebidos em solventes apropriados. Para que seja garantida certa rugosidade do substrato, tendo em vista melhorar a aderência da pintura de proteção, deve-se proceder o lixamento manual dos elementos estruturais com lixa calafate. Ao final, deverá apresentar coloração cinza clara.

**Fundo anticorrosivo**

A superfície a receber o fundo deverá ser previamente preparada através de jato abrasivo, limpeza mecânica ou manual. Deverão ser seguidas as recomendações da fabricante quanto diluição e tempo entre demãos. A espessura final deverá atingir no mínimo 50 micras.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

**Remoção de ferrugem e lixamento de superfície metálica**

Para que seja garantida certa rugosidade do substrato, tendo em vista melhorar a aderência da pintura de proteção, deve-se proceder o lixamento dos elementos estruturais com lixa calafate. Seguindo as orientações da Norma Técnica SABESP NTS 085/2011. Toda a ferrugem das peças metálicas deverá ser removida, com utilização de escova de aço ou lixa, garantido uma peça limpa e apropriada para o recebimento da pintura.

**Pintura de proteção com Primer Epóxi**

Sobre a superfície devidamente limpa e preparada, deverá ser aplicada uma camada de primer à base de epóxi bicomponente, à base de resina epóxi e poliamida, poliamina ou isocianato alifático. O primer aplicado deverá ter perfeita aderência com a superfície e compatibilidade com o material desta e a tinta de revestimento. O procedimento de execução deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante. O operador deverá estar protegido com máscara apropriada e óculos protetores durante a aplicação. Não será admitido a adição de diluente ao primer epóxi que não seja informado pelo fabricante. A empresa deverá apresentar a nota fiscal do material ao fiscal do IFRN, comprovando que o produto atende as normas de qualidade vigentes. A empresa deverá também realizar no local da obra o teste de aderência do primer epóxi, conforme a NBR 11003:2009 Versão Corrigida:2010 da ABNT.

**Pintura de superfície metálica com esmalte sintético**

A pintura de acabamento das superfícies metálicas será realizada com uma demão ou duas demãos de esmalte sintético, utilizando-se pistola de pintura de baixa pressão e após 24h (vinte e quatro horas) da aplicação do primer epóxi, salvo recomendações do fabricante. Caso o tempo recomendado seja ultrapassado, a superfície deverá ser lixada para receber a pintura definitiva. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24h (vinte e quatro horas). O procedimento de execução deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante. O pintor e auxiliares deverão estar protegidos com máscara apropriada e óculos protetores durante a aplicação. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, etc.). Os salpicos que não poderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. A cor da tinta a ser aplicada será indicada no projeto ou pela fiscalização do IFRN. A empresa deverá apresentar a nota fiscal do material ao fiscal do IFRN, comprovando que o produto atende as normas de qualidade vigentes. A empresa deverá também realizar no local da obra o teste de aderência da tinta, conforme a NBR 11003:2009 Versão Corrigida:2010 da ABNT.

- Retoques: Todo dano observado após a montagem da estrutura deverá ser retocado por meio de limpeza manual ao grau St-2, com subsequente aplicação de primer e acabamento (onde aplicável), conforme especificado acima.

**Aplicação de convertedor de ferrugem.**

Em locais onde houver grande dificuldade para a remoção completa de ferrugem da superfície metálica, deverá ser aplicado convertedor de ferrugem para interromper o processo de oxidação, sendo executado uma demão do produto com pistola, pincel ou rolo de pintura. Os procedimentos de execução são os mesmos já especificados para o primer epóxi.

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**Limpeza geral da obra.**

Ao término dos serviços, deverão ser efetuadas rigorosa limpeza e remoção total dos detritos, bem como a recuperação de superfícies cujo acabamento tenha sido afetado durante os serviços. Efetuar limpeza de toda a vidraçaria da dependência (fachada, portas de vidro temperado, guarda-corpos; divisórias, etc.); Executar limpeza e conservação de portas, maçanetas, revestimentos laminados etc.;

Ao final da execução do serviço, deverão ser feitos testes das instalações hidráulicas, elétricas, telefone, alarme e on-line, de modo que o local possa ser utilizado de imediato.

Quanto aos procedimentos de limpeza diárias, deve-se atentar aos seguintes pontos:

- Entulho: remover diariamente todo entulho proveniente da reforma.
- Ao final de cada jornada de trabalho deverá ser efetuada limpeza geral da área afetada, de forma a permitir a continuidade e o perfeito andamento do serviço no dia seguinte.
- Ao final do serviço, executar criteriosa limpeza de todas as áreas afetadas pela reforma, de forma a permitir o uso imediato de todas as partes do prédio, seus equipamentos e instalações, em especial: manchas de tinta em vidros, esquadrias e pisos; remoção total de pó; restos de argamassa em pisos, alvenarias, vidros, louças, etc.; limpeza de portas, janelas, ferragens, etc.; outras não descritas acima, que impeçam o uso imediato do prédio.

Observações: qualquer pendência relativa à limpeza acima descrita impedirá o recebimento provisório do serviço.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

**Bomba recalque d'água trifásica do tipo centrífuga com motor elétrico trifásico 2,96HP.**

A bomba para recalque de água deverá ser do tipo centrífuga com motor elétrico trifásico (220/380V), isolamento classe B, de 2,96HP, com diâmetro de sucção x elevação de 1 1/2" X 1 1/4", o diâmetro do rotor deverá ser de 148 mm, com altura manométrica variando de 34 m à 40m; e vazão variando de 14,80m<sup>3</sup>/h à 8,60m<sup>3</sup>/h.

