

## **PROJETO BÁSICO**

### **SERVIÇO DE ENGENHARIA**

#### **1. OBJETO**

Constitui o presente objeto a contratação de empresa especializada em elaboração dos projetos arquitetônico e complementares de engenharia — projeto de comunicação visual, projeto luminotécnico, projeto de acústica, projeto de acessibilidade, projeto de cabeamento estruturado e CFTV, projeto de climatização, projeto de combate a incêndio (aprovado junto ao Corpo de Bombeiros Militar - CBM), projeto de instalações elétricas e projeto de instalações hidrossanitárias — destinados à reforma do 2º e 3º pavimentos do edifício do Núcleo de Pesquisa e Inovação em Tecnologia da Informação (nPITI), unidade integrante do Instituto Metrópole Digital (IMD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), com área privativa total de 807,48m<sup>2</sup> (403,74m<sup>2</sup> por pavimento), conforme Programa de Necessidades anexado a este Termo de Referência.

- 1.1.** O objeto da licitação tem a natureza de Serviços de Engenharia, conforme definido no Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.
- 1.2.** O Prazo máximo de Execução será de 90 (noventa) dias, conforme item 22 deste Termo de Referência, devendo ser observadas as etapas do Cronograma Físico-financeiro.
- 1.3.** O Contrato terá vigência pelo período de 120 (cento e vinte) dias, conforme cronograma físico-financeiro em anexo, sendo contado a partir da emissão da ordem de início dos serviços, sendo prorrogável na forma do Decreto 8.241/14.
- 1.4.** O regime de execução do contrato será por seleção pública, conforme Decreto 8.241/14.

#### **2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1.** Conforme descrito no PROGRAMA DE NECESSIDADES DO nPITI, de 18/08/2026, existe a demanda de elaboração dos projetos arquitetônico e complementares de engenharia destinados à reforma e modernização do 2º e 3º pavimentos do edifício do nPITI, buscando adequar sua infraestrutura às atividades de ensino, pesquisa, inovação e interação com o setor produtivo, e ampliar a capacidade de desenvolvimento de novos projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) junto ao setor público e privado.
- 2.2.** O Instituto Metrópole Digital (IMD), unidade acadêmica especializada da UFRN, é um polo de inovação e excelência em Tecnologia da Informação (TI), tendo como missão, além da formação acadêmica, ser um catalisador de oportunidades para jovens aspirantes a profissionais de TI, para aqueles que buscam atualização profissional e até mesmo para empreendedores com ideias inovadoras na área. O Núcleo de Pesquisa e Inovação em Tecnologia da Informação (nPITI), integrante do IMD, atua na integração entre universidade e setor produtivo por meio de projetos de PD&I e de parcerias com empresas e instituições.
- 2.3.** A Coordenação Administrativa do nPITI, em articulação com a Diretoria de Projetos do IMD, é responsável por planejar, prospectar e negociar os projetos de reforma e modernização do edifício, identificando as necessidades funcionais e espaciais, cabendo à FUNPEC o apoio à gestão da qualidade dos projetos e à execução operacional e financeira, fazendo a interface entre a coordenação do nPITI, a fundação de apoio (FUNPEC) e a PROPLAN, garantindo que os projetos sejam entregues com eficiência e dentro do cronograma estabelecido.
- 2.4.** A reforma do edifício do nPITI, conforme Programa de Necessidades anexo, tem como finalidade adequar a fachada e os pavimentos do 2º e 3º andares, criando ambientes modernos, funcionais e integrados — sala de reuniões, laboratórios de ensino e de experimentação (sistemas embarcados, microeletrônica, automação, robótica e HPC), espaços de coworking de pesquisa e salas individuais —, favorecendo a

colaboração entre pesquisadores, docentes, estudantes, empresas parceiras e visitantes, e ampliando a oferta de laboratórios de pesquisa e inovação em TI.

**2.5.** Diante do exposto, entende-se que a proposta está devidamente alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-2029, que prevê, no seu segundo eixo, a disseminação da prática da inovação e do empreendedorismo, no item III, a "ampliação dos ambientes promotores de inovação na instituição, como incubadoras e parques tecnológicos", alinhada à Política de Gestão, no que se refere à linha de ação: "IX. desenvolvimento dos ambientes laboratoriais de apoio ao ensino e à pesquisa na Instituição, por meio de melhorias em infraestrutura e equipamentos em todos os campi da UFRN", buscando fortalecer ações de apoio a professores para se tornarem pesquisadores de excelência, e, dessa forma, colaborando para o cumprimento da Meta Global 5. "Ampliação do número de pesquisadores de excelência na Instituição".

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:**

Como solução ao descrito no item 2, tem-se a elaboração do processo licitatório para contratação de empresa especializada em elaboração dos projetos arquitetônico e complementares de engenharia (comunicação visual, luminotécnico, acústica, acessibilidade, cabeamento estruturado e CFTV, climatização, combate a incêndio - aprovado junto ao CBM -, instalações elétricas e instalações hidrossanitárias) destinados à reforma do 2º e 3º pavimentos do edifício do nPITI, unidade integrante do IMD/UFRN, com área privativa total de 807,48m², conforme Programa de Necessidades anexado a este Termo de Referência.

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

- 4.1.** Trata-se de atividade para a execução de serviços de engenharia, em elaboração dos projetos arquitetônico e complementares de engenharia destinados à reforma do 2º e 3º pavimentos do edifício do nPITI, unidade integrante do Instituto Metrópole Digital (IMD) da UFRN, com área privativa total de 807,48m², a ser feita por seleção pública, conforme Decreto 8.241/14;
- 4.2.** Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada;
- 4.3.** A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;
- 4.4.** Poderão participar empresas que estejam reunidas em consórcio;
- 4.5.** Não será permitida a Subcontratação da integralidade ou das parcelas mais relevantes do objeto.

### **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- 5.1.** Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.
- 5.2.** Deverá, na empresa, ter a presença de, pelo menos, um profissional técnico, com registro no CREA/RN como gestor da atividade contratada.

### **6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

- 6.1.** Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do nPITI, situado no Campus Universitário, Lagoa Nova, Natal/RN, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 14:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (84) 99987-9445 (Eng. Civil Marcel Mousinho Montenegro).

**6.2.** 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.

**6.2.1.** 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.

**6.3.** Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue arquivos com forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta, conforme as condições do Edital.

**6.4.** 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.

**6.5.** A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, nos termos do Edital.

## **7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

**7.1.** A execução dos serviços será iniciada a partir da data de emissão da ordem de início dos serviços, conforme Cronograma Físico-Financeiro (documento anexado a este Termo de Referência).

### **7.2. PERCENTUAIS**

| <b>mês</b> | <b>%</b> |
|------------|----------|
| 01         | 30,24%   |
| 02         | 80,24%   |
| 03         | 100 %    |

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**8.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**8.2.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, 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;

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

**8.4.** Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

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

**8.5.1.** 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 prever o atendimento direto;

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

**8.5.3.** 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

- 8.5.4.** 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.
- 8.6.** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 8.7.** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 8.8.** Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 8.9.** Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelos termos do Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 9.1.** Executar o contrato conforme especificações deste Termo de Referência 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 Termo de Referência e em sua proposta;
- 9.2.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.3.** 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;
- 9.4.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos técnicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 9.5.** 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, Federal e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- 9.6.** 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;
- 9.7.** 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.
- 9.8.** 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;
- 9.9.** 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.
- 9.10.** 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.

