

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA DO RN
REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO – RDC
EDITAL DO RDC ELETRÔNICO Nº 02/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 23057.001768.2023-45
REITORIA – UASG – 158369
CAMPUS NATAL CENTRAL

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

Data da sessão: 26 de dezembro de 2023

Horário: 14h15 – horário de Brasília

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.gov.br/compras

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para Contratação de empresa para a reforma do Auditório Central do Campus Natal-Central deste IFRN, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

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

1.3. A licitação será realizada pelo regime de empreitada por preço unitário, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o maior desconto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

Gestão/Unidades: 158369 / 151602

Fonte: 1444A002BY

Programa de Trabalho: 169143

Elemento de Despesa: 449051

PI: LPP02P41KAO

3. DO CREDENCIAMENTO

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

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

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

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

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

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

4. DA PARTICIPAÇÃO NO RDC

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

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

4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2.7. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

4.2.8. Participação concomitante de Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos produtos,

tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 5.1. Será permitida a subcontratação do objeto licitado, na forma do Projeto Básico, Anexo II deste Edital.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.7. O licitante deverá anexar os seguintes documentos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. DA FASE DE DISPUTAS

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

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

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

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

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

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

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

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

7.4.4. Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:

7.4.4.1 Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.4.4.2. O lance deverá ser ofertado pelo percentual de desconto.

7.4.5. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.4.6. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.4.7. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **0,02 (zero virgula zero dois por cento)**.

7.4.8. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.

7.4.9. Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.

7.4.10. Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.

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

7.4.11.2. São considerados intermediários os lances:

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

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

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

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

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

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

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

7.7. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.

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

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

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

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

7.13.6. Sorteio em sessão pública.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

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

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

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

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

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

8.5.4. A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame;

8.5.5. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;

8.5.6. Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:

- a)** Indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
- b)** Composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
- c)** Detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.

8.5.6.2. O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.

8.5.6.3. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

8.5.6.4. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.

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

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

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

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

8.5.6.4.2.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para

ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.

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

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

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

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

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

8.5.7. Cronograma físico-financeiro, conforme Anexo VI a este Edital;

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

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

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

8.5.8.3. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

- 8.5.8.4.** Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 8.5.8.5.** As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.5.8.6.** As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.5.8.7.** A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- 8.5.8.8.** Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.

8.5.8.9. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo Anexo VII deste Edital;

8.5.9. Prazo de validade da proposta não inferior a **120 (cento e vinte) dias**, a contar da data de abertura do certame.

8.5.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.

8.5.10.2. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.5.10.3. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.6. Será desclassificada a proposta que:

8.6.4. Contenha vícios insanáveis;

8.6.5. Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;

8.6.6. Apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;

8.6.7. Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública; ou

8.6.8. Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais

financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

8.7. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a **70% (setenta por cento)** do menor dos seguintes valores:

- a)** Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,
- b)** Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.

8.7.4. Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.

8.7.4.2. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

8.7.5. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

8.8. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.

8.8.4. Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” o prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

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

9. DA HABILITAÇÃO

- 9.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a

participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

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

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

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

9.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.2.1.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.2.1.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.2.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.3.1. Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;

9.3.2. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.3.3. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF ou do certificado de pré-qualificação para que estejam vigentes quando da solicitação pela comissão ou encaminhar a respectiva documentação de habilitação atualizada, conforme previsto neste Edital.

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

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

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

9.4.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

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

9.5.1. Habilitação jurídica:

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

9.5.1.6. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

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

9.5.2. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.5.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

9.5.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.5.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

- 9.5.2.4.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.5.2.5.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.2.6.** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.
- 9.5.2.7.** Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.5.2.8.** Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

9.5.3. Qualificação Econômico-Financeira:

- 9.5.3.1.** Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

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

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

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

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

9.5.3.2.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

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

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \end{aligned}$$

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

9.5.4. Qualificação Técnica:

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

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

9.5.4.2.1. Conforme Acervo Técnico Exigido – Anexo VIII deste edital.

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

9.5.4.4. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução da obra ou serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

9.5.4.4.1. Para o (Engenheiro Civil. Conforme Acervo Técnico Exigido), Anexo VIII;

- 9.5.4.5.** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.
- 9.5.4.6.** No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 9.5.4.7.** As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 9.5.4.8.** Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:

9.5.4.8.1. Conforme Anexo XVI.

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

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

9.5.4.10. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

9.5.4.10.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

9.5.4.10.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.5.4.10.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.5.4.10.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

9.5.4.10.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

9.5.4.10.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.5.4.10.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

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

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

9.7. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

- 9.7.1.** O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.8.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.9.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 9.10.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.11.** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.11.1.** O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.
- 9.11.1.1.** Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s)

para a habilitação do licitante nos remanescentes.

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

10. DOS RECURSOS

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

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

10.1.1.1. Ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

10.1.1.2. Julgamento das propostas;

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

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

- 10.2.1.** Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

- 10.2.2.** A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

- 10.2.3.** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para,

querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.

10.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

11.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

11.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:

11.2.1. Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;

11.2.2. Anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;

11.2.3. Revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,

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

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

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

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

13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

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

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

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

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

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

- 13.3.1.** Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

- 13.3.2.** A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

- 13.3.3.** A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 13.4.** Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.
- 13.4.1.** Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.
- 13.4.2.** Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
- 13.5.** Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 13.6.** Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas

pelo licitante originalmente vencedor.

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

14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

14.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, Anexo II deste Edital.

15. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

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

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

17. DO PAGAMENTO

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

17.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual Anexo IX deste Edital.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

18.1.1. Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não

celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

18.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

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

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

19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 19.1.** Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 19.2.** A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail dilic@ifrn.edu.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692 – Tirol, Natal/RN, CEP 59015-300, seção de protocolo, pavimento térreo, no horário das 08h às 12h e das 14h às 17h30, de segunda a sexta-feira, somente nos dias úteis.
- 19.3.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 19.4.** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública,

exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

- 19.5.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 19.6.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 19.7.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1.** Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 20.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.
- 20.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 20.4.** No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 20.5.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 20.6.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

- 20.7.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 20.8.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 20.9.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 20.10.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 20.11.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.ifrn.edu.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol, Natal/RN, CEP 59015-300, nos dias úteis, no horário das 08 horas às 17 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 20.12.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 20.12.1.** ANEXO I – Estudo Técnico Preliminar
 - 20.12.2.** ANEXO II – Projeto Básico
 - 20.12.3.** ANEXO III – Descritivo da Obra
 - 20.12.4.** ANEXO IV – Projetos Arquitetônicos
 - 20.12.5.** ANEXO V – Planilha Orçamentária e Composições
 - 20.12.6.** ANEXO VI – Cronograma Físico-Financeiro
 - 20.12.7.** ANEXO VII – BDI e Encargos Sociais
 - 20.12.8.** ANEXO VIII – Qualificação Técnica
 - 20.12.9.** ANEXO IX – Minuta do Contrato

- 20.12.10.** ANEXO X – Carta de Apresentação de Proposta
- 20.12.11.** ANEXO XI – Declaração de Atendimento aos Critérios de Sustentabilidade
- 20.12.12.** ANEXO XII – Carta de Apresentação dos Documentos de Habilitação
- 20.12.13.** ANEXO XIII – Autorização Complementar do Contrato
- 20.12.14.** ANEXO XIV – Carta Fiança Bancária
- 20.12.15.** ANEXO XV – Termo de Compromisso
- 20.12.16.** ANEXO XVI – Pessoal Técnico e Equipe, Instalações e Aparelhamento, conforme art. 30, Lei nº 8.666/93
- 20.12.17.** ANEXO XVII – Declaração de Vistoria
- 20.12.18.** ANEXO XVIII – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal – **Disponível no comprasnet**
- 20.12.19.** ANEXO XIX – Modelos de declaração de elaboração independente de proposta – **Disponível no comprasnet**
- 20.12.20.** ANEXO XX – Modelo de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação – **Disponível no comprasnet**
- 20.12.21.** ANEXO XXI – Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 – **Disponível no comprasnet**

Natal, 04 de dezembro de 2023

Júlio César Carneiro Camilo
Presidente da Comissão de RDC

ANEXO X

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

AO

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

RDC ELETRÔNICO Nº 02/2023 – NATAL CENTRAL

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

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

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização do

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

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

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em __/__/____, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, como representante desta Empresa.