A carcaça e o rotor devem ser em liga de alumínio silício de alta resistência à pressão e oxidação.

**DISPOSIÇÕES FINAIS**

CHECK LIST - MONTAGEM DE PROCESSO PARA MEDIÇÕES - IFRN		
<b>DOCUMENTOS DA CONSTRUTORA</b>		
IMP-ARQ	1	REQUERIMENTO (OBS: INFORMAR NR NOTA FISCAL)
IMP-ARQ	2	NOTA FISCAL (ATESTADA POR FISCAL)
IMP-ARQ	3	BOLETIM DE MEDIÇÃO CONFORME
IMP-ARQ		PADRÃO IFRN (ATESTADA PELO FISCAL)
IMP-ARQ	4	CRONOGRAMA - SIMEC (ATESTADA PELO FISCAL)
IMP-ARQ	5	FOTOS DA OBRA NO WORD DESCRIMINANDO
IMP-ARQ		CADA SERVIÇO (ATESTADAS PELO FISCAL)
IMP-ARQ	6	ART DA OBRA (APENAS NA 1 MEDIÇÃO)
IMP	7	COMUNICADO AO DRT (NA 1 MEDICAO)
IMP	8	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO
	9	FOTO DE PLACA DA OBRA INSTALADA NO LOCAL DA OBRA
	10	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE TODAS OS SERVIÇOS EXECUTADOS, ASSINADO PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA CONSTRUTORA
IMP-ARQ	11	SICAF ATUALIZADO - CONSULTA VIA INTERNET
Itens a serem observados na documentação:		
1 - ( ) As notas fiscais devem ter valores compatíveis com boletim de medição e cronograma SIMEC;		
2 - ( ) As fotos apresentadas devem estar atualizadas e compatíveis com os serviços medidos no boletim de medição;		
3 - ( ) Verificar datas e contrato referenciados no boletim de medição e cronograma SIMEC.		
<b>DOCUMENTOS DO MÊS ANTERIOR AO DA MEDIÇÃO</b>		
IMP	12	FOLHA DE PAGAMENTO
IMP	13	CONTRA-CHEQUES
IMP	14	GUIA DE PAGAMENTO DE GPS
IMP	15	GUIA DE PAGAMENTO DE FGTS
IMP	16	PROTOCOLO DE ENVIO - CONECTIVIDADE SOCIAL
IMP	17	RELATORIO DA GEFIP - SEFIP
<b>DOCUMENTO EXIGIDO NA 1ª MEDIÇÃO E QUANDO OCORRER ADITIVO</b>		
IMP-ARQ	18	CEI DA OBRA
IMP-ARQ	19	COMPROVANTE DE GARANTIA CONTRATUAL
<b>DOCUMENTO EXIGIDO NA MEDIÇÃO FINAL</b>		
	20	HABITE-SE DA OBRA
IMP		Documento deve ser entregue impresso
IMP-ARQ		Documento deve ser entregue impresso e em mídia

- Medições só serão liberadas com serviços realizados e equipamentos instalados.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS ZONA NORTE**

Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490 Fone: (84) 4006- 9500

- Materiais na obra não significa porcentagem de medição.
- Para medição de alvenaria, reboco, pintura, revestimento cerâmico e de paredes em geral deverão ser subtraídas todas as esquadrias (portas e janelas) no que exceder 2m<sup>2</sup>.
- Os itens de projetos a cargo da contratada, conforme planilha orçamentária, deverão ser entregues e aprovados pela fiscalização antes do início do serviço. Caso contrário, a obra poderá ser paralisada e sem justificativa para aditivo de prazo. O itens RITUR, PCA, EIA e diagnóstico ambiental deverão ser entregues antes da instalação do canteiros de obras.
- Medições serão liberadas após limpeza completa e retirada de todos os entulhos da obra.

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>							
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas					DATA:	15/09/2022	
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490				Encargos Sociais Não Desonerados:	114,27% (hora) 70,53% (mês)	BDI Obra: 22,47% BDI Equip.: 10,89%	
ÍTEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)		
					UNT S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI
<b>1</b>		<b>PROJETOS</b>					<b>1.310,40</b>
1.1	SEINFRA4584	Elaboração de projeto executivo estrutural e fundações, conforme as recomendações das normas vigentes, com especificações, listagem de materiais/quantitativos	ut	40,00	26,75	32,76	1.310,40
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS</b>					<b>43.092,30</b>
2.1	4813	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m.	m²	3,00	445,00	544,99	1.634,97
2.2	93583	Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos.	m²	4,00	464,70	569,11	2.276,44
2.3	93208	Execução de almoarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras.	m²	4,00	931,33	1.140,59	4.562,36
2.4	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (di m2 as 0,33 diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras	m²	1.200,00	0,38	0,46	552,00
2.5	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada	m²	300,00	2,88	3,52	1.056,00
2.6	99059	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações	m	40,00	55,66	68,16	2.726,40
2.7	99058	Locação de ponto para referência topográfica	und	100,00	12,07	14,78	1.478,00
2.8	SEINFRA4992	Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos	km	120,00	3,65	3,65	438,00
2.9	IFRN01	Administração local da obra para cronograma de 04 meses, em conformidade com o Acórdão nº2.622/2013, onde a taxa de administração local da obra deve variar entre 3,49% e 8,87%.	%	100,00	21.337,24	26.131,71	26.131,71
2.10	IFRN02	Regularização de obra	und	1,00	467,88	573,01	573,01
2.11	IFRN03	Laudo técnico de aferição da qualidade dos serviços de recuperação e pintura da estrutura metálica.	und	1,00	1.358,22	1.663,41	1.663,41
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>29.645,37</b>
3.1	IFRN04	Execução e compactação de aterro com fornecimento	m³	144,00	102,82	125,92	18.132,48
3.2	100576	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso.	m²	958,59	2,45	3,00	2.875,77
3.3	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso exclusive solo, escavação, carga e transporte	m³	240,00	11,41	13,97	3.352,80
3.4	101134	Escavação horizontal, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m³) e caminhão basculante de 10m³, dmt até 200m	m³	240,00	15,72	19,25	4.620,00
3.5	100574	Espalhamento de material com trator de esteiras.	m³	384,00	1,42	1,73	664,32
<b>4</b>		<b>INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES</b>					<b>52.634,58</b>
4.1	97626	Demolição de concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	1,00	533,46	653,32	653,32
4.2	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	21,53	74,68	91,46	1.969,13