- 9.11.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 9.12.** 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 Termo de Referência, no prazo determinado.
- 9.13.** 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.
- 9.14.** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 9.15.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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;
- 9.16.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.17.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.18.** 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.
- 9.19.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 9.20.** 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;
- 9.21.** Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 9.22.** Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 9.23.** Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 9.24.** Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentraram no órgão para a execução do serviço;
- 9.25.** 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 Termo de Referência;
- 9.26.** 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;
- 9.27.** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 9.28.** 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.
- 9.29.** 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);

**9.30.** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

**9.31.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência 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.

**9.32.** 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 / serviço.

**9.33.** 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 Termo de Referência e demais documentos anexos;

**9.34.** 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.);

**9.35.** Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

## **10. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

**10.1.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **11. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

**11.1.** 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, na forma do Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.

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

**11.3.** A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

**11.4.** 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 de acordo com o Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.

**11.5.** 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, de acordo com o

estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

**11.6.** O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.

**11.7.** O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação das sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, nos termos do Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.

**11.8.** 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.

**11.9.** 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.

**11.10.** 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.

**11.11.** Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

**11.12.** 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.

**11.13.** 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.

**11.14.** 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.

**11.15.** A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

**11.16.** 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;

**11.16.1.** Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

**11.17.** 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 Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.

## **12. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO**

**12.1.** A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

**12.1.1.** 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.

**12.1.2.** Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

**12.1.3.** 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.

**12.2.** 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:

**12.2.1.** 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.

**12.2.2.** 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.

**12.2.3.** 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.

**12.2.4.** O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

**12.2.5.** A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

**12.2.6.** 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.

**12.2.6.1.** 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.

**12.2.6.2.** 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.

**12.2.6.3.** 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.

**12.2.7.** 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 às seguintes diretrizes:

**12.2.7.1.** 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;

**12.2.7.2.** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

**12.2.7.3.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

**12.2.8.** 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 nº 10.406, de 2002).

**12.2.9.** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência 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.

### **13. DO PAGAMENTO E REAJUSTE**

**13.1.** O pagamento e os reajustes estão definidos dentro dos termos estabelecidos pelo Edital e de acordo com o Decreto Nº 8.241 de 21 de Maio de 2014.

### **14. GARANTIA DA EXECUÇÃO**

**14.1.** O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do Decreto Nº 8.241 de 21 de Maio de 2014, 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.

**14.2.** 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.

**14.2.1.** 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).

**14.2.2.** 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 o Decreto Nº 8.241 de 21 de Maio de 2014

**14.3.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual.

**14.4.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

**14.4.1.** Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

**14.4.2.** prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

**14.4.3.** multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

- 14.4.4.** obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 14.5.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 14.6.** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica, com correção monetária.
- 14.7.** 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 Fazenda.
- 14.8.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 14.9.** 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.
- 14.10.** 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.
- 14.11.** A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 14.12.** Será considerada extinta a garantia:
- 14.12.1.** 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;
- 14.12.2.** no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.
- 14.13.** 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.
- 14.14.** 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, a CONTRATADA que:
- 16.1.1.** inexecução total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 16.1.2.** ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 16.1.3.** falhar ou fraudar 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:
- 16.2.1.** 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;
- 16.2.2.** Multa, de acordo com os termos definidos no Edital.
- 16.3.** 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.

**16.4.** 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.

**16.5.** 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.

**16.6.** 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 14.133, de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

**16.7.** 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.

**16.7.1.** As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Estado, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Estado e cobrados judicialmente.

**16.8.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Estado ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

**16.9.** Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (dias) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

**17.1.** Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

**17.1.1.** Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao Edital.

**17.1.2.** Será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração.

**17.2.** O critério de julgamento da proposta é o menor preço unitário.

**17.3.** As regras de desempate entre propostas são discriminadas no edital.

## **18. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.**

### **18.1.1. CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL**

#### **COMPROVAÇÃO CONFORME ITEM "QUALIFICAÇÃO TÉCNICA" DO EDITAL**

Elaboração de projeto arquitetônico e de projeto de instalações elétricas para edifício pertencente a órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou ainda, pertencente a instituições privadas, em área mínima de 403,74 m².

**18.1.2.** Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);

**18.1.3.** Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Física (profissionais) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, dos profissionais;

## CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

### COMPROVAÇÃO CONFORME ITEM "QUALIFICAÇÃO TÉCNICA" DO EDITAL

Elaboração de projeto arquitetônico e de projeto de instalações elétricas, comprovada por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT), em nome dos responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, em área mínima de 403,74 m<sup>2</sup>.

**18.1.4.** Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA e/ou CAU da região pertinente, em nome dos responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, ou documentações que possam comprovar a execução das atividades relacionadas aos serviços, de acordo com as parcelas de maior relevância técnica;

**18.1.5.** As parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, para comprovação do item 18.1.4, são:

**18.1.5.1.** Execução de Projeto Arquitetônico, na quantidade mínima de 403,74m<sup>2</sup>;

**18.1.5.2.** Execução de Projeto de Instalações Elétricas, na quantidade mínima de 403,74m<sup>2</sup>;

**18.1.6.** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, 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 licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

**18.1.7.** No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração;

**18.1.8.** 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.

**18.1.9.** Não será(ão) aceito(s) atestado(s) ou certidão(ões), para comprovação dos itens 18.1.4 e 18.1.5, fornecidos pelo mesmo grupo empresarial do licitante;

**19.** É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma licitante, fato este que inabilitará todas as envolvidas;

## 20. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

**20.1.** O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

**20.2.** Tal valor foi obtido a partir das fontes descritas na Planilha Orçamentária Sintética/Analítica, com base nos bancos de dados ORSE (05/2026 - Sergipe), SETOP (04/2026 - Minas Gerais) e SUDECAP (04/2026 - Minas Gerais), mês/ano de referência 09/2026, com BDI de 20,45% apurado conforme Acórdão TCU nº 2622/2013 (Planilha de Composição de BDI anexa), anexadas a este termo de referência;

## 21. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

**21.1.** Valor Global: R\$ 61.084,68 (sessenta e um mil, oitenta e quatro reais e sessenta e oito centavos), sendo R\$ 50.742,01 (cinquenta mil, setecentos e quarenta e dois reais e um centavo) de custo direto e R\$ 10.342,67

(dez mil, trezentos e quarenta e dois reais e sessenta e sete centavos) de BDI (20,45%), conforme Planilha Orçamentária Sintética, Planilha Orçamentária Analítica, Memória de Cálculo e Planilha de Composição de BDI anexas a este Termo de Referência.

## **22. DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

**22.1.** O prazo de execução dos projetos será de 90 (noventa) dias consecutivos, contados do recebimento da Ordem de Serviço, podendo haver prorrogação obedecendo ao Decreto N° 8.241 de 21 de Maio de 2014.