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

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Declaramos, sob as penas da lei, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade **RDC n.º. 02/2023**, instaurado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, de que atendemos aos critérios de sustentabilidade ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2011, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

.....,de.....de 2023.

Identificação do Responsável pela empresa

(Nome, RG e CPF)

ANEXO XII

CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

AO IFRN

Ref.: RDC ELETRÔNICO Nº 02/2023 – NATAL CENTRAL

Prezados Senhores:

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

(DESCREVER OS DOCUMENTOS)

Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998).

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em __/__/____, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, Fone

(_____) _____, E-mail _____ como representante desta Empresa.

Atenciosamente,

_____, ____ de _____ de 2023

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO XIII

AUTORIZAÇÃO COMPLEMENTAR AO CONTRATO Nº XXXX

A empresa (razão social), inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o Sr. _____ (nome do representante), portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e do CPF nº _____, **AUTORIZA** o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE – IFRN, para os fins do Anexo VII-B da Instrução Normativa nº 05, de 26/05/2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e dos dispositivos correspondentes do Edital do RDC Eletrônico n. 02/2023:

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

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

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

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

....., de..... de 2023

(Assinatura do representante legal do licitante)

ANEXO XIV

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

Pela presente Carta de Fiança, o Banco....., com sede, CNPJ/MF nº, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, com sede em (XXXXXX), CNPJ/MF nº 10.877.412/0010-59, em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma, com sede, CNPJ/MF nº, da importância de R\$, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato decorrente da RDC ELETRÔNICO Nº 02/2023.

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

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obrigasse este Banco a pagar ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do

simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

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

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN.

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

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

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

..... (.....), dede 2023
(Seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)

ANEXO XV

TERMO DE COMPROMISSO (MODELO)

AO

IFRN

Ref.: RDC ELETRÔNICO Nº 02/2023

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

_____, ____ de _____ de 2023.

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

CPF DO REPRESENTANTE LEGAL:

ANEXO XVI

REFERÊNCIA RDC ELETRÔNICO Nº 02.2023 – CAMPUS NATAL CENTRAL		
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA		
NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA

INDICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES E DO APARELHAMENTO		

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

....., dede 2023.

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL/CPF

ANEXO XVII

MODELO DE TERMO DE VISTORIA

ATESTADO DE VISITA AO LOCAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Ref.: RDC Eletrônico nº 02.2023 – Campus Natal Central

Atestamos que o (a) Sr. (a) _____, na qualidade de profissional indicado pela empresa _____, CNPJ _____, telefone (____) _____, compareceu no _____ e efetuou visita aos locais dos postos onde serão prestados os serviços, conforme especificado em Edital.

_____, _____ de _____ de 2023.

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

Assinatura e matrícula do servidor responsável

Assinatura do profissional indicado pela Empresa

ANEXOS

XVIII – XIX – XX – XXI

DISPONÍVEIS NO COMPRASNET

Estudo Técnico Preliminar 22/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23057.001768.2023-45

2. Descrição da necessidade

2.1 - As fortes chuvas que precipitaram nos meses de março e abril do corrente ano de 2023, trouxeram prejuízos ao Auditório Central do campus Natal Central, a imprevisão da magnitude prejudicou e inviabilizou seu funcionamento junto a comunidade interna e externa, uma vez que o mesmo encontra-se interditado. A Recuperação da Cobertura do Auditório, com a troca e reposição dos elementos que fazem parte da cobertura, passou a ser necessária para que o mesmo possa voltar a cumprir suas funções junto à comunidade acadêmica, sem oferecer riscos aos usuários e tampouco causar danos graves ao patrimônio público.

2.2 - A seguir, dedica-se a explicar as principais diferenças entre obra emergencial e obra urgente, por entendermos que a obra de recuperação e reforma do Auditorio do campus Natal Central é na realidade a junção de uma primeira parte emergencial, que fará com que o Auditório volte a funcionar, e uma segunda parte urgente, que contemplará a Reforma e Adequação as normas de Acessibilidade, Corpo de Bombeiros e demais necessidades de obras civis.

2.2.1 - Uma obra emergencial e uma obra urgente são termos usados para descrever situações nas quais é necessário realizar trabalhos de construção, manutenção ou reparo com prazos apertados devido a circunstâncias específicas. Embora os termos sejam frequentemente usados de maneira intercambiável, eles podem ter significados ligeiramente diferentes dependendo do contexto.

2.2.2 - Uma obra emergencial refere-se a uma situação crítica e imprevista que requer ação imediata para evitar danos graves, perdas ou riscos iminentes à segurança. Por exemplo, se um edifício apresentar rachaduras estruturais severas após um terremoto, uma obra emergencial pode ser necessária para estabilizar a estrutura e evitar seu colapso iminente. Geralmente, as obras emergenciais são necessárias para resolver problemas imprevistos e inesperados que requerem intervenção imediata para garantir a segurança das pessoas ou prevenir danos maiores.

2.2.3 - Por outro lado, uma obra urgente refere-se a uma situação em que um trabalho de construção, manutenção ou reparo precisa ser realizado o mais rápido possível, mas não necessariamente devido a uma ameaça iminente. Pode ser necessário agir com urgência para evitar a interrupção de serviços essenciais, minimizar transtornos ou resolver problemas que afetam significativamente a operação normal de um edifício ou infraestrutura. Um exemplo de uma obra urgente pode ser a substituição de um sistema de encanamento defeituoso em um prédio comercial para evitar grandes vazamentos e interrupções no fornecimento de água.

2.2.4 - Em resumo, a diferença principal entre uma obra emergencial e uma obra urgente está na natureza da situação e na necessidade imediata de ação. Uma obra emergencial ocorre em resposta a uma situação crítica e imprevista que ameaça a segurança ou pode causar danos graves, enquanto uma obra urgente é necessária para resolver problemas que requerem ação rápida para evitar interrupções ou minimizar transtornos significativos. Ambas as situações exigem uma resposta rápida, mas a natureza do problema e o grau de urgência podem variar.

2.3 - Conforme já descrito nos autos, a cobertura do Auditório é composta por telhas metálicas, estrutura portante com treliças e terças metálicas e sistemas de calhas em chapas de zinco que fazem a captação das águas pluviais, endereçando-as para os condutores verticais. Esse sistema de cobertura está todo comprometido, uma vez que as telhas foram fixadas as terças em seus vértices inferiores, sem utilização de limitador de profundidade e do suporte trapezoidal ou calço, e os parafusos autobrocante sofreram desgaste na borracha de vedação, desse modo a água infiltra pelos parafusos, escorre pela estrutura ocasionando corrosão nos diversos elementos estruturais, chegando ao forro de fibra mineral, que também sofreu deterioração e até mesmo nos carpetes e cadeiras do auditório. Além destes problemas, a infiltração atingiu os quadros elétricos secundários espalhados dentro do auditório e os mesmos passaram a apresentar curto circuito, situação de risco para os usuários. Soma-se a isto as adequações nos banheiros e na acessibilidade do prédio como um todo. Também requer-se a ampliação para o setor de eventos do campus.