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>							
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas						DATA:	15/09/2022
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490						Encargos Sociais Não Desonerados:	114,27% (hora) 70,53% (mês)
						BDI Obra:	22,47%
						BDI Equip.:	10,89%
ÍTEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)		
					UNT S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI
4.3	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm.	m <sup>2</sup>	7,36	31,08	38,06	280,12
4.4	96556	Concretagem de sapatas, fck 30 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento.	m <sup>3</sup>	3,11	743,96	911,12	2.833,58
4.5	96529	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 1 utilização.	m <sup>2</sup>	2,00	350,64	429,42	858,84
4.6	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg	248,80	17,75	21,73	5.406,42
4.7	SEINFRA0054	Alvenaria de embasamento de pedra argamassada	m <sup>3</sup>	21,53	470,61	576,35	12.408,81
4.8	93204	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto	m	117,00	63,31	77,53	9.071,01
4.9	101166	Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de cerâmica, de 14x19x29 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m <sup>3</sup>	20,92	536,82	657,44	13.753,64
4.10	96995	Reaterro manual apiloado com soquete.	m <sup>3</sup>	1,50	45,28	55,45	83,17
4.11	94342	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada.	m <sup>3</sup>	47,12	92,13	112,83	5.316,54
<b>5</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>5.318,24</b>
5.1	94965	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m <sup>3</sup>	1,40	482,88	591,38	827,93
5.2	89996	Armação vertical de alvenaria estrutural; diâmetro de 10,0 mm.	kg	112,00	13,21	16,17	1.811,04
5.3	97626	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento	m <sup>3</sup>	1,00	533,46	653,32	653,32
5.4	90285	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,9:1,2:0,6 (em massa seca de cimento/ areia grossa/ brita 0/ aditivo) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m <sup>3</sup>	1,00	681,29	834,37	834,37
5.5	92760	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem	kg	14,70	16,30	19,96	293,41
5.6	34449	Aco CA-50, 6,3 mm, dobrado e cortado	kg	14,70	12,76	15,62	229,61
5.7	92263	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm.	m <sup>2</sup>	2,40	227,46	278,57	668,56
<b>6</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO/DIVISÓRIA</b>					<b>8.420,62</b>
6.1	103329	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual.	m <sup>2</sup>	89,82	76,55	93,75	8.420,62
<b>7</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>33.482,98</b>
7.1	IFRN05	Telhamento com telha de alumínio e = 0,7 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m <sup>2</sup>	18,90	149,92	183,60	3.470,04
7.2	97649	Remoção de telhas metálicas, de forma mecanizada, com uso de guindaste, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	18,90	3,79	4,64	87,69
7.3	100773	Estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	kg	180,00	20,77	25,43	4.577,40



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>								
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas						DATA:	15/09/2022	
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490						Encargos Sociais Não Desonerados:	114,27% (hora) 70,53% (mês)	BDI Obra: 22,47% BDI Equip.: 10,89%
ÍTEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)			
					UNT S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
7.4	IFRN06	Revisão de fixação de telhas metálicas	m²	1.560,00	2,89	3,53	5.506,80	
7.5	IFRN07	Perfil "U" simples de aço galvanizado dobrado 75 x *40* mm, e = 2,65 mm	m	10,50	46,17	56,54	593,67	
7.6	98746	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=1/4".	m	10,00	62,12	76,07	760,70	
7.7	92716	Aparelho para corte e solda oxi-acetileno sobre rodas, inclusive cilindros e maçaricos - chp diurno.	chp	40,00	24,86	30,44	1.217,60	
7.8	SEINFRA4910	Calha em chapa de alumínio lisa 22, esp.=0,71mm, incluso transporte vertical	m²	7,20	97,94	119,94	863,56	
7.9	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.	m	24,00	84,27	103,20	2.476,80	
7.10	SEINFRA0773	Chapim pré-moldado de concreto	m²	19,64	121,41	148,69	2.920,27	
7.11	SEINFRA0769	Chapa policarbonato alveolar cristal esp.= 6mm	m²	45,50	131,23	160,71	7.312,30	
7.12	101979	Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.	m	21,30	44,01	53,89	1.147,85	
7.13	SEINFRA3652	Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado l=30cm	m	10,00	151,28	185,27	1.852,70	
7.14	100327	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento	m	10,00	56,80	69,56	695,60	
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>21.826,46</b>	
8.1	100619	Poste decorativo para jardim em aço tubular, h = *2,5* m, sem luminária - fornecimento e instalação. af_11/2019	und	10,00	595,04	728,74	7.287,40	
8.2	97882	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m.	und	10,00	187,41	229,52	2.295,20	
8.3	97883	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,5 m.	und	2,00	362,59	444,06	888,12	
8.4	93654	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	und	1,00	11,75	14,39	14,39	
8.5	93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação	und	1,00	12,95	15,85	15,85	
8.6	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	450,00	4,08	4,99	2.245,50	
8.7	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	50,00	6,64	8,13	406,50	
8.8	91934	Cabo de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	200,00	22,87	28,00	5.600,00	
8.9	95731	Eletroduto rígido soldável, pvc, 32 mm (1), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação.	m	150,00	11,49	14,07	2.110,50	
8.10	93008	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	50,00	15,73	19,26	963,00	
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>					<b>14.953,34</b>	
9.1	89865	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação.	m	12,00	12,81	15,68	188,16	
9.2	97902	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	und	1,00	500,39	612,82	612,82	
9.3	97903	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de esgoto.	und	4,00	699,18	856,28	3.425,12	