**22.2.** Os projetos devem iniciar até 10 (dez) dias consecutivos após o recebimento da Ordem de Serviço, sob pena de aplicação de multas;

**22.3.** O prazo máximo para a execução de obras e serviços de engenharia objeto do Edital e o prazo para início de sua contagem são aqueles constantes das Condições Específicas de Licitação conforme Edital;

## **23. INTEGRAM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS ANEXOS CONTIDOS NO EDITAL:**

- ANEXO I – Programa de Necessidades;
- ANEXO II – Planilha Orçamentária Sintética;
- ANEXO III – Planilha Orçamentária Analítica;
- ANEXO IV – Memória de Cálculo;
- ANEXO V – Planilha de Composição de BDI;
- ANEXO VI – Cronograma Físico-Financeiro;
- ANEXO VII – Curva ABC de Serviços;

Natal/RN, 03 de setembro de 2026.

---

Marcel Mousinho Montenegro  
Engenheiro Civil – CREA 210818183-0

# ANEXO I

## PROGRAMA DE NECESSIDADES



## PROGRAMA DE NECESSIDADES

O Núcleo de Pesquisa e Inovação em Tecnologia da Informação (nPITI), integrante do Instituto Metrópole Digital (IMD/UFRN), atua na integração entre universidade e setor produtivo por meio de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e de parcerias com empresas e instituições.

A reforma e modernização do prédio do nPITI têm como objetivo adequar sua infraestrutura às atividades de ensino, pesquisa, inovação e interação com o setor produtivo, contemplando a fachada e os três pavimentos da edificação.

A proposta busca criar ambientes modernos, funcionais e integrados, favorecendo a colaboração entre pesquisadores, docentes, estudantes, empresas parceiras e visitantes.

Este Programa de Necessidades estabelece as principais diretrizes funcionais e espaciais para subsidiar a elaboração do projeto de reforma e modernização do edifício do nPITI.

| Ambiente: Fachada   |    |                                                                                                                                |
|---------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Letreiro da fachada | 01 | Instalação de letreiro com a sigla e o nome por extenso do nPITI, integrado   identidade visual da edificação.                 |
| Fechamento em vidro | -  | Fechamento em vidro das aberturas do 1  e 2  pavimentos, garantindo a manutenção da iluminação natural dos ambientes internos. |

| Ambiente: Térreo - 1  pavimento |    |                                                                                        |
|---------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Recepção                        | 01 | Espaço de recepção com até 2 postos de trabalho, incluindo divisória em vidro, bancada |



|      |   |                                                                                                                                                                      |
|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |   | ou mesa de atendimento, gaveteiros e cadeiras.                                                                                                                       |
| Piso | - | Piso de alta durabilidade, fácil limpeza e manutenção, adequado ao uso institucional. A solução deverá ser adotada, quando aplicável, nos <u>demais pavimentos</u> . |

| Ambiente: 1  andar - 2  pavimento - 403,74m  de área privativa |    |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acessos e Circulação                                           | -  |  reas destinadas às escadas, elevador, hall e circulação, incluindo espaço para quadro de avisos.                                                                                                                                                              |
| Sala de Reuniões                                              | 01 | Sala para reuniões presenciais e por videoconferência, com capacidade para até 7 pessoas, incluindo espaço para mesa, cadeiras, armário e equipamentos.                                                                                                       |
| Laboratório de Ensino                                          | 02 | Laboratórios destinados às aulas práticas de eletr nica, com capacidade para até 30 alunos cada, contemplando espaço para computadores, equipamentos de laboratório de eletr nica, quadro, projetor, armários para materiais do laboratório, mesas e cadeiras. |
| Espaço Coworking de Pesquisa 1                                 | 01 | Espaço compartilhado de trabalho com capacidade para até 30 pesquisadores, organizado em estações de trabalho e áreas destinadas às diferentes equipes ou projetos.<br><br>O ambiente deverá possuir mesas, cadeiras e                                         |



|                                  |    |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |    | divisórias modulares/removíveis que permitam diferentes configurações do espaço, além de controle de acesso.                                    |
| Sala Individual                  | 05 | Salas destinadas a professores e pesquisadores visitantes, contendo espaço para mesa de trabalho, cadeira, armário e quadro.                    |
| Copa de Apoio (Cantinho do Café) | 01 | Espaço de apoio e convivência para até 6 pessoas, destinado aos pesquisadores e professores, contendo armários, frigobar, pia, mesa e cadeiras. |
| Acesso ao Prolongamento da Laje  | -  |  rea de circulação destinada ao acesso ao prolongamento da laje.                                                                                |

| Ambiente: 2  andar - 3  pavimento - 403,74m  de área privativa |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acessos e Circulação                                           | -  |  reas destinadas  s escadas, elevador e circulação.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Hall                                                           | -  |  rea de entrada do pavimento com sistema de controle de acesso, como fechadura eletr nica, e espaço para quadro de avisos.                                                                                                                                                                                                         |
| Labor rios de Experimentação                                   | 05 | <p>Espaços destinados à realização de atividades experimentais de pesquisa, contendo equipamentos e materiais específicos de cada área e capacidade para até 3 pesquisadores simultaneamente.</p> <p>São previstos os seguintes ambientes:<br/>Labor rio de Experimentação em Sistemas Embarcados; Labor rio de Experimentação</p> |



|                                  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |    | <p>em Microeletrônica; Laboratório de Experimentação em Automação; Laboratório de Experimentação em Robótica; Laboratório de Experimentação em HPC.</p> <p>Os ambientes deverão contemplar infraestrutura adequada às atividades e aos equipamentos previstos. O Laboratório de Robótica deverá possuir área superior   dos demais, permitindo a operação e moviment  o adequada dos equipamentos.</p> |
| Espaço Coworking de Pesquisa 2   | 01 | <p>Espaço compartilhado de trabalho com capacidade para até 60 pesquisadores, organizado em estações agrupadas por equipes ou projetos.</p> <p>O ambiente deverá possuir mesas, cadeiras e divisórias modulares/removíveis, permitindo flexibilidade na organização das equipes. Como referência, poderão ser considerados grupos de aproximadamente 10 estações de trabalho.</p>                      |
| Copa de Apoio (Cantinho do Café) | 01 | <p>Espaço de apoio e convivência para até 6 pessoas, destinado aos pesquisadores e professores, contendo armários, frigobar, pia, mesa e cadeiras.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Acesso ao Prolongamento da Laje  | -  | <p> rea de circulação destinada ao acesso ao prolongamento da laje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

De acordo com os ambientes elencados no Programa de Necessidades do nPITI, apresentamos, a seguir, sugestões para alguns ambientes que atendem ao layout esperado.

### **Ambiente: Fachada**



Imagem 01: Referência para o letreiro da fachada.



Imagem 02: Fachada atual do nPITI.

### **Ambiente: Térreo - 1º pavimento**



Imagem 03: Referências para a recepção.

**Ambiente: 1  andar - 2  pavimento**



Imagem 04: Referência para a sala de reuniões.



Imagem 05: Referências para o espaço coworking de pesquisa.