2.4 - Em resumo, o Estudo Técnico Preliminar que se segue, ocupa-se em descrever a Reforma necessária para o Auditorio Central voltar a funcionar e se adequar as normas vigentes, bem como atender as demandas do Campus.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
IFRN/CNAT/DIAD	Gustavo Moura Cavalcanti

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - O Objeto a Contratar deverá ser executado em sua totalidade por empresa especializada na execução de obras e serviços de engenharia civil e/ou arquitetura;

4.2 - O Objeto deverá ser executado com acompanhamento de responsável técnico registrado no competente conselho de classe, engenheiro civil e/ou arquiteto, com experiência requerida conforme projeto básico, na frequência definida na planilha de custo da obra;

4.3 - O Objeto deverá ser registrado no competente conselho de classe, bem como o executante do serviço;

4.4 - O Objeto deverá ser executado com rigorosa observância das normas técnicas da ABNT, no que se refere a segurança, qualidade e durabilidade da obra;

4.5 - O Objeto deverá ser executado com rigorosa observância da legislação pertinente no tocante a acessibilidade de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, esgotando os normativos de âmbito Federal, Estadual e Municipal;

4.6 - O responsável pela execução deverá dispor todo o Resíduo da Construção Civil em aterros sanitários adequados, específicos para Resíduos da Construção Civil, conforme Plano de Gerenciamento de Resíduo da Construção Civil;

4.7 - O Objeto deverá ser fiscalizado em sua totalidade por fiscal técnico, engenheiro civil ou arquiteto, conforme preconiza a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 26 DE MAIO DE 2017;

4.8 - A Obra deverá ser projetada visando sua funcionalidade, segurança, qualidade e durabilidade, bem como, atender ao interesse público;

4.9 - Os Projetos: 1) Estrutural; 2) Fundações; 3) Instalações Elétricas; 4) Instalações Hidráulicas e de Esgoto; 5) Instalações de Ar condicionado; 6) Projeto de Combate á Incêndio deverão ser elaborados previamente e juntados, ao Projeto Arquitetônico, que já encontra-se elaborado, e as especificações técnicas / memoriais descritivos, que serão elaborados, para estruturarem a Elaboração do Projeto Básico da Obra. Salienta-se que a não realização previa destes projetos pode trazer prejuízos e atrasos na obra, uma vez que a imprevisão destes quantitativos na planilha orçamentária, trará a necessidade de aditivos de valor e de prazo, significativos.

5. Levantamento de Mercado

5.1 - O levantamento de mercado realizado, com a prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, tem como proposito apresentar e identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades do objeto a ser contratado e da própria administração como um todo e realizar consulta com potenciais contratadas, para coleta de informações.

5.2 - A recuperação da cobertura do auditório CNAT é um serviço comum de engenharia, compondo-se da simples troca e/ou remoção dos componentes danificados e sua reposição, não havendo novas metodologias, tecnologias ou inovações a serem cotejadas para melhor consecução dos serviços.

5.3 - Por tratar-se de serviço de engenharia, consulta-se o Sindicato da Industria da Construção Civil (SINDUSCON) local no intuito de afastar a restrição de fornecedores para a execução do serviço.

5.4 Temos registrados como associados ao SINDUSCON da cidade de Natal inúmeras empresas que podem realizar o serviço de reforma e recuperação da estrutura, a saber:

1 - <u>AJF INCORPORÇÕES, CONSTRUÇÃO E LOCAÇÃO LTDA</u>	FONE: 3217-9391
2 - <u>ALDANN CONSTRUÇÕES LTDA</u>	FONE: 3234-3838
3 - <u>ÁREA ENGENHARIA LTDA</u>	FONE: 3344-3848
4 - <u>ARKO CONSTRUÇÕES LTDA</u>	FONE: 2010-8945
5 - <u>BMB CONSTRUÇÕES LTDA</u>	FONE: 3211-2487

6 - <u>BRICK EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDAEPP</u>	FONE: 3234-1613
7 - <u>CELINA GUIMARÃES EMPREENDIMENTOS E INVESTIMENTOS IMOB. LTDA</u>	FONE: 4141-0393
8 - <u>CERTA - CONSTRUÇÕES CIVIS E INDUSTRIAIS LTDA</u>	FONE: 3206-2999
9 - <u>COLISEUM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA</u>	Fone: 3204-0605
10 - <u>CONSTEL – CONSTRUÇÕES E TELEFONIA LTDA</u>	FONE: 3087-0101
11 - <u>CONSTEM – CONSTRUTORA TORRES E MELO LTDA EPP</u>	FONE: 3234-2491
12 - <u>CONSTRUTORA A AZEVEDO LTDA</u>	FONE: 3211-4899-3133-4488
13 - <u>CONSTRUTORA A. GASPAR S/A</u>	FONE: 3221-3766
14 - <u>CONSTRUTORA CAGEO LTDA</u>	FONE: 3234-9010
15 - <u>CONSTRUTORA COLMÉIA S/A</u>	FONE: 4006-0900
16 - <u>CONSTRUTORA CRISTAL LTDA</u>	FONE: (84) 3431-1771
17 - <u>CONSTRUTORA GALVÃO MARINHO LTDA</u>	FONE: 3211-6255-3221-5214
18 - <u>CONSTRUTORA ELOS ENGENHARIA LTDA</u>	FONE: 3523-2286
19 - <u>CONSTRUTORA LICENGE LTDA</u>	FONE: 3207-8807
20 - <u>CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA</u>	FONE: 3234-3122
21 - <u>CONSTRUTORA MENDONÇA JUNIOR LTDA</u>	FONE: 3234-4018
22 - <u>CONSTRUTORA MONTE NETO LTDA</u>	FONE: 3222-0124
23 - <u>CONSTRUTORA VECON LTDA</u>	FONE: 3213-9118
24 - <u>CONVEY PARTICIPAÇÕES LTDA</u>	FONE: 322-3330 – 3272-7349
25 - <u>CRISAL CONSTRUÇÃO, ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA</u>	FONE: 3212-1266
26 - <u>CYRELA SUÉCIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA</u>	FONE: 3344-9900 / 3344-9908
27 - <u>DELPHI ENGENHARIA S/A -</u>	FONE: 3203-6009
28 - <u>DIAGONAL EMPREENDIMENTOS LTDA</u>	FONE: 3642-0085
29 - <u>DOIS A ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA</u>	FONE: 3133-4488
30 - <u>DOMUS EDIFICAÇÕES LTDA EPP</u>	FONE: 3211-2313
31 - <u>EC - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA</u>	FONE: 3206-5444
32 - <u>ECCL – EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA</u>	FONE: 3206-8525
33 - <u>ECIL – EMPRESA CONSTRUTORA IMOBILIÁRIA LTDA – EPP</u>	FONE: 4009-9003