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>									
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas							DATA:	15/09/2022	
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490						Encargos Sociais Não Desonerados:	114,27% (hora)	BDI Obra:	22,47%
							70,53% (mês)	BDI Equip.:	10,89%
ÍTEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)				
					UNT S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI		
9.4	97904	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0x1,0x0,6 m para rede de esgoto.	und	1,00	828,62	1.014,81	1.014,81		
9.5	89578	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	m	12,00	46,53	56,98	683,76		
9.6	89580	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.	m	24,00	93,02	113,92	2.734,08		
9.7	98062	Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,00 m, área de infiltração: 13,1 m²	und	1,00	2.710,31	3.319,31	3.319,31		
9.8	SEINFRA2605	Tubo pvc rosc. branco d= 1 1/4" (40mm)	m	48,00	43,65	53,45	2.565,60		
9.9	92372	Luva, em ferro galvanizado, dn 32 (1 1/4"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	und	8,00	41,82	51,21	409,68		
<b>10</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>10.306,11</b>		
10.1	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.	m²	46,80	34,41	42,14	1.972,15		
10.2	98555	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.	m²	30,00	25,19	30,85	925,50		
10.3	SEINFRA1463	Impermeabilização de calha, viga-calha, jardineira c/manta asfáltica auto-adesiva	m²	77,03	32,78	40,14	3.091,98		
10.4	98575	Tratamento de junta de dilatação, com tarugo de polietileno e selante pu, incluso preenchimento com espuma expansiva pu.	m	36,20	97,37	119,24	4.316,48		
<b>11</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>29.479,98</b>		
11.1	95241	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura = 5cm.	m²	137,08	29,96	36,69	5.029,46		
11.2	98679	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa.	m²	154,82	32,73	40,08	6.205,18		
11.3	101750	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa.	m²	28,98	45,81	56,10	1.625,77		
11.4	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	1,74	777,74	952,49	1.657,33		
11.5	SEINFRA4624	Piso podotátil externo em PMC esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	11,25	121,59	148,91	1.675,23		
11.6	87283	Argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de plastificante para emboço/massa única/assentamento de alvenaria	m³	0,50	412,24	504,87	252,43		
11.7	87893	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	136,02	6,49	7,94	1.079,99		
11.8	87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	136,02	30,26	37,05	5.039,54		
11.9	IFRN08	Retirada de rejunte de cerâmica 10x10cm	m²	281,10	7,55	9,24	2.597,36		
11.10	IFRN09	Aplicação de rejunte cimentício com aditivo impermeabilizante para revestimento cerâmicos 10x10cm	m²	281,10	9,00	11,02	3.097,72		
11.11	99808	Limpeza de revestimento cerâmico em parede utilizando ácido muriático.	m²	281,10	3,55	4,34	1.219,97		



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>							
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas						DATA:	15/09/2022
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490				Encargos Sociais Não Desonerados:	114,27% (hora)	BDI Obra:	22,47%
					70,53% (mês)	BDI Equip.:	10,89%
ÍTEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)		
					UNT S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI
<b>12</b>		<b>PINTURA</b>					<b>7.762,98</b>
12.1	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m <sup>2</sup>	136,02	2,12	2,59	352,29
12.2	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m <sup>2</sup>	136,02	10,21	12,50	1.700,25
12.3	100752	Pintura com tinta epoxídica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos).	m <sup>2</sup>	65,48	37,96	46,48	3.043,51
12.4	100722	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).	m <sup>2</sup>	65,48	20,01	24,50	1.604,26
12.5	100717	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra.	m <sup>2</sup>	65,48	7,70	9,43	617,47
12.6	102507	Pintura de demarcação de vaga com tinta epóxi, e = 10 cm, aplicação manual.	m	70,00	5,20	6,36	445,20
<b>13</b>		<b>PAISAGISMO/URBANIZAÇÃO</b>					<b>91.697,31</b>
13.1	92397	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	m <sup>2</sup>	619,26	54,78	67,08	41.539,96
13.2	93680	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	m <sup>2</sup>	339,33	61,32	75,09	25.480,28
13.3	103001	Grelha de ferro fundido simples com requadro, 150 x 1000 mm, assentada com argamassa 1 : 3 cimento: areia - fornecimento e instalação.	m	10,00	241,90	296,25	2.962,50
13.4	100324	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou radiers, espessura de 10 cm	m <sup>3</sup>	2,00	223,92	274,23	548,46
13.5	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	m	43,00	52,79	64,65	2.779,95
13.6	94274	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	m	40,00	56,58	69,29	2.771,60
13.7	101819	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa, com reaproveitamento dos paralelepípedos, para o fechamento de valas - incluso retirada e colocação do material	m	27,92	57,59	70,53	1.969,19
13.8	102989	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d = 50 cm) - fornecimento e instalação	m	55,00	44,31	54,26	2.984,30
13.9	98504	Plantio de grama em placas	m <sup>2</sup>	100,00	13,77	16,86	1.686,00
13.10	SEINFRA1791	Mesa em alvenaria, tampo concreto pré-moldado, acabada	m <sup>2</sup>	7,00	360,92	442,01	3.094,07
13.11	SEINFRA3440	Banco em "u" s/ encosto padrão	m	16,80	285,84	350,06	5.881,00
<b>14</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>11.106,53</b>
14.1	97064	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza).	m	30,00	20,15	24,67	740,10