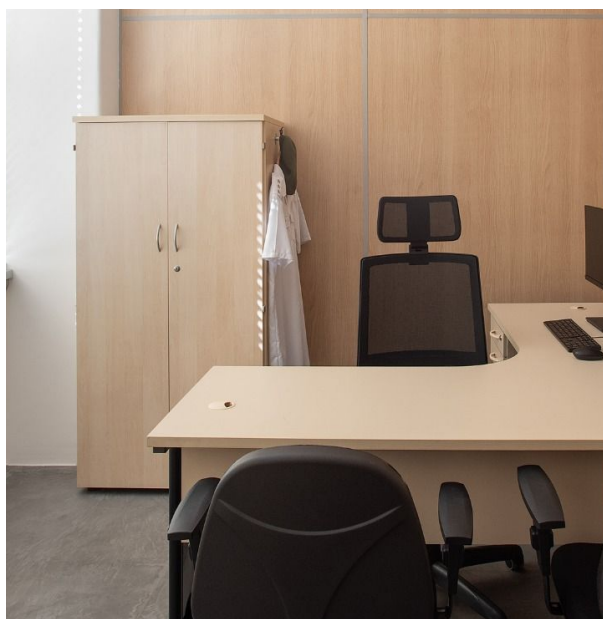


Imagem 06: Referência para as salas individuais.



Imagem 07: Referência para a copa de apoio e convivência.



Imagem 08: Parede de acesso ao prolongamento da laje.

**Ambiente: 2º andar - 3º pavimento**



Imagem 09: Referência para a fachada dos Laboratórios de Experimentação.



Imagem 10: Referência para os Laboratórios de Experimentação.



Imagem 11: Referências para o espaço coworking de pesquisa.

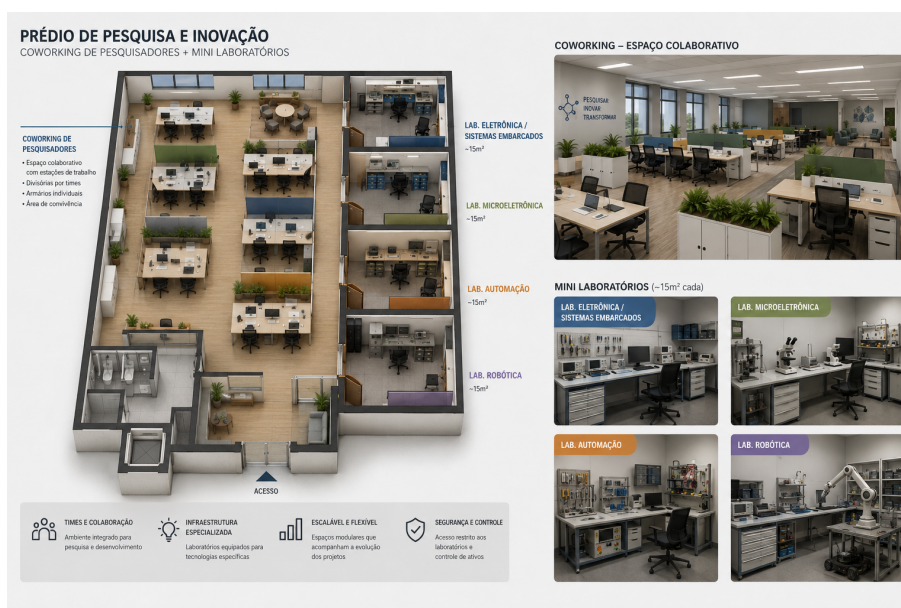


Imagem 12: Referência conceitual para o espaço coworking e os Laboratórios de Experimentação.

**Prof. Heitor Medeiros Florencio**  
Coordenador Administrativo do nPITI  
Matrícula 1241170

## ANEXO II

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

[illegible]



# ANEXO III

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA



**GARCIA  
MONTENEGRO**  
EMPREENDIMENTOS

|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 |                                                        |         |                |                                    |                |                  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|----------------|------------------------------------|----------------|------------------|-------|
| OBRA: Elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia destinados a reforma de espaços físicos do 2º e 3º Pavimento do edifício do NPITI da UFRN |             |       |                                                                                 | ÁREA PRIVATIVA TOTAL (m²):                             |         | 807,48m²       | ÁREA PRIVATIVA POR PAVIMENTO (m²): |                | 403,74m²         |       |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO                       |         |                |                                    |                |                  |       |
| CLIENTE: FUNPEC - FUNDACAO NORTE-RIOGRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA                                                                                                  |             |       |                                                                                 | EMPRESA: GARCIA MONTENEGRO EMPREENDIMENTO LTDA         |         |                | CNPJ: 49.536.661/0001-25           |                |                  |       |
| LOCAL: NATAL/RN                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | BDI: 20,45%                                            |         |                |                                    |                |                  |       |
| BANCOS DE DADOS:<br>ORSE - 05/2026 - Sergipe; SETOP - 04/2026 - Minas Gerais; SUDECAP - 04/2026 - Minas Gerais.                                                      |             |       |                                                                                 | MÊS/ANO REFERÊNCIA: 09/2026                            |         |                |                                    |                |                  |       |
| Planilha Orçamentária Analítica                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 |                                                        |         |                |                                    |                |                  |       |
| 1                                                                                                                                                                    |             |       | PROJETO ARQUITETÔNICO / REFORMA                                                 |                                                        |         |                |                                    |                | 33.544,79        |       |
|                                                                                                                                                                      | Código      | Banco | Descrição                                                                       | Tipo                                                   |         | Und            | Quant.                             | Valor Unit     | Total            |       |
| Insumo                                                                                                                                                               | 14775       | ORSE  | Projeto Executivo de arquitetura - Reforma de edifícios educacionais            | Serviços                                               |         | m²             | 1,0000000                          | 26,40          | 26,40            |       |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | MO sem LS =>                                           |         | 0,00           | LS =>                              | 0,00           | MO com LS =>     | 0,00  |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | Valor do BDI =>                                        |         |                |                                    |                | Valor com BDI => | 31,79 |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 |                                                        |         | Quant. =>      | 807,48                             | Preço Total => | 25.669,78        |       |
| 1.2                                                                                                                                                                  | Código      | Banco | Descrição                                                                       | Tipo                                                   |         | Und            | Quant.                             | Valor Unit     | Total            |       |
| Composição                                                                                                                                                           | CO-27472    | SETOP | PROJETO EXECUTIVO LUMINOTÉCNICO                                                 | CO-                                                    |         | PR A1          | 1,0000000                          | 825,20         | 825,20           |       |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |         |                |                                    |                |                  | 0     |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | (D) Produção de Equipe                                 |         |                |                                    |                |                  | 1     |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |         |                |                                    |                |                  | 0     |
|                                                                                                                                                                      |             |       |                                                                                 | Custo do FIC                                           |         |                |                                    |                |                  | 0     |
| F                                                                                                                                                                    | Código      | Banco | Materiais                                                                       | Quantidade                                             | Unidade | Preço Unitário |                                    |                | Custo Horário    |       |
| Insumo                                                                                                                                                               | MATCO-27502 | SETOP | DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTO (TIPO DE FORMATO: A1)                                | 1,0000000                                              | un      | 6,78           |                                    |                | 6,78             |       |
| Insumo                                                                                                                                                               | MATCO-27506 | SETOP | FOTOCÓPIA/XEROX (IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO)ACABAMENTO: OPACO(TIPO DE FORMATO: A4) | 10,0000000                                             | un      | 0,19           |                                    |                | 1,90             |       |