- 34 - ECOCIL - EMPRESA DE CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA FONE: 4009-3000
- 35 - ECOCIL INCORPORAÇÕES S/A FONE: 3654-4000
- 36 - ECOMAX EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA FONE: 4005-0800/0801
- 37 - EIT EMPRESA INDUSTRIAL TÉCNICA S/A FONE: 3206-2772
- 38 - ELITIM CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA FONE: 84 3234-2412
- 39 - ESCOL - EMPRESA DE CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 3231-9075
- 40 - ESTRUTURAL PARTICIPAÇÕES LTDA FONE: 4006-0300
- 41 - F DOIS ENGENHARIA LTDA FONE: 3234-3390
- 42 - FBF EMPREENDIMENTOS LTDA FONE: 3234-4026
- 43 - FGR URBANISMO S/A FONE: 3202-1414
- 44 - FORMA EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA FONE: 9143-6496
- 45 - FOSS & CONSULTORES LTDA FONE: 3234-5639
- 46 - FREE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA FONE: 8898-1840 8144-1840
- 47 - G&E MANUTENÇÃO SERVIÇOS LTDA FONE: 71 3503-7000
- 48 - G. CINCO PLANEJAMENTO E EXECUÇÕES LTDA FONE: 4005-5000
- 49 - GTA CONSTRUÇÕES LTDA EPP FONE: 3206-4761
- 50 - GMA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA FONE: 3231-0705
- 51 - HAROLDO AZEVEDO EMPREENDIMENTOS E CONST.LTDA FONE: 3206-5480
- 52 - HASTE – HABITAÇÃO E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA EPP FONE: 3207-0262
- 53 - HAZBUN LTDA FONE: 4009-4545
- 54 - HL ENGENHARIA LTDA FONE: 3234-0740
- 55 - IG POTIGUAR CONSTRUÇÃO E SERVIÇOS LTDA FONE: 3231-7619
- 56 - I.M. COMÉRCIO E TERRAPLENAGEM LTDA FONE: 4009-8800
- 57 - INTERPROJ ENGENHARIA E ARQUITETURA FONE: 3223-7507
- 58 - JAM EMPREENDIMENTOS LTDA ME FONE: 3206-0345
- 59 - JARDINE EMPREENDIMENTOS LTDA ME FONE: 3222-0652
- 60 - KANOVA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA EPP FONE: 3231-1094
- 61 - LOTIL – CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA FONE: (84) 3201-3028

- 62 - LS ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA FONE: (84) 2226-6565
- 63 - M&K COMÉRCIO E CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 4008-6789
- 64 - MACAM – EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 3211-8640
- 65 - MARCO ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA FONE: 3234-7482
- 66 - MASIMA INCORPORAÇÕES E EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA FONE: 2010-0882
- 67 - MATERA EMPREENDIMENTOS LTDA FONE: 9838-1413
- 68 - METRO QUADRADO CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA FONE: 3221-3369
- 69 - MH CONSTRUTORA LTDA FONE: 3271-8700
- 70 - MIRANTES EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA FONE:
- 71 - MÓDULO INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 3222-0652
- 72 - MOURA DUBEUX ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS S/A FILIAL NATAL FONE: 3222-1000
- 73 - MRV ENGENHARIA PARTICIPAÇÕES S/A FONE: 3608-5468
- 74 - NATAL CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA FONE: 3642-2261
- 75 - PAIVA E GOMES LTDA FONE: 3234-9400
- 76 - PHOENIX EMPREENDIMENTOS LTDA FONE: (84) 4008-0445
- 77 - PLANA EDIFICAÇÕES LTDA FONE: 3201-7298
- 78 - PLANC ENGENHARIA E INCORPORAÇÕES LTDA FONE: 3206-9000
- 79 - PLANO URBANISMO LTDA FONE: 4009-7000
- 80 - PORTO GASPAR CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 3234-3419
- 81 - POTIGUAR CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA FONE: (84) 3206-6964
- 82 - PRISMA CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA FONE: 3201-4748
- 83 - PRM EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 2010-3333
- 84 - QUALITE INCORPORAÇÕES IMOBILIÁRIAS LTDA FONE: 3201-2839
- 85 - QUATRO INCORPORAÇÕES LTDA FONE: 4009-3000
- 86 - RACIONAL CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 320113-91
- 87 - RRA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA FONE: 3234-3419
- 88 - S. DANTAS EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA FONE: 3206-6352
- 89 - SAROX EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA FONE: 2010-0082

- 90 - SS EMPREENDIMENTOS CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 3219-0797
- 91 - SERT ENGENHARIA DE INSTALAÇÕES LTDA FONE: (85) 3252-3366
- 92 - SM ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA FONE: 3302-7453
- 93 - TAVARES DE MELO DESENVOLVIMENTOS IMOBILIÁRIOS SA FONE: 3643-1117
- 94 - TECNART ENGENHARIA COM. INDÚSTRIA LTDA FONE: 3206-2393
- 95 - TCPAV – TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI Fone: 3673-6200
- 96 - TERRA TERRA IMÓVEIS LTDA FONE: 3213-0000
- 97 - TR ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA FONE: 3615-1710
- 98 - UNICON – CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA FONE: 3087-3019
- 99 - VIVA CONSTRUÇÕES LTDA FONE: 3221-4192
- 100 - W&M CONSTRUÇÕES E MONTAGENS LTDA FONE: 3207-8899
- 101 - ZETA CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA FONE: 3234-0999

5.5 - Por tratar-se de serviço de engenharia civil, deve-se utilizar os preços paradigmas referenciais do SINAPI e/ou similares no mercado, .

6. Descrição da solução como um todo

6.1 - A solução adotada visa suprir a necessidade detalhada pelo setor requisitante, sendo está definida como Reforma do Auditório Central do CNAT.

6.2 - A solução será executada de forma indireta, a contratada, via contratação pública, executará os Serviços no Campus Natal Central, sendo responsável por todos os serviços á serem executados.

6.3 - Os serviços demandados no programa de necessidades são:

- 1 – PROJETOS;
- 2 – SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS;
- 3 – MOVIMENTO DE TERRA;
- 4 – INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES;
- 5 – SUPERESTRUTURA;
- 6 - ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA;
- 7 - ESQUADRIAS E FERRAGENS;
- 8 - COBERTURA;

9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;

10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS;

11 - INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO;

12 - REVESTIMENTOS;

13 - PINTURA;

14 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS).

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1.0			PROJETOS		
1.1	IFRN-004	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo <u>elétrico</u> , memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	1,50
1.2	IFRN-005	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo <u>hidraulico</u> , sanitario e drenagem pluvial, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	2,00
1.3	IFRN-006	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo de <u>ar condicionado</u> e drenos, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	2,00
1.4	IFRN-007	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto de <u>combate á incêndio</u> , memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	1,00
1.5	IFRN-010	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo <u>estrutural e de reforço estrutural</u> em concreto, metalica, madeira e fundações, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	4,00
1.6	IFRN-011	PROPRIO	Elaboração de relatório "As Built"	ut	1,00
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS		
2.1	IFRN-001	PROPRIO	Administração local.	mês	12,00

2.2	IFRN-002	PROPRIO	Regularização de obra.	und	1,00
2.3	IFRN-003	PROPRIO	Mobilização e Desmobilização.	und	2,00
2.4	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica	m²	50,00
2.5	C4541	SEINFRA	Placa padrão de obra, tipo banner. (Padrão IFRN).	m²	3,00
2.6	C4997	SEINFRA	Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em PVC, ar condicionado e isolamento termo-acústico em isopor - 6,00 x 2,35m.	mês	12,00
3.0			MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	IFRN-022	PROPRIO	Caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³	sem	24,00
3.2	IFRN-023	PROPRIO	Carga manual em caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³	m³	576,00
3.3	IFRN-025	PROPRIO	Plataforma elevatória elétrica tipo tesoura de 8 á 14m	dia	90,00
3.4	97064	SINAPI	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza).	m	300,00
3.5	C4125	SEINFRA	Locação mensal de andaime metálico.	m³	600,00
3.6	97625	SINAPI	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m³	31,75
3.7	97627	SINAPI	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento	m³	3,90
3.8	97629	SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento	m³	11,00

3.9	97634	SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento	m²	109,25
3.10	97662	SINAPI	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento	m	420,00
3.11	97661	SINAPI	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento	m	####
3.12	97660	SINAPI	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	u n	82,00
3.13	C2716	SEINFRA	Demolição de piso de ladrilho.	m²	390,00
3.14	C1066	SEINFRA	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	m²	706,00
3.15	C2206	SEINFRA	Retirada de esquadrias metálicas	m²	32,00
3.16	C2210	SEINFRA	Retirada de portas e janelas, inclusive batentes	m²	9,90
3.17	C3047	SEINFRA	Retirada de tubo pvc enterrado dn=50mm	m	120,00
3.18	C3042	SEINFRA	Retirada de tubo pvc enterrado dn=100mm	m	145,00
3.19	C4618	SEINFRA	Demolição de instalação hidráulica - tubos e conexões	pt	22,00
3.20	C4619	SEINFRA	Demolição de instalação sanitária - tubos e conexões	pt	20,00
3.21	C4633	SEINFRA	Remanejamento de bancada de granito	m²	13,03
4.0			INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES		
4.1	96523	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m³	18,00
4.2	96527	SINAPI	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m³	17,47
4.3	96620	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers.	m³	40,63