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>									
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas							DATA:	15/09/2022	
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490					Encargos Sociais	114,27% (hora)	BDI Obra:	22,47%	
					Não Desonerados:	70,53% (mês)	BDI Equip.:	10,89%	
ÍTEM	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO (R\$)				
					UNT S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI		
14.2	10527	Locacao de andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m.	mxmes	90,00	5,05	6,18	556,20		
14.3	99837	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico.	m	6,00	514,13	629,65	3.777,90		
14.4	102118	Bomba centrífuga, trifásica, 3 cv ou 2,96 hp, hm 34 a 40 m, q 8,6 a 14,8 m3/h - fornecimento e instalação	und	1,00	2.496,62	3.057,61	3.057,61		
14.5	103019	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, 2 1/2" - fornecimento e instalação	und	1,00	264,00	323,32	323,32		
14.6	100982	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m³	50,00	9,23	11,30	565,00		
14.7	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada m3xkm, adicional para dmt excedente a 30 km	m³xkm	1.250,00	1,02	1,24	1.550,00		
14.8	SEINFRA4993	Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos	km	120,00	3,65	4,47	536,40		
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI:</b>							<b>R\$ 361.037,20</b>		

**Obs. 1:** Este orçamento foi elaborado de acordo com a planilha do SINAPI - Julho/2022 - não desonerada, e os códigos dos serviços encontram-se na coluna SINAPI.

**Obs. 2:** Para os serviços não existentes no SINAPI considerou-se a planilha não desonerada 27 da Secretaria de Infraestrutura do Ceará - SEINFRA ou foram elaboradas composições próprias com a nomenclatura IFRN e os preços dos seus insumos retirados da planilha de insumos do SINAPI do mês de junho/ 2022.

Júlio César A. de Andrade  
Engenheiro Civil  
SIAPE 1855723

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE  
CAMPUS NATAL - ZONA NORTE**

<b>ANEXO IV - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS</b>					
<b>COMPOSIÇÕES DE PREÇOS (SINAPI NÃO DESONERADO)</b>					
<b>IFRN01</b>	<b>Administração local da obra para cronograma de 04 meses, em conformidade com o Acórdão nº2.622/2013, onde a taxa de administração local da obra deve variar entre 3,49% e 8,87%. (%)</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
93572	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,0000	3.460,51	13842,04
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0000	93,69	7495,20
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>21337,24</b>
<b>IFRN02</b>	<b>Regularização de obra</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
	ART DE EXECUÇÃO E PROJETO DA OBRA - CREA/RN	UND	2,0000	233,94	467,88
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>467,88</b>
<b>IFRN03</b>	<b>Laudo técnico de aferição da qualidade dos serviços de recuperação e pintura da estrutura metálica.</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	93,69	1124,28
	ART DE LAUDO TÉCNICO - CREA/RN	UND	1,0000	233,94	233,94
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>1358,22</b>
<b>IFRN04</b>	<b>Execução e compactação de aterro com fornecimento (M³) (Composição adaptada do SINAPI 96385)</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040000	351,03	1,40
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0300000	61,63	1,85
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	256,31	1,54
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0270000	83,46	2,25
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,0100000	231,57	2,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0330000	18,88	0,62
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0230000	63,75	1,47
6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	1,2500	73,10	91,38
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>102,82</b>
<b>IFRN05</b>	<b>Telhamento com telha de alumínio e = 0,7 mm, com até 2 águas, incluso içamento. (m²) (Composição adaptada do SINAPI 94213)</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
11068	TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMINIO, ALTURA DE *38* MM E ESPESSURA DE 0,7 MM (LARGURA TOTAL DE 1056 MM E COMPRIMENTO DE 5000 MM)	M2	0,2208	610,51	134,80
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,1500000	2,68	11,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	18,88	1,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	23,22	2,11
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009000	23,59	0,02
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013000	22,64	0,03
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>149,92</b>
<b>IFRN06</b>	<b>Revisão de telhas metálicas com substituição de fixação e vedação .(m²)</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
40839	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1 " (25,4 MM)	CENTO	0,0142	105,14	1,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333	18,88	0,63
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333	23,22	0,77
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>2,89</b>
<b>IFRN07</b>	<b>Perfil "U" simples de aço galvanizado dobrado 75 x *40* mm, e = 2,65 mm</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
40535	PERFIL "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM	KG	3,8900	11,20	43,57
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	27,26	1,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	18,88	1,51
<b>TOTAL SEM BDI</b>					<b>46,17</b>
<b>IFRN08</b>	<b>Retirada de rejunte de cerâmica 10x10cm (M2)</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	18,88	7,55