|                                                        |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  |                |          |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|----------------|----------|
| Insumo                                                 | MATCO-27505 | SETOP | PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE GRAMATURA: 90GR/CM2 TIPO DE FORMATO: A1 IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO)                                           | 4,0000000       | un        | 3,13             | 12,52          |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27503 | SETOP | ENCADERNAÇÃO (TIPO: ESPIRAL TIPO DE FORMATO: A4 MATERIAL DA CAPA: PP COR: TRANSPARENTE ESPESSURA*: 0,30MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | 0,1000000       | un        | 3,60             | 0,36           |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27504 | SETOP | PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE GRAMATURA: 90GR/CM2 TIPO DE FORMATO: A1 IMPRESSÃO: COLORIDA)                                               | 2,0000000       | un        | 9,10             | 18,20          |          |
| (F)Total:                                              |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 39,76          |          |
| G                                                      | Código      | Banco | Serviços                                                                                                                                    | Quantidade      | Unidade   | Preço Unitário   | Custo Horário  |          |
| Composição                                             | CO-27498    | SETOP | TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | 2,0000000       | hora      | 41,18            | 82,36          |          |
| Composição                                             | CO-27344    | SETOP | ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | 1,0000000       | hora      | 176,19           | 176,19         |          |
| Composição                                             | CO-27347    | SETOP | ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | 3,0000000       | hora      | 153,19           | 459,57         |          |
| Composição                                             | CO-33107    | SETOP | DESENHISTA/MODELADOR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | 2,0000000       | hora      | 33,66            | 67,32          |          |
| (G)Total:                                              |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 785,44         |          |
|                                                        |             |       |                                                                                                                                             | MO sem LS =>    | 756,53    | LS =>            | 0,00           |          |
|                                                        |             |       |                                                                                                                                             | Valor do BDI => | 168,75    |                  | 756,53         |          |
|                                                        |             |       |                                                                                                                                             |                 |           | MO com LS =>     | 993,95         |          |
|                                                        |             |       |                                                                                                                                             |                 |           | Valor com BDI => |                |          |
|                                                        |             |       |                                                                                                                                             |                 | Quant. => | 2,00             | Preço Total => |          |
|                                                        |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 1.987,90       |          |
| 1.3                                                    | Código      | Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo            | Und       | Quant.           | Valor Unit     | Total    |
| Composição                                             | CO-27477    | SETOP | PROJETO EXECUTIVO DE ACÚSTICA                                                                                                               | CO-             | PR A1     | 1,0000000        | 1.679,22       | 1.679,22 |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 0              |          |
| (D) Produção de Equipe                                 |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 1              |          |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 0              |          |
| Custo do FIC                                           |             |       |                                                                                                                                             |                 |           |                  | 0              |          |
| F                                                      | Código      | Banco | Materiais                                                                                                                                   | Quantidade      | Unidade   | Preço Unitário   | Custo Horário  |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27505 | SETOP | PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE GRAMATURA: 90GR/CM2 TIPO DE FORMATO: A1 IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO)                                           | 2,0000000       | un        | 3,13             | 6,26           |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27506 | SETOP | FOTOCÓPIA/XEROX (IMPRESSÃO: PRETO/BRANCO ACABAMENTO: OPACO TIPO DE FORMATO: A4)                                                             | 10,0000000      | un        | 0,19             | 1,90           |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27502 | SETOP | DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTO (TIPO DE FORMATO: A1)                                                                                            | 1,0000000       | un        | 6,78             | 6,78           |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27503 | SETOP | ENCADERNAÇÃO (TIPO: ESPIRAL TIPO DE FORMATO: A4 MATERIAL DA CAPA: PP COR: TRANSPARENTE ESPESSURA*: 0,30MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS | 0,1000000       | un        | 3,60             | 0,36           |          |
| Insumo                                                 | MATCO-27504 | SETOP | PLOTAGEM (TIPO DE PAPEL: SULFITE GRAMATURA: 90GR/CM2 TIPO DE FORMATO: A1 IMPRESSÃO: COLORIDA)                                               | 2,0000000       | un        | 9,10             | 18,20          |          |

| (F)Total:  |          |         |                                                                         |                         |          |                |            | 33,5             |          |
|------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----------------|------------|------------------|----------|
| G          | Código   | Banco   | Serviços                                                                | Quantidade              | Unidade  | Preço Unitário |            | Custo Horário    |          |
| Composição | CO-27498 | SETOP   | TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES               | 5,0000000               | hora     | 41,18          |            | 205,90           |          |
| Composição | CO-27347 | SETOP   | ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES    | 6,0000000               | hora     | 153,19         |            | 919,14           |          |
| Composição | CO-27344 | SETOP   | ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES   | 2,0000000               | hora     | 176,19         |            | 352,38           |          |
| Composição | CO-33107 | SETOP   | DESENHISTA/MODELADOR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES         | 5,0000000               | hora     | 33,66          |            | 168,30           |          |
| (G)Total:  |          |         |                                                                         |                         |          |                |            | 1645,72          |          |
|            |          |         |                                                                         | MO sem LS =>            | 1.577,14 | LS =>          | 0,00       | MO com LS =>     | 1.577,14 |
|            |          |         |                                                                         | Valor do BDI =>         | 343,40   |                |            | Valor com BDI => | 2.022,62 |
|            |          |         |                                                                         |                         |          | Quant. =>      | 2,00       | Preço Total =>   | 4.045,24 |
| 1.4        | Código   | Banco   | Descrição                                                               | Tipo                    |          | Und            | Quant.     | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 62.01.24 | SUDECAP | PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL                   | PROJETOS DE EDIFICACOES |          | A1             | 1,0000000  | 1.529,16         | 1.529,16 |
| Insumo     | 94.07.01 | SUDECAP | XEROX PRETO/BRANCO - FORMATO A4                                         | Material                |          | UN             | 10,0000000 | 0,50             | 5,00     |
| Insumo     | 94.12.04 | SUDECAP | PLOTAGEM SULFITE FORMATO A1 MÍNIMO 90G/M2                               | Material                |          | UN             | 4,0000000  | 12,00            | 48,00    |
| Insumo     | 56.11.05 | SUDECAP | ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO - PROJETO                                      | Mão de Obra             |          | H              | 6,0000000  | 157,42           | 944,52   |
| Insumo     | 56.13.04 | SUDECAP | PROJETISTA CADISTA - PROJETO                                            | Mão de Obra             |          | H              | 6,0000000  | 40,68            | 244,08   |
| Insumo     | 56.14.02 | SUDECAP | TÉCNICO INTERMEDIÁRIO - PROJETO                                         | Mão de Obra             |          | H              | 3,0000000  | 36,32            | 108,96   |
| Insumo     | 56.11.04 | SUDECAP | ENGENHEIRO SÊNIOR - PROJETO                                             | Mão de Obra             |          | H              | 1,0000000  | 177,90           | 177,90   |
| Insumo     | 94.11.01 | SUDECAP | ENCADERNAÇÃO A4 ACETATO, PVC/CROMICOTE, COM ESPIRAL                     | Material                |          | UN             | 0,1000000  | 7,00             | 0,70     |
|            |          |         |                                                                         | MO sem LS =>            | 1.475,46 | LS =>          | 0,00       | MO com LS =>     | 1.475,46 |
|            |          |         |                                                                         | Valor do BDI =>         | 312,71   |                |            | Valor com BDI => | 1.841,87 |
|            |          |         |                                                                         |                         |          | Quant. =>      | 1,00       | Preço Total =>   | 1.841,87 |
| 2          |          |         | PROJETO ACESSIBILIDADE                                                  |                         |          |                |            |                  | 3.399,49 |
|            | Código   | Banco   | Descrição                                                               | Tipo                    |          | Und            | Quant.     | Valor Unit       | Total    |
| Insumo     | 14805    | ORSE    | Projeto Executivo de arquitetura - Acessibilidade em prédios existentes | Serviços                |          | m²             | 1,0000000  | 3,50             | 3,50     |
|            |          |         |                                                                         | MO sem LS =>            | 0,00     | LS =>          | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |

|        |        |       |                                                                                                                      |          |                 |           |            |                  |                  |
|--------|--------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------|------------------|------------------|
|        |        |       |                                                                                                                      |          | Valor do BDI => |           |            | Valor com BDI => | 4,21             |
|        |        |       |                                                                                                                      |          |                 | Quant. => | 807,48     | Preço Total =>   | 3.399,49         |
| 3      |        |       | PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO / CFTV                                                                                |          |                 |           |            |                  | 3.496,38         |
|        | Código | Banco | Descrição                                                                                                            | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total            |                  |
| Insumo | 14831  | ORSE  | Projeto de Cabeamento Estruturado - Edificações em Geral                                                             | Serviços | m²              | 1,0000000 | 3,60       | 3,60             |                  |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00             | MO com LS =>     |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | Valor do BDI => |           |            |                  | Valor com BDI => |
|        |        |       |                                                                                                                      |          |                 | Quant. => | 807,48     | Preço Total =>   | 3.496,38         |
| 4      |        |       | PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO                                                                                              |          |                 |           |            |                  | 5.054,82         |
|        | Código | Banco | Descrição                                                                                                            | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total            |                  |
| Insumo | 14834  | ORSE  | Projeto de Climatização - Edificações em Geral                                                                       | Serviços | m²              | 1,0000000 | 5,20       | 5,20             |                  |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00             | MO com LS =>     |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | Valor do BDI => |           |            |                  | Valor com BDI => |
|        |        |       |                                                                                                                      |          |                 | Quant. => | 807,48     | Preço Total =>   | 5.054,82         |
| 5      |        |       | PROJETO COMBATE À INCÊNDIO                                                                                           |          |                 |           |            |                  | 5.539,31         |
|        | Código | Banco | Descrição                                                                                                            | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total            |                  |
| Insumo | 14346  | ORSE  | Projeto de Prevenção e combate a incêndio e pânico - Extintor+ Hidrante. Observação: Aprovado no corpo de bombeiros. | Serviços | m²              | 1,0000000 | 5,70       | 5,70             |                  |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00             | MO com LS =>     |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | Valor do BDI => |           |            |                  | Valor com BDI => |
|        |        |       |                                                                                                                      |          |                 | Quant. => | 807,48     | Preço Total =>   | 5.539,31         |
| 6      |        |       | PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                        |          |                 |           |            |                  | 8.551,21         |
|        | Código | Banco | Descrição                                                                                                            | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total            |                  |
| Insumo | 14827  | ORSE  | Projeto Elétrico - Edificações em geral                                                                              | Serviços | m²              | 1,0000000 | 8,80       | 8,80             |                  |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00             | MO com LS =>     |
|        |        |       |                                                                                                                      |          | Valor do BDI => |           |            |                  | Valor com BDI => |
|        |        |       |                                                                                                                      |          |                 |           |            |                  | 10,59            |

**Quant. => 807,48 Preço Total => 8.551,21**

|               |        |       |                                                 |                 |      |            |            |                  |           |
|---------------|--------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|------|------------|------------|------------------|-----------|
| 7             |        |       | PROJETO INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS            |                 |      |            |            |                  | 1.498,68  |
|               | Código | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
| Insumo        | 14817  | ORSE  | Projeto Hidráulico - Edificações em Geral       | Serviços        | m²   | 1,00000000 | 3,70       | 3,70             |           |
|               |        |       |                                                 | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|               |        |       |                                                 | Valor do BDI => |      |            |            | Valor com BDI => | 4,45      |
|               |        |       |                                                 |                 |      | Quant. =>  | 168,3928   | Preço Total =>   | 749,34    |
|               |        |       |                                                 |                 |      |            |            |                  |           |
|               | Código | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
| Insumo        | 14821  | ORSE  | Projeto Esgoto Sanitário - Edificações em Geral | Serviços        | m²   | 1,00000000 | 3,70       | 3,70             |           |
|               |        |       |                                                 | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|               |        |       |                                                 | Valor do BDI => |      |            |            | Valor com BDI => | 4,45      |
|               |        |       |                                                 |                 |      | Quant. =>  | 168,3928   | Preço Total =>   | 749,34    |
|               |        |       |                                                 |                 |      |            |            |                  |           |
| Total sem BDI |        |       |                                                 |                 |      |            |            |                  | 50.742,01 |
| Total do BDI  |        |       |                                                 |                 |      |            |            |                  | 10.342,67 |
| Total Geral   |        |       |                                                 |                 |      |            |            |                  | 61.084,68 |

Responsável Técnico: MARCEL MOUSINHO MONTENEGRO  
Engenheiro Civil – CREA 210818183-0

# ANEXO IV

## MEMÓRIA DE CÁLCULO



**GARCIA  
MONTENEGRO**  
EMPREENDIMENTOS

OBRA: Elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia destinados a reforma de espaços físicos do 2º e 3º Pavimento do edifício do NPITI da UFRN

ÁREA PRIVATIVA  
TOTAL (m²):

807,48m²

ÁREA PRIVATIVA POR  
PAVIMENTO (m²):

403,74m²

ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO

CLIENTE: FUNPEC - FUNDACAO NORTE-RIOGRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA

EMPRESA: GARCIA MONTENEGRO  
EMPREENDIMENTO LTDA

CNPJ: 49.536.661/0001-25

LOCAL: NATAL/RN

BDI: 20,45%

BANCOS DE DADOS:

ORSE - 05/2026 - Sergipe; SETOP - 04/2026 - Minas Gerais; SUDECAP - 04/2026 - Minas Gerais.

MÊS/ANO REFERÊNCIA: 09/2026

Planilha Orçamentária Sintética

| Item  | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                | Und                      | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total                     | Peso (%) |
|-------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 1     |          |         | PROJETO ARQUITETÔNICO / REFORMA                                                                          |                          | 1      |            | 33.544,79          | 33.544,79                 | 54,92 %  |
| 1.1   | 14775    | ORSE    | Projeto Executivo de arquitetura - Reforma de edifícios educacionais                                     | m²                       | 807,48 | 26,40      | 31,79              | 25.669,78                 | 42,02 %  |
| Local |          |         | Descrição<br>2º Pavimento = 403,74m²; 3º Pavimento = 403,74m².                                           | Fórmula<br>403,74+403,74 |        |            |                    | Quantidade<br>807,4800000 |          |
| 1.2   | CO-27472 | SETOP   | PROJETO EXECUTIVO LUMINOTÉCNICO                                                                          | PR A1                    | 2      | 825,20     | 993,95             | 1.987,90                  | 3,25 %   |
| Local |          |         | Descrição<br>2º E 3º PAVIMENTO                                                                           | Fórmula<br>1+1           |        |            |                    | Quantidade<br>2,0000000   |          |
| 1.3   | CO-27477 | SETOP   | PROJETO EXECUTIVO DE ACÚSTICA                                                                            | PR A1                    | 2      | 1.679,22   | 2.022,62           | 4.045,24                  | 6,62 %   |
| Local |          |         | Descrição<br>2º E 3º PAVIMENTO                                                                           | Fórmula<br>1+1           |        |            |                    | Quantidade<br>2,0000000   |          |
| 1.4   | 62.01.24 | SUDECAP | PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL                                                    | A1                       | 1      | 1.529,16   | 1.841,87           | 1.841,87                  | 3,02 %   |
| Local |          |         | Descrição<br>1 ÚNICO PROJETO QUE CONTENHA A FACHADA (INCLUSIVE LETREIRO),<br>2º PAVIMENTO E 3º PAVIMENTO | Fórmula<br>1             |        |            |                    | Quantidade<br>1,0000000   |          |
| 2     |          |         | PROJETO ACESSIBILIDADE                                                                                   |                          | 1      |            | 3.399,49           | 3.399,49                  | 5,57 %   |