4.4	96616	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas.	m³	2,24
4.5	C0328	SEINFRA	Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição	m³	28,55
4.6	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m²	2,88
4.7	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m²	12,31
4.8	94965	SINAPI	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³	7,23
4.9	103670	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³	7,23
4.10	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem	kg	73,04
4.11	96546	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem	kg	48,69
4.12	96543	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem	kg	55,14
5.0			SUPERESTRUTURA		
5.1	94965	SINAPI	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³	5,31
5.2	103670	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³	5,31
5.3	92454	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações.	m²	14,15
5.4	92419	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.	m²	8,10

5.5	92761	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8.0 mm- montagem.	kg	196,92
5.6	92762	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10.0 mm- montagem.	kg	144,00
5.7	92763	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12.5 mm- montagem.	kg	76,00
5.8	92759	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm.	kg	78,66
5.9	IFRN-015	PROPRIO	Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro vão ate 6m	m²	36,77
5.10	104314	SINAPI	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical (em kg).	kg	####
5.11	IFRN-024	PROPRIO	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 20 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.	u n	10,00
5.12	93183	SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão.	m	4,40
5.13	93182	SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão.	m	31,20
5.14	93185	SINAPI	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão.	m	4,00
5.15	93184	SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.	m	5,80
6.0			ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA		
6.1	103328	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	254,09

6.2	C4592	SEINFRA	Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa de cimento e areia 1:4.	m³	9,48
6.3	102253	SINAPI	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens	m²	36,78
6.4	98689	SINAPI	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.	m	9,80
6.5	101965	SINAPI	Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.	m	17,30
6.6	IFRN-013	PROPRIO	Bancada de granito cinza polido, respaldo 10cm, frontispício 10cm - fornecimento e instalação	m²	6,40
7.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS		
7.1	94589	SINAPI	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação.	m	50,80
7.2	100674	SINAPI	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. exclusive acabamento, alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (C1 / C2 / C3 / C4 / J3) - Ver Projeto	m²	5,16
7.3	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (J1 / J2) - Ver projeto	m²	4,60
7.4	C4643	SEINFRA	Instalação de barra anti-pânico dupla c/ trava em aço inox diâm. 1.1/2"	cj	2,00
7.5	C2679	SEINFRA	Visor com vidro temperado e=6mm e moldura de alumínio.	m²	1,08
7.6	90831	SINAPI	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	3,00
7.7	90830	SINAPI	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	16,00

7.8	91338	SINAPI	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Ver especificações	m²	14,85
7.9	C1993	SEINFRA	Porta tipo ficha embutida (s/ acessórios)	m²	46,20
7.10	100659	SINAPI	Alizar de 5x1,5cm para porta fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação.	m	129,00
7.11	90806	SINAPI	Batente para porta de madeira, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação.	u n	19,00
7.12	C4553	SEINFRA	Fechadura de tarjeta (livre-ocupada) para fixação em granito	u n	12,00
7.13	C4552	SEINFRA	Dobradiça para fixação em granito	u n	12,00
7.14	C1143	SEINFRA	Dobradiça cromada 3 1/2" x 3"	u n	19,00
7.15	C3681	SEINFRA	Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro. Ver projeto	m²	10,45
8.0			COBERTURA		
8.1	100327	SINAPI	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento.	m²	180,00
8.2	C0773	SEINFRA	Chapim pré-moldado de concreto.	m²	45,91
8.3	IFRN-027	PROPRIO	Fechamento lateral de platibanda com placa de ACM e=3mm, fornecimento e aplicação.	m²	268,40
8.4	94216	SINAPI	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	####
8.5	C1002	SEINFRA	Cumeeira termoacústica	m	41,00
8.6	94210	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	245,77

8.7	100435	SINAPI	Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo	m	45,00
8.8	92543	SINAPI	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	m²	245,77
8.9	C3858	SEINFRA	Desmontagem de telhamento em estruturas metálicas.	m²	####
8.10	C1046	SEINFRA	Demolição de cobertura c/telhas onduladas de fibrocimento.	m²	209,00
8.11	97659	SINAPI	Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento.	u n	10,00
8.12	100385	SINAPI	Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com mais que 2 águas e com telha cerâmica ou de concreto em edifício residencial térreo, incluso transporte vertical. Ver especificações	m²	245,77
8.13	101979	SINAPI	Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.	m	65,70
8.14	C3652	SEINFRA	Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado l=30cm	m	28,00
8.15	C1044	SEINFRA	Demolição de calhas	m	147,70
8.16	94228	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.	m	147,70
9.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
9.1	95777	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.2	95778	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	5,00
9.3	95779	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00

9.4	95787	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.5	95795	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	5,00
9.6	95801	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	164,00
9.7	95780	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	2,00
9.8	95781	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00
9.9	95782	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.10	95789	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.11	95796	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00
9.12	95802	SINAPI	Condulete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00
9.13	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação.	u n	201,00
9.14	91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa -fornecimento e instalação.	u n	21,00
9.15	91959	SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	5,00

9.16	91967	SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	2,00
9.17	91955	SINAPI	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	8,00
9.18	91961	SINAPI	Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	7,00
9.19	91969	SINAPI	Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.20	C2492	SEINFRA	Tomada universal 10a - 250v, sistema "x"	u n	126,00
9.21	C2491	SEINFRA	Tomada tripolar, mais terra - 30a/250v.	u n	31,00
9.22	C1179	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3/4".	m	####
9.23	C1181	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1".	m	9,00
9.24	C1180	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1.1/2".	m	9,00
9.25	C1183	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2".	m	90,35
9.26	C1182	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2.1/2".	m	5,55
9.27	C4536	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3".	m	82,60
9.28	C0466	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 1".	m	####
9.29	C0467	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 2".	m	100,00
9.30	C0468	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 3".	m	75,00
9.31	C0469	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 4".	m	11,00
9.32	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.33	C1165	SEINFRA	Duto perfurado - perfilados chapa de aço (38x38)mm.	m	692,00

9.34	C1158	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x50)mm.	m	22,00
9.35	C1160	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x100)mm.	m	346,50
9.36	C1155	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x100)mm.	m	22,00
9.37	C1154	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x200)mm.	m	27,50
9.38	C2301	SEINFRA	Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x100)mm.	m	368,50
9.39	C2300	SEINFRA	Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x200)mm.	m	49,50
9.40	96562	SINAPI	Suporte para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm, espaçado a cada 1,5 m, em perfilado de seção 38x76 mm, por metro de eletrocalha fixada.	m	418,00
9.41	97600	SINAPI	Refletor em alumínio, de suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125 w, com reator alto fator de potência - fornecimento e instalação.	u n	18,00
9.42	100903	SINAPI	Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 - fornecimento e instalação.	u n	7,00
9.43	103782	SINAPI	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12 /13 w - fornecimento e instalação.	u n	18,00
9.44	IFRN-028	PROPRIO	Luminaria LED de 24 w, quadrada.	u n	30,00
9.45	IFRN-029	PROPRIO	Luminaria LED de sobrepor 32 w, linear.	u n	41,00
9.46	IFRN-030	PROPRIO	Luminaria LED de sobrepor 33 w, quadrada.	u n	48,00
9.47	IFRN-031	PROPRIO	Luminaria LED de sobrepor 24 w, quadrada, slim.	u n	77,00
9.48	93010	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 75 mm (2 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30,00