					<b>TOTAL SEM BDI</b>	<b>7,55</b>
<b>IFRN09</b>	<b>Aplicação de rejunte cimentício com aditivo impermeabilizante para revestimento cerâmicos 10x10cm (M2)</b>					
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UN</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>	
34357	REJUNTE CIMENTICIO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	KG	1,0000	3,34	3,34	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	18,88	5,66	
					<b>TOTAL SEM BDI</b>	<b>9,00</b>

(assinatura eletrônica)  
Júlio César Araújo de Andrade  
Engenheiro Civil - CREA 21038924  
IFRN - Mat. 1855723

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

**ANEXO V - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI**

<b>CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS, CONFORME ACÓRDÃO 2.622/2013 - T.C.U.</b>						
	<b>TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>B.D.I. edificação</b>		<b>B.D.I. equipamentos</b>	
1	Taxa de Administração Central	AC	3,00	%	1,50	%
2	Despesas Financeiras	DF	0,59	%	0,85	%
3	Taxa de Seguros e Taxa de Garantias	S+G	0,80	%	0,30	%
4	Taxa de Risco	R	0,97	%	0,56	%
5	Taxa de Lucro/Remuneração	L	6,16	%	3,50	%
6	<b>Taxa de Incidência de Impostos (COFINS + ISS + PIS + CPRB)</b>	<b>I</b>	<b>8,65</b>	<b>%</b>	<b>3,65</b>	<b>%</b>
6.1	COFINS	i°	3,00	%	3,00	%
6.2	ISS	i <sup>1</sup>	5,00	%	-	%
6.3	PIS	i <sup>2</sup>	0,65	%	0,65	%
6.4	CPRB - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RENDA BRUTA	i <sup>3</sup>		%	-	%
	<b>TOTAL GERAL DO B.D.I.</b>		<b>22,47</b>	<b>%</b>	<b>10,89</b>	<b>%</b>

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**Legenda:**

**AC = taxa de administração central**

**DF = taxa de despesas financeiras**

**S = taxa de seguros**

**G = taxa de garantias**

**R = taxa de risco**

**L = taxa de lucro/remuneração**

**I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)**

**LIMITES DOS VALORES, CONFORME ITEM 9 DO ACÓRDÃO:**

	<b>B.D.I Edificações</b>	<b>B.D.I. Equipamentos</b>
<b>Administração Central</b>	3,00% a 5,50%	1,50% a 4,49%
<b>Seguro e Garantia</b>	0,80% a 1,00%	0,30% a 0,82%
<b>Risco</b>	0,97% a 1,27%	0,56% a 0,89%
<b>Despesas Financeiras</b>	0,59% a 1,39%	0,85% a 1,11%
<b>Lucro</b>	6,16% a 8,96%	3,50% a 6,22%
<b>BDI - LIMITES</b>	20,34% a 25,00%	11,10% a 16,80%

COFINS = 3,00%;    PIS = 0,65%;    ISS = 2,00% a 5,00%;    CPRB = 4,50%.

"Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI - reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens."

**OBSERVAÇÃO:**

DE ACORDO COM O ACÓRDÃO nº 2.622/2013, A TAXA DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA VARIA ENTRE **3,49%** A **8,87%**.

Natal/RN, 15 de setembro de 2022.

---

Júlio César Araújo de Andrade  
Engenheiro Civil - CREA 21038924  
IFRN - Mat. 1855723

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CAMPUS NATAL ZONA NORTE**

<b>ANEXO VI - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO</b>									
OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas							DATA:	15/09/2022	
							BDI Obra:	22,47%	
LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490							BDI Equip.:	10,89%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	TOTAIS	
1	PROJETOS	1.310,40	0,36%	1.310,40				1.310,40	
				100,00%				100,00%	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS	43.092,30	11,94%	23.493,52	6.532,93	6.532,93	6.532,93	43.092,30	
				54,52%	15,16%	15,16%	15,16%	100,00%	
3	MOVIMENTO DE TERRA	29.645,37	8,21%	29.645,37				29.645,37	
				100,00%				100,00%	
4	INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES	52.634,58	14,58%	26.317,29	26.317,29			52.634,58	
				50,00%	50,00%			100,00%	
5	SUPERESTRUTURA	5.318,24	1,47%		5.318,24			5.318,24	
					100,00%			100,00%	
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO/DIVISÓRIA	8.420,62	2,33%		8.420,62			8.420,62	
					100,00%			100,00%	
7	COBERTURA	33.482,98	9,27%			33.482,98		33.482,98	
						100,00%		100,00%	
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.826,46	6,05%		4.365,29	8.730,58	8.730,58	21.826,46	
					20,00%	40,00%	40,00%	100,00%	
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	14.953,34	4,14%		10.467,34	2.990,67	1.495,33	14.953,34	
					70,00%	20,00%	10,00%	100,00%	
11	IMPERMEABILIZAÇÃO	10.306,11	2,85%		2.061,22	2.061,22	6.183,67	10.306,11	
					20,00%	20,00%	60,00%	100,00%	
12	REVESTIMENTOS	29.479,98	8,17%	2.948,00	11.791,99	8.843,99	5.896,00	29.479,98	
				10,00%	40,00%	30,00%	20,00%	100,00%	
13	PINTURA	7.762,98	2,15%				7.762,98	7.762,98	
							100,00%	100,00%	
14	PAISAGISMO/URBANIZAÇÃO	91.697,31	25,40%		36.678,92	45.848,66	9.169,73	91.697,31	
					40,00%	50,00%	10,00%	100,00%	
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	11.106,53	3,08%				11.106,53	11.106,53	
							100,00%	100,00%	
TOTAIS SIMPLES:				<b>83.714,58</b>	<b>111.953,85</b>	<b>108.491,03</b>	<b>56.877,75</b>	<b>361.037,20</b>	
PERCENTUAL MENSAL:				<b>23,19%</b>	<b>31,01%</b>	<b>30,05%</b>	<b>15,75%</b>	<b>100,00%</b>	
TOTAIS ACUMULADOS:		361.037,20	100,00%	83.714,58	195.668,42	304.159,45	361.037,20		
PERCENTUAL ACUMULADO:				23,19%	54,20%	84,25%	100,00%		