|       |       |      |                                                                                                                         |               |          |      |             |          |         |
|-------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|------|-------------|----------|---------|
| 2.1   | 14805 | ORSE | Projeto Executivo de arquitetura - Acessibilidade em prédios existentes                                                 | m²            | 807,48   | 3,50 | 4,21        | 3.399,49 | 5,57 %  |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | 2º Pavimento = 403,74m²; 3º Pavimento = 403,74m².                                                                       | 403,74+403,74 |          |      | 807,4800000 |          |         |
| 3     |       |      | PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO / CFTV                                                                                   |               | 1        |      | 3.496,38    | 3.496,38 | 5,72 %  |
| 3.1   | 14831 | ORSE | Projeto de Cabeamento Estruturado - Edificações em Geral                                                                | m²            | 807,48   | 3,60 | 4,33        | 3.496,38 | 5,72 %  |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | 2º Pavimento = 403,74m²; 3º Pavimento = 403,74m².                                                                       | 807,48        |          |      | 807,4800000 |          |         |
| 4     |       |      | PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO                                                                                                 |               | 1        |      | 5.054,82    | 5.054,82 | 8,28 %  |
| 4.1   | 14834 | ORSE | Projeto de Climatização - Edificações em Geral                                                                          | m²            | 807,48   | 5,20 | 6,26        | 5.054,82 | 8,28 %  |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | 2º Pavimento = 403,74m²; 3º Pavimento = 403,74m².                                                                       | 807,48        |          |      | 807,4800000 |          |         |
| 5     |       |      | PROJETO COMBATE À INCÊNDIO                                                                                              |               | 1        |      | 5.539,31    | 5.539,31 | 9,07 %  |
| 5.1   | 14346 | ORSE | Projeto de Prevenção e combate a incêndio e pânico - Extintor+ Hidrante.<br>Observação: Aprovado no corpo de bombeiros. | m²            | 807,48   | 5,70 | 6,86        | 5.539,31 | 9,07 %  |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | 2º Pavimento = 403,74m²; 3º Pavimento = 403,74m².                                                                       | 807,48        |          |      | 807,4800000 |          |         |
| 6     |       |      | PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                           |               | 1        |      | 8.551,21    | 8.551,21 | 14,00 % |
| 6.1   | 14827 | ORSE | Projeto Elétrico - Edificações em geral                                                                                 | m²            | 807,48   | 8,80 | 10,59       | 8.551,21 | 14,00 % |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | 2º Pavimento = 403,74m²; 3º Pavimento = 403,74m².                                                                       | 807,48        |          |      | 807,4800000 |          |         |
| 7     |       |      | PROJETO INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                                                                                    |               | 1        |      | 1.498,68    | 1.498,68 | 2,45 %  |
| 7.1   | 14817 | ORSE | Projeto Hidráulico - Edificações em Geral                                                                               | m²            | 168,3928 | 3,70 | 4,45        | 749,34   | 1,23 %  |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | Banheiros = 68,51m² x 2 pavimentos; Copa = ((1,92*8,17) x 2 pavimentos                                                  | 168,3928      |          |      | 168,3928000 |          |         |
| 7.2   | 14821 | ORSE | Projeto Esgoto Sanitário - Edificações em Geral                                                                         | m²            | 168,3928 | 3,70 | 4,45        | 749,34   | 1,23 %  |
| Local |       |      | Descrição                                                                                                               | Fórmula       |          |      | Quantidade  |          |         |
|       |       |      | Banheiros = 68,51m² x 2 pavimentos; Copa = ((1,92*8,17) x 2 pavimentos                                                  | 168,3928      |          |      | 168,3928000 |          |         |

|               |           |
|---------------|-----------|
| Total sem BDI | 50.742,01 |
| Total do BDI  | 10.342,67 |
| Total Geral   | 61.084,68 |

Responsável Técnico: MARCEL MOUSINHO MONTENEGRO  
Engenheiro Civil – CREA 210818183-0

## ANEXO V

### PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI



**GARCIA  
MONTENEGRO**  
EMPREENHIMENTOS

**GARCIA MONTENEGRO EMPREENDIMENTO LTDA**

**Obra: Elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia destinados a reforma de espaços físicos do 2º e 3º Pavimento do edifício do NPITI da UFRN**

**COMPOSIÇÃO DO BDI  
SEGUNDO ACÓRDÃO TCU 2622/2013**

|                                 |           |         |
|---------------------------------|-----------|---------|
| Valor total da Obra sem BDI     | 50.742,01 | 100,00% |
| Valor aproximado de material    | 44.599,18 | 87,89%  |
| Valor aproximado de mão de obra | 6.142,83  | 12,11%  |
| ISS da cidade (1)               | 5,00%     |         |
| % ISS sobre a obra (2)          | 0,61%     |         |

(NATAL-RN)

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| A) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) | 4,00%         |
| B) SEGURO + GARANTIA (S+G)    | 0,80%         |
| C) RISCOS (R)                 | 1,27%         |
| D) DESPESAS FINANCEIRAS (DF)  | 1,23%         |
| E) LUCRO (L)                  | 7,40%         |
| F) PIS                        | 0,65%         |
| G) COFINS                     | 3,00%         |
| H) ISS sobre a obra           | 0,61%         |
| I) CPRB (mão de obra onerada) | 0,00%         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>20,45%</b> |

Fórmula utilizada:

\*PIS+COFINS+ISS sobre a obra+ CPRB (I)

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

Responsável Técnico: MARCEL MOUSINHO MONTENEGRO  
Engenheiro Civil – CREA 210818183-0

Para a composição do BDI foram utilizados os valores do Médio Quartil fornecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013 para cada item, à exceção do ISS que é municipal e da CPRB, cujo valor não é previsto por tal Acórdão.