9.49	93008	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 50 mm (1 1/2 "), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30,00
9.50	97888	SINAPI	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.	u n	6,00
9.51	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.	u n	30,00
9.52	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	u n	5,00
9.53	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.	u n	1,00
9.54	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	u n	2,00
9.55	93667	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.	u n	18,00
9.56	93668	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	u n	2,00
9.57	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.	u n	4,00
9.58	93670	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	u n	1,00
9.59	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.	u n	2,00
9.60	C1128	SEINFRA	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 60a.	u n	1,00
9.61	C1131	SEINFRA	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 90a.	u n	6,00
9.62	101895	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação.	u n	1,00

9.63	C4530	SEINFRA	Disjuntor diferencial dr-16a - 40a, 30ma.	u n	1,00
9.64	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão - dps's – 40ka/440v.	u n	20,00
9.65	101897	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 250a - fornecimento e instalação.	u n	1,00
9.66	C1106	SEINFRA	Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 16a.	u n	8,00
9.67	C1104	SEINFRA	Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 100a.	u n	4,00
9.68	101508	SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepôr, cabo de 35 mm2 e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto).	u n	1,00
9.69	96985	SINAPI	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação.	u n	1,00
9.70	C4961	SEINFRA	Poste de concreto circular, resistência nominal 300kg, h= 7,00m, peso aproximado 500kg.	u n	1,00
9.71	C0595	SEINFRA	Caixa de alumínio fundido (40x40x15)cm, c/tampa cega.	u n	4,00
9.72	C3478	SEINFRA	Vergalhão rosca total de 3/8".	m	301,00
9.73	IFRN-032	PROPRIO	Quadro Trisafico para 32 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.	u n	2,00
9.74	IFRN-033	PROPRIO	Quadro Trisafico para 40 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.	u n	1,00
9.75	IFRN-034	PROPRIO	Quadro Trisafico para 70 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n	2,00
9.76	IFRN-035	PROPRIO	Quadro Trisafico para 50 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n	7,00
9.77	IFRN-035	PROPRIO	Quadro Trisafico para 30 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 100a.	u n	1,00

9.78	91924	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450 /750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	####
9.79	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450 /750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	####
9.80	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450 /750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	542,62
9.81	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450 /750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	816,90
9.82	101888	SINAPI	Cabo de cobre isolado, 25 mm², anti-chama 450/750 v, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação.	m	77,90
9.83	92980	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1, 0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	650,00
9.84	92982	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1, 0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	125,00
9.85	92984	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1, 0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	300,00
9.86	92986	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1, 0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	257,00
9.87	92988	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1, 0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	376,00
9.88	92990	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1, 0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	165,00

9.89	92996	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama 0,6 /1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	480,00
10.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS		
10.1	97902	SINAPI	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	u n	6,00
10.2	98105	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m.	u n	1,00
10.3	104328	SINAPI	Caixa sifonada, com grelha quadrada, pvc, dn 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	u n	10,00
10.4	IFRN-021	PROPRIO	Ralo Linear c/ grelha inox 15x100cm e tela anti insetos	m	16,00
10.5	C1948	SEINFRA	Ponto hidráulico, material e execução.	pt	56,00
10.6	C1950	SEINFRA	Ponto sanitário, material e execução.	pt	46,00
10.7	100858	SINAPI	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação.	u n	5,00
10.8	86878	SINAPI	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia - fornecimento e instalação.	u n	12,00
10.9	86887	SINAPI	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.	u n	22,00
10.10	86883	SINAPI	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação.	u n	7,00
10.11	86888	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	10,00

10.12	95472	SINAPI	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.	u n	3,00
10.13	100874	SINAPI	Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação.	u n	3,00
10.14	100875	SINAPI	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação.	u n	2,00
10.15	99635	SINAPI	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	3,00
10.16	100868	SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.	u n	18,00
10.17	89987	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.	u n	20,00
10.18	89985	SINAPI	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.	u n	4,00
10.19	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação.	u n	2,00
10.20	94650	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, dn 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra /fibrocimento fornecimento e instalação.	m	90,00
10.21	94653	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, dn 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra /fibrocimento fornecimento e instalação.	m	40,00
10.22	91793	SINAPI	Instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações para, prédios.	m	40,00
			Instalação tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., pruma da esg. sanit.,		

10.23	91795	SINAPI	ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios.	m	60,00
10.24	C4770	SEINFRA	Cuba de louça branca de sobrepor, d=41cm, s/ torneira c/ acessórios.	u n	12,00
10.25	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	u n	3,00
10.26	IFRN-018	PROPRIO	Torneira de fechamento automático de mesa para lavatório. Ver especificações	u n	12,00
11.0			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
11.1	101905	SINAPI	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação.	u n	4,00
11.2	101906	SINAPI	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	u n	4,00
11.3	101908	SINAPI	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	u n	4,00
12.0			REVESTIMENTOS		
12.1	87263	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Ver projeto / Ver especificações	m²	168,05
12.2	104611	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes. Ver projeto / Ver especificações	m²	283,50
12.3	C4479	SEINFRA	Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "t" em aço - fornecimento e montagem.	m²	776,60
12.4	97642	SINAPI	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	776,60
12.5	C3039	SEINFRA	Retirada de carpete s/reaproveitamento.	m²	776,60

12.6	IFRN-026	PROPRIO	Carpete poliéster em manta, tráfego pesado, esp. 4 a 5mm. Fornecimento e instalação.	m²	####
12.7	104658	SINAPI	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa.	m²	41,14
12.8	C4620	SEINFRA	Guia de balizamento em alvenaria esp.=10cm altura até 15cm completamente executada e acabamento em textura acrílica e topo em chapim em pmc.	m	100,80
12.9	C1448	SEINFRA	Guarda corpo de tubo de aço inox.	m	23,00
12.10	C0924	SEINFRA	Corrimão em tubo de aço inox.	m	24,00
12.11	C4646	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox diam 1 ½.	m	100,80
12.12	94438	SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.	m²	706,00
12.13	92396	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	m²	483,00
12.14	101169	SINAPI	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m²	20,00
12.15	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	m	100,80
12.16	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	125,00
12.17	87775	SINAPI	Emboço ou massa única preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25mm.	m²	125,00
12.18	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²	588,18

12.19	87531	SINAPI	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m2 e 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	508,18
12.20	87529	SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	80,00
12.21	87882	SINAPI	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.	m²	85,00
12.22	90406	SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	85,00
13.0			PINTURA		
13.1	88485	SINAPI	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.	m²	80,00
13.2	88497	SINAPI	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.	m²	80,00
13.3	100719	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	m²	325,44
13.4	100747	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	m²	325,44
13.5	88484	SINAPI	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.	m²	85,00
13.6	88496	SINAPI	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual.	m²	85,00

13.7	88488	SINAPI	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.	m²	85,00
13.8	C4913	SEINFRA	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação).	m²	695,00
13.9	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	220,00
13.10	88431	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	m²	557,00
13.11	96135	SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos.	m²	85,00
13.12	88489	SINAPI	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.	m²	85,00
14.0			INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)		
14.1	103247	SINAPI	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 12000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação	u n	4,00
14.2	103260	SINAPI	Ar condicionado split inverter, piso teto, 24000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	2,00
14.3	103263	SINAPI	Ar condicionado split inverter, piso teto, 48000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	13,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.660.589,90

8.1 - A estimativa do valor da contratação será promovida através de tabelas referenciais de serviços de engenharia do sinapi (sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil) e de tabelas referenciais oficiais de órgãos da União, Estados e Municípios.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 - O parcelamento do objeto não se mostra viável, tendo em vista tratar-se de obra de pequeno vulto e que não requer grande quantidade de equipamentos que justifiquem uma licitação apartada, de modo que não se justifica o parcelamento do objeto.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Não haverá previsão de contratação correlata e/ou interdependente a se realizar que guarde afinidade com o objeto ora licitado.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 - A contratação proposta não está prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2026, por tratar-se de obra emergencial, no entanto a contratação urgente deve constar no planejamento da unidade para o ano de 2023.