Júlio César Araújo de Andrade  
Engenheiro Civil - CREA 21038924  
IFRN - Mat. 1855723

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE  
CAMPUS NATAL - ZONA NORTE**

**ANEXO VIII - ACERVO TÉCNICO EXIGIDO**

OBRA: Urbanização do espaço lateral à biblioteca e recuperação de coberturas metálicas

LOCAL: Campus IFRN Natal Zona Norte - Rua Brusque, 2926, Bairro Potengi, Natal/RN - CEP: 59.112-490

<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>Quantidade em planilha</b>	<b>Quantidade mínima p/ qualificação técnica (50%)</b>
3.1	Execução e compactação de aterro com fornecimento	m <sup>3</sup>	144,00	<b>72,00</b>

# Documento Digitalizado Público

## PROJETO BÁSICO E ANEXOS (após Parecer Jurídico)

**Assunto:** PROJETO BÁSICO E ANEXOS (após Parecer Jurídico)  
**Assinado por:** Julio Andrade  
**Tipo do Documento:** Projeto de Engenharia  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Mídia

Documento assinado eletronicamente por:

- Julio Cesar Araujo de Andrade, ENGENHEIRO-AREA, em 18/10/2022 15:37:00.

Este documento foi armazenado no SUAP em 18/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 1215365

**Código de Autenticação:** d3b4e111e9





## ANEXO VIII

### MODELO DE TERMO DE VISTORIA

#### ATESTADO DE VISITA AO LOCAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Ref.: RDC Eletrônico nº 01.2022 – Campus Natal Zona Norte

Atestamos que o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, na qualidade de profissional indicado pela empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, telefone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, compareceu ao IFRN, campus Natal Zona Norte, e efetuou visita aos locais onde serão prestados os serviços, conforme especificado em Edital.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

[Obs.: Caso a licitante opte por não realizar a vistoria ao local, deverá declarar que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras com este órgão.]

---

Assinatura e matrícula do servidor responsável

---

Assinatura do profissional indicado pela Empresa

## ANEXO IX

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

AO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE – IFRN

RDC ELETRÔNICO Nº 01/2022 – CAMPUS NATAL ZONA NORTE

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

Declaramos que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao IFRN.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização do IFRN, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº.

\_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante desta Empresa.

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

---

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

## ANEXO X

### DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Declaramos, sob as penas da lei, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade **RDC n.º 01/2022**, instaurado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Natal Zona Norte, de que atendemos aos critérios de sustentabilidade ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2011, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

.....de.....de 2022.

Identificação do Responsável pela  
empresa (Nome, RG e CPF)

## ANEXO XI

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

AO IFRN

Ref.: RDC ELETRÔNICO Nº 01/2022 – Campus Natal Zona Norte

Prezados Senhores:

Em cumprimento aos ditames editalícios utilizamo-nos do presente para submeter à apreciação de V.S<sup>as</sup>. os documentos abaixo discriminados, necessários para a licitação referenciada:

#### **(DESCREVER OS DOCUMENTOS)**

.....  
.....  
.....  
.....

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

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

\_\_\_\_\_  
FIRMA LICITANTE/CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

## ANEXO XII

### DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO – INDICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES – APARELHAMENTO – PESSOAL TÉCNICO E DA EQUIPE

REFERÊNCIA RDC ELETRÔNICO Nº 01.2022 – Campus Natal Zona Norte		
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA		
NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA

INDICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES E DO APARELHAMENTO		

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

....., de .....de 2022.

---

FIRMA LICITANTE/CNPJ  
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL/CPF

## ANEXO XIII

### CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO)

Pela presente Carta de Fiança, o Banco....., com sede ....., CNPJ/MF nº ....., por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, com sede em ....., CNPJ/MF nº ....., em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma ....., com sede ....., CNPJ/MF nº ....., da importância de R\$ ....., correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato decorrente da RDC ELETRÔNICO Nº 01/2022.