# ANEXO VI

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                                                                                                                                                                                |                                       |                                                |                          |                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div>GARCIA</div><div>MONTENEGRO</div><div>EMPREENDIMENTOS</div></div></div></div> |                                       |                                                |                          |                                    |                    |
| OBRA: Elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia destinados a reforma de espaços físicos do 2º e 3º Pavimento do edifício do NPITI da UFRN           |                                       | ÁREA PRIVATIVA TOTAL (m²):                     | 807,48m²                 | ÁREA PRIVATIVA POR PAVIMENTO (m²): | 403,74m²           |
|                                                                                                                                                                                |                                       | ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO               |                          |                                    |                    |
| CLIENTE: FUNPEC - FUNDACAO NORTE-RIOGRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA                                                                                                            |                                       | EMPRESA: GARCIA MONTENEGRO EMPREENDIMENTO LTDA | CNPJ: 49.536.661/0001-25 |                                    |                    |
| LOCAL: NATAL/RN                                                                                                                                                                |                                       | BDI: 20,45%                                    |                          |                                    |                    |
| BANCOS DE DADOS:<br>ORSE - 05/2026 - Sergipe; SETOP - 04/2026 - Minas Gerais; SUDECAP - 04/2026 - Minas Gerais.                                                                |                                       | MÊS/ANO REFERÊNCIA: 09/2026                    |                          |                                    |                    |
| Cronograma Físico e Financeiro                                                                                                                                                 |                                       |                                                |                          |                                    |                    |
| Item                                                                                                                                                                           | Descrição                             | Total Por Etapa                                | 30 DIAS                  | 60 DIAS                            | 90 DIAS            |
| 1                                                                                                                                                                              | PROJETO ARQUITETÔNICO / REFORMA       | 100,00%<br>33.544.79                           | 50,00%<br>16.772.40      | 50,00%<br>16.772.40                |                    |
| 2                                                                                                                                                                              | PROJETO ACESSIBILIDADE                | 100,00%<br>3.399.49                            | 50,00%<br>1.699.75       | 50,00%<br>1.699.75                 |                    |
| 3                                                                                                                                                                              | PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO / CFTV | 100,00%<br>3.496.38                            |                          | 50,00%<br>1.748.19                 | 50,00%<br>1.748.19 |
| 4                                                                                                                                                                              | PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO               | 100,00%<br>5.054.82                            |                          | 50,00%<br>2.527.41                 | 50,00%<br>2.527.41 |
| 5                                                                                                                                                                              | PROJETO COMBATE À INCÊNDIO            | 100,00%<br>5.539.31                            |                          | 50,00%<br>2.769.66                 | 50,00%<br>2.769.66 |
| 6                                                                                                                                                                              | PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS         | 100,00%<br>8.551.21                            |                          | 50,00%<br>4.275.61                 | 50,00%<br>4.275.61 |
| 7                                                                                                                                                                              | PROJETO INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS  | 100,00%<br>1.498.68                            |                          | 50,00%<br>749.34                   | 50,00%<br>749.34   |
| Porcentagem                                                                                                                                                                    |                                       |                                                | 30,24%                   | 50,0%                              | 19,76%             |
| Custo                                                                                                                                                                          |                                       |                                                | 18.472,14                | 30.542,34                          | 12.070,20          |
| Porcentagem Acumulado                                                                                                                                                          |                                       |                                                | 30,24%                   | 80,24%                             | 100,0%             |
| Custo Acumulado                                                                                                                                                                |                                       |                                                | 18.472,14                | 49.014,48                          | 61.084,68          |
| Responsável Técnico: MARCEL MOUSINHO MONTENEGRO<br>Engenheiro Civil – CREA 210818183-0                                                                                         |                                       |                                                |                          |                                    |                    |

# ANEXO VII

## CURVA ABC DE SERVIÇOS



**GARCIA  
MONTENEGRO**  
EMPREENDIMENTOS

|                                                                                                                                                                      |  |                                                |          |                                    |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
| OBRA: Elaboração de projetos arquitetônicos e complementares de engenharia destinados a reforma de espaços físicos do 2º e 3º Pavimento do edifício do NPITI da UFRN |  | ÁREA PRIVATIVA TOTAL (m²):                     | 807,48m² | ÁREA PRIVATIVA POR PAVIMENTO (m²): | 403,74m² |
|                                                                                                                                                                      |  | ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO               |          |                                    |          |
| CLIENTE: FUNPEC - FUNDACAO NORTE-RIOGRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA                                                                                                  |  | EMPRESA: GARCIA MONTENEGRO EMPREENDIMENTO LTDA |          | CNPJ: 49.536.661/0001-25           |          |
| LOCAL: NATAL/RN                                                                                                                                                      |  | BDI: 20,45%                                    |          |                                    |          |
| BANCOS DE DADOS:<br>ORSE - 05/2026 - Sergipe; SETOP - 04/2026 - Minas Gerais; SUDECAP - 04/2026 - Minas Gerais.                                                      |  | MÊS/ANO REFERÊNCIA: 09/2026                    |          |                                    |          |

| Curva ABC de Serviços |         |                                                                                                                      |                         |       |          |            |           |          |                    |
|-----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|----------|------------|-----------|----------|--------------------|
| Código                | Banco   | Descrição                                                                                                            | Tipo                    | Und   | Quant.   | Valor Unit | Total     | Peso (%) | Peso Acumulado (%) |
| 14775                 | ORSE    | Projeto Executivo de arquitetura - Reforma de edifícios educacionais                                                 | Serviços                | m²    | 807,48   | 31,80      | 25.676,89 | 42,03    | 42,03              |
| 14827                 | ORSE    | Projeto Elétrico - Edificações em geral                                                                              | Serviços                | m²    | 807,48   | 10,60      | 8.558,96  | 14,01    | 56,05              |
| 14346                 | ORSE    | Projeto de Prevenção e combate a incêndio e pânico - Extintor+ Hidrante. Observação: Aprovado no corpo de bombeiros. | Serviços                | m²    | 807,48   | 6,87       | 5.543,87  | 9,08     | 65,12              |
| 14834                 | ORSE    | Projeto de Climatização - Edificações em Geral                                                                       | Serviços                | m²    | 807,48   | 6,26       | 5.057,57  | 8,28     | 73,40              |
| CO-27477              | SETOP   | PROJETO EXECUTIVO DE ACÚSTICA                                                                                        | CO-                     | PR A1 | 2,0      | 2.022,62   | 4.045,24  | 6,62     | 80,02              |
| 14831                 | ORSE    | Projeto de Cabeamento Estruturado - Edificações em Geral                                                             | Serviços                | m²    | 807,48   | 4,34       | 3.501,39  | 5,73     | 85,76              |
| 14805                 | ORSE    | Projeto Executivo de arquitetura - Acessibilidade em prédios existentes                                              | Serviços                | m²    | 807,48   | 4,22       | 3.404,13  | 5,57     | 91,33              |
| CO-27472              | SETOP   | PROJETO EXECUTIVO LUMINOTÉCNICO                                                                                      | CO-                     | PR A1 | 2,0      | 993,95     | 1.987,90  | 3,25     | 94,58              |
| 62.01.24              | SUDECAP | PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL                                                                | PROJETOS DE EDIFICACOES | A1    | 1,0      | 1.841,87   | 1.841,87  | 3,02     | 97,60              |
| 14821                 | ORSE    | Projeto Esgoto Sanitário - Edificações em Geral                                                                      | Serviços                | m²    | 168,3928 | 4,46       | 750,46    | 1,23     | 98,83              |
| 14817                 | ORSE    | Projeto Hidráulico - Edificações em Geral                                                                            | Serviços                | m²    | 168,3928 | 4,46       | 750,46    | 1,23     | 100,06             |

|               |           |
|---------------|-----------|
| Total sem BDI | 50.742,01 |
| Total do BDI  | 10.342,67 |
| Total Geral   | 61.084,68 |

Responsável Técnico: MARCEL MOUSINHO MONTENEGRO  
Engenheiro Civil – CREA 210818183-0