Projeto estratégico: Planos Diretores de Infraestrutura PDinfra e Plano de Inspeção e Manutenção das Unidades , referente as Rotinas do Planejamento e Desenvolvimento Institucional da PRODES e PROAD.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 - Pretende-se, com a contratação:

12.1.1 - Eliminar as infiltrações na cobertura;

12.1.2 - Adequar os banheiros para acessibilidade;

12.1.3 - Adequar o predio para a acessibilidade;

12.1.4 - Construir predio anexo para o setor de eventos do campus;

12.1.5 - Retrofit das instalações elétricas;

12.1.6 - Reforma e modernização dos componentes de esquadrias janelas e portas.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 - A administração deverá designar servidor técnico para fiscalizar o contrato, bem como seu substituto legal, ambos devidamente registrado no CREA/RN, aos quais compete a elaboração da ART de fiscalização.

13.2 - Caso a administração não tenha no quadro efetivo fiscal técnico, deverá ser contratado técnico da área para subsidiar o fiscal do contrato, que neste caso, não será fiscal técnico, sendo denominado de fiscal administrativo.

13.3 - A administração deverá prover isolamento e sinalização da área do entorno do auditório.

13.4 - A administração deverá prover fornecimento de energia elétrica e fornecimento de água.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Os resíduos gerados serão reaproveitados ou dispostos de maneira adequada conforme normas específicas, a saber:

14.1.1 - As telhas serão utilizadas para tapume de obras futuras, uma vez permanecerão nas dependências da instituição e não serão dispostas no meio ambiente;

14.1.2 - As calhas e estruturas metálicas serão aproveitadas e/ou recicladas nos diversos ambientes da instituição para este fim, não gerando resíduos para o meio ambiente;

14.1.3 - O forro mineral e o piso serão dispostos em Resíduos da Construção Civil, assim como as instalações elétricas;

14.1.4 - Demais entulhos de obra serão dispostos em Resíduos da Construção Civil adequados para este fim;

14.1.5 - Utilização de agregados reciclados.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação proposta para Reformar o Auditório Central do campus Natal central justifica-se:

1 - Por atender a demanda do setor específico conforme DOD 6/2023 - DIAD/DG/CNAT/RE/IFRN;

2 - Inclusão no planejamento e da disponibilidade financeira;

3 - Viabilidade técnica de construção proposta no projeto arquitetônico, atendendo as normas, do ponto de vista da engenharia e legal.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Favorável

NILTON RIBEIRO PEREIRA BOMFIM

ENGENHEIRO



Assinou eletronicamente em 17/10/2023 às 18:14:01.

Documento Digitalizado Público

ANEXO I DO PROJETO BÁSICO

Assunto: ANEXO I DO PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:34:21.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582867

Código de Autenticação: b04862e849





**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA**

PROJETO BÁSICO

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

Processo Administrativo nº 23057.001768.2023-45

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa para execução de **REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e os anexos: Estudo Técnico Preliminar; Projeto Arquitetônico; Memorial Descritivo e Especificações Técnicas; Planilha Orçamentária Desonerada; Composições de Custo do IFRN; Composição do BDI; Encargos Sociais; Cronograma Físico-Financeiro; Anotação de Responsabilidade Técnica do Orçamento e Especificações e Acervo Técnico Exigido.

Descrição dos serviços a serem executados:

- 1.1.1.PROJETOS;
- 1.1.2.SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS;
- 1.1.3.MOVIMENTO DE TERRA;
- 1.1.4.INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES;
- 1.1.5.SUPERESTRUTURA;
- 1.1.6.ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA;
- 1.1.7.ESQUADRIAS E FERRAGENS;
- 1.1.8.COBERTURA;
- 1.1.9.INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- 1.1.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS;
- 1.1.11. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO;
- 1.1.12. REVESTIMENTOS;
- 1.1.13. PINTURA;
- 1.1.14. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS).

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia pois consiste em construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem baseando-se em conhecimentos técnicos específicos que envolvem profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66. Logo, este enquadra-se nos seguintes conceitos da Orientação Técnica 002/2009 do Instituto Brasileiro de Auditorias de Obras Públicas (IBRAOP):

- 1.2.1. Construir: consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- 1.2.2. Ampliar: produzir aumento na área construída de uma edificação ou de quaisquer dimensões de uma obra que já exista.
- 1.2.3. Reformar: consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual
- 1.2.4. Recuperar: tem o sentido de restaurar, de fazer com que a obra retome suas características anteriores abrangendo um conjunto de serviços.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na Planilha Orçamentária - Anexo IV deste Projeto Básico.
- 1.4. O prazo de execução do objeto é de 12 (doze) meses e será iniciado em até 15 (quinze) dias após o recebimento pela Contratada da ordem de serviço, cujas etapas observarão o cronograma físico-financeiro, anexo VI do Projeto Básico. O prazo de vigência do contrato será de 14 (quatorze) meses, prorrogável nas hipóteses do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.
- 1.5. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário considerando esta a mais adequada nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente dos quantitativos em seus itens orçamentários, em razão de fatores supervenientes ou inicialmente não conhecidos; como é o caso em questão, já que não dispõe de todos os projetos e os mesmos serão realizados durante a execução do contrato.
- 1.6. Não é aplicável a Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/2014 à obra em questão. Pois trata-se de pequena reforma, não comportando recursos para implantar a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENECE) classe "A".
- 1.7. A economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como à utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, são alcançados nos seguintes critérios:
- comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço;
 - comprovação do descarte final de entulho em aterros de Resíduos da Construção Civil (RCC);

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

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

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

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

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

- 4.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico, tendo como justificativa: Ampliar a eficiência nas contratações públicas e a - relação entre custos e benefícios para o setor público; incentivar a inovação tecnológica; e



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

assegurar tratamento isonômico entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

4.2. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.3. O modo de disputa será Aberto finalizando com a fase Aberta;

4.4. O critério de julgamento da proposta é o maior desconto global.

4.5. Não será permitida a participação de consórcios de empresa com o objetivo de aumentar a competitividade, pois essa permissão só é autorizada para licitações de grande porte.

5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente junto a DIAD/CNAT, Servidor Responsável **Gustavo Moura Cavalcanti**, através do e-mail gustavo.moura@ifrn.edu.br.