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa Afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa Afiançada e a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obrigasse este Banco a pagar ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta Carta de Fiança, vigorará pelo prazo de \_\_\_ (\_\_\_) meses corridos, ou até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa Afiançada mediante o referido Contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação

assumida neste ato e por este Instrumento perante ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente garantia.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor do presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

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

..... (.....), ..... de .....de 2022

(Seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)



## ANEXO XIV

### TERMO DE COMPROMISSO (MODELO)

AO  
IFRN

**Ref.: RDC ELETRÔNICO Nº 01/2022**

Pelo presente termo, declaramos ter ciência de que a Garantia de Cumprimento do Contrato nº \_\_\_\_\_, relativa ao Termo de Contrato nº \_\_\_\_\_, será analisada pelo IFRN, Campus Natal Zona Norte, após a assinatura do citado Termo de Contrato pelas partes contratantes, e que eventuais ajustes, correções ou complementações de dados verificados em sua análise serão atendidos por esta empresa, mediante endosso ou apresentação de nova garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data de notificação.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

CPF DO REPRESENTANTE LEGAL:

## ANEXO XV

### AUTORIZAÇÃO COMPLEMENTAR AO CONTRATO N° XXXX

A empresa (razão social), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o Sr. \_\_\_\_\_ (nome do representante), portador da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **AUTORIZA** o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE – IFRN, Campus Natal Zona Norte, para os fins do Anexo VII-B da Instrução Normativa nº 05, de 26/05/2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e dos dispositivos correspondentes do Edital do RDC Eletrônico n. 01/2022:

1) que sejam descontados da fatura e pagos diretamente aos trabalhadores alocados a qualquer tempo na execução do contrato acima mencionado os valores relativos aos salários e demais verbas trabalhistas, previdenciárias e fundiárias devidas, quando houver falha no cumprimento dessas obrigações por parte da CONTRATADA, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

2) que sejam provisionados valores para o pagamento dos trabalhadores alocados na execução do contrato e depositados em conta corrente vinculada, bloqueada para movimentação, e aberta em nome da empresa (**indicar o nome da empresa**) junto a instituição bancária oficial, cuja movimentação dependerá de autorização prévia da(o) (**Nome do Órgão ou Entidade promotora da licitação**), que também terá permanente autorização para acessar e conhecer os respectivos saldos e extratos, independentemente de qualquer intervenção da titular da conta.

3) que a CONTRATANTE utilize o valor da garantia prestada para realizar o pagamento direto das verbas rescisórias aos trabalhadores alocados

na execução do contrato, caso a CONTRATADA não efetue tais pagamentos até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual.

....., ..... de..... de 2022

\_\_\_\_\_

(Assinatura do representante legal do licitante)

## ANEXO XVI

### TERMO DE CONTRATO DE OBRAS – RDC

(LEI N.º 12.462/11, MEDIDA PROVISÓRIA N.º 961/2020)

#### TERMO DE CONTRATO DE OBRAS Nº ...../20XX, QUE FAZEM ENTRE SI O IFRN, CAMPUS NATAL ZONA NORTE E A EMPRESA.....

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, campus Natal Zona Norte, localizado na Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi – CEP – 59.112-490, na cidade de Natal/RN, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 10.877.412/0009-15, neste ato representado(a) pelo(a) ..... (Cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de ..... de ..... de 20..., publicada no DOU de ..... de ..... de ....., portador da matrícula funcional nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº 23058.001410.2022-21, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2020, e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Edital do RDC Eletrônico nº 01/2022**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

#### 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a execução de obra de urbanização no espaço lateral à biblioteca e de recuperação das coberturas metálicas no IFRN campus Natal Zona Norte, a serem executadas nas

condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

**1.2.** Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA**

**2.1.** O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de ...../...../20XX, e encerramento em ...../...../20XX.

**2.1.1.** A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

**2.2.** O prazo de execução do objeto é de **04 (quatro) meses** e será iniciado ..... (indicar a data ou evento para o início da obra), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

**2.3.** Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1º, da Lei n.º 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.

**2.4.** As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.

**2.5.** Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.

**2.6.** A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

### **3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO**

**3.1.** O valor total da contratação é de R\$ ..... (.....)

**3.2.** No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**3.3.** No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

### **4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**4.1.** As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 158368

Fonte: 8100000000

Programa de Trabalho: 171168

Elemento de Despesa: 339039

PI: L20RLP43DBN

### **5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO**

**5.1.** O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

### **6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS**

**6.1.** As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

### **7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**7.1.** Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

**8.1.** Os critérios de entrega, recebimento e aceitação do objeto, bem como de fiscalização, pela CONTRATANTE, da execução das obras são aqueles previstos no Projeto Básico.

## **9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

**9.1.** As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

**10.1** É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

**10.2** A CONTRATADA somente poderá subcontratar empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**11.1.** As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

**12.1.** O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

**12.1.1.** Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;

**12.1.2.** Amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

**12.2.** Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

**12.3.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

**12.4.** Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.

**12.5.** A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

**12.6.** O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

**12.6.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**12.6.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**12.6.3.** Indenizações e multas.

**12.7.** O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES**

**13.1.** É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

**13.2.** É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.



**13.2.1.** A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

**13.2.2.** O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES**

**14.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei n.º 12.462, de 2011, e no Decreto n.º 7.581, de 2011.

**14.2.** A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

**14.3.** Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7º, do Decreto n.º 7.581/2011.

## **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**

**15.1.** Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2020, na Lei n.º 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

## **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO**

**16.1.** Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato resumido do presente contrato.

## **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO**

**17.1.** É eleito o Foro da Subseção Judiciária de Natal, integrante da Seção Judiciária do Rio Grande do Norte - Justiça Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ..... de..... de 2022

\_\_\_\_\_  
Representante legal da CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1-

2-