5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

5.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

5.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

5.4. A não realização da vistoria, visto que a mesma é facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- 6.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;
- 6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;
- 6.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- 6.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
 - 6.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 6.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 6.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 6.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual;
- 6.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;
- 6.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 6.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 6.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:
- 6.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 6.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 6.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - 6.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 6.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 - 6.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 6.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.
- 6.13. Expedir a Ordem de Serviço após a publicação do extrato do contrato.**
- 6.14. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes às normas internas do IFRN, quanto ao uso de suas instalações, caso venham a ser solicitados pelos empregados da contratada.**
- 6.15. Permitir acesso dos empregados da contratada às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, em horários previamente acordados.**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

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

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

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

7.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

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

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

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

7.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

7.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

7.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

7.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;

7.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

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

7.23. *Fica assegurado à CONTRATANTE, nos termos do art. 49 da Lei nº 9.610/98:*

7.23.1. *O direito de propriedade intelectual dos projetos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;*

7.23.2. *Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.*

7.24. *Caso seja solicitado pela fiscalização, realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir,*



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

- 7.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 7.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 7.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 7.28. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 7.29. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 7.30. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 7.31. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 7.32. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 7.33. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 7.34. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 7.35. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 7.36. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 7.37. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- 7.38.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
- 7.38.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 7.39. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 7.39.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 7.39.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 7.39.3. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 7.40. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 7.41. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 7.42. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 7.43. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;
- 7.44. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

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

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

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

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

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

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

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

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

7.53. Fornecer os projetos executivos da contratação, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

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

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

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

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

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

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

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

7.58. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

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

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

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

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

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

8.1.3. *A empresa subcontratada deverá comprovar a qualificação técnica para os serviços subcontratados apresentando documento(s) assinado(s) que comprove(m) a existência de acervo técnico, tanto da empresa quanto de seu(s) responsável(is) técnico(s), para 40% dos quantitativos previstos na planilha orçamentária;*

8.1.4. *Entrega à Contratante, do contrato assinado entre a contratada e a subcontratada de acordo com as condições deste projeto básico, que se referem respectivamente à execução dos serviços e seu recebimento, às obrigações da contratante e da contratada, e o controle e fiscalização da execução;*

8.2. *A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.*

8.2.1. *Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.*

8.3. *Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da*



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

8.4. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, nos percentuais mínimos de 0 % (zero por cento) e máximo de 30% (trinta por cento), atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

8.4.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

8.4.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

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

8.4.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

8.4.4.1. Microempresa ou empresa de pequeno porte;

8.4.4.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e

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

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

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

8.5. As parcelas do objeto que poderão ser subcontratadas são as seguintes:

10.26	Torneira de fechamento automático de mesa para lavatório. Ver especificações	u n
3.1	Caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³	sem
8.12	Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com mais que 2 águas e com telha cerâmica ou de concreto em edifício residencial térreo, incluso transporte vertical. Ver especificações	m²
9.85	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m
9.27	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3".	m
7.11	Batente para porta de madeira, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação.	u n
9.81	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

1.5	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo estrutural e de reforço estrutural em concreto, metálica, madeira e fundações, memória de cálculo e quantitativo e ART)	ut
12.7	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa.	m ²
10.16	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.	u n
9.83	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m
3.13	Demolição de piso de ladrilho.	m ²
12.15	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	m
5.9	Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro vão até 6m	m ²
3.4	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza).	m
6.2	Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa de cimento e areia 1:4.	m ³
9.6	Condutete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.75	Quadro Trisafico para 70 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n
12.10	Corrimão em tubo de aço inox.	m
8.8	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	m ²
2.4	Tapume com telha metálica	m ²
9.41	Refletor em alumínio, de suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125 w, com reator alto fator de potência - fornecimento e instalação.	u n
12.17	Emboço ou massa única preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25mm.	m ²
9.25	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2".	m
8.2	Chapim pré-moldado de concreto.	m ²
10.24	Cuba de louça branca de sobrepor, d=41cm, s/ torneira c/ acessórios.	u n
10.11	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n
9.44	Luminária LED de 24 w, quadrada.	u n
13.8	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação).	m ²
9.39	Tampa normal p/duto perfurado, até (100x200)mm.	m
8.14	Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado l=30cm	m
8.7	Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo	m
3.5	Locação mensal de andaime metálico.	m ³
7.15	Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro. Ver projeto	m ²



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

10.23	Instalação tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., pruma da esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios.	m
4.8	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³
10.4	Ralo Linear c/ grelha inox 15x100cm e tela anti insetos	m
5.3	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações.	m²
10.22	Instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações para, prédios.	m
12.22	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²
9.20	Tomada universal 10a - 250v, sistema "x"	u n
9.80	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m
10.7	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação.	u n
7.2	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. exclusive acabamento, alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (C1 / C2 / C3 / C4 / J3) - Ver Projeto	m²
13.3	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	m²
13.4	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	m²
9.72	Vergalhão rosca total de 3/8".	m
12.5	Retirada de carpete s/reaproveitamento.	m²
1.2	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo hidráulico, sanitário e drenagem pluvial, memória de cálculo e quantitativo e ART)	ut
12.9	Guarda corpo de tubo de aço inox.	m
10.1	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	u n
9.13	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação.	u n
8.15	Demolição de calhas	m
5.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8.0 mm- montagem.	kg
7.4	Instalação de barra anti-pânico dupla c/ trava em aço inox diâm. 1.1/2"	cj
8.13	Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.	m
5.1	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³
9.50	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.	u n
6.5	Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.	m
11.2	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	u n
4.5	Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição	m³



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

8.11	Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento.	u n
7.7	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n
8.5	Cumeeira termoacústica	m
1.3	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo de ar condicionado e drenos, memória de calculo e quantitativo e ART)	ut
9.21	Tomada tripolar, mais terra - 30a/250v.	u n
12.20	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²
9.37	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x200)mm.	m
9.64	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão - dps's – 40ka/440v.	u n
1.1	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo elétrico, memória de calculo e quantitativo e ART)	ut
10.14	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação.	u n
12.18	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²
12.4	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²
10.12	Vaso sanitario sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.	u n
9.68	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 35 mm² e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto).	u n
13.6	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual.	m²
3.11	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento	m
10.21	Tubo, pvc, soldável, dn 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m
3.2	Carga manual em caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³	m³
9.84	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m
10.20	Tubo, pvc, soldável, dn 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m
5.6	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10.0 mm- montagem.	kg
13.11	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos.	m²
4.2	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m³
12.14	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m²
9.82	Cabo de cobre isolado, 25 mm², anti-chama 450/750 v, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação.	m
4.9	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³
3.6	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m³



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

9.36	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x100)mm.	m
9.73	Quadro Trisafico para 32 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.	u n
3.21	Remanejamento de bancada de granito	m ²
5.13	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão.	m
7.10	Alizar de 5x1,5cm para porta fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação.	m
3.18	Retirada de tubo pvc enterrado dn=100mm	m
10.17	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.	u n
10.9	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.	u n
4.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m ³
7.3	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (J1 / J2) - Ver projeto	m ²
4.4	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas.	m ³
6.4	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.	m
3.8	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento	m ³
5.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m ³
1.4	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto de combate á incêndio, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut
1.6	Elaboração de relatório "As Built"	ut
9.55	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.	u n
5.8	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm.	kg
4.10	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem	kg
3.9	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento	m ²
9.74	Quadro Trisafico para 40 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.	u n
7.12	Fechadura de tarjeta (livre-ocupada) para fixação em granito	u n
13.2	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.	m ²
9.34	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x50)mm.	m
9.71	Caixa de aluminio fundido (40x40x15)cm, c/tampa cega.	u n
10.8	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia - fornecimento e instalação.	u n
7.13	Dobradiça para fixação em granito	u n
2.5	Placa padrão de obra, tipo banner. (Padrão IFRN).	m ²
3.7	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento	m ³
4.12	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem	kg



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

10.15	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n
10.13	Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação.	u n
9.65	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 250a - fornecimento e instalação.	u n
4.7	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m²
8.10	Demolição de cobertura c/telhas onduladas de fibrocimento.	m²
13.7	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.	m²
7.1	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação.	m
9.70	Poste de concreto circular, resistência nominal 300kg, h= 7,00m, peso aproximado 500kg.	u n
12.16	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²
11.1	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação.	u n
5.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12.5 mm- montagem.	kg
3.17	Retirada de tubo pvc enterrado dn=50mm	m
9.67	Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 100a.	u n
9.48	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 75 mm (2 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m
11.3	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	u n
13.12	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.	m²
7.14	Dobradiça cromada 3 1/2" x 3"	u n
9.77	Quadro Trisafico para 30 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 100a.	u n
5.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.	m²
9.61	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 90a.	u n
2.3	Mobilização e Desmobilização.	und
4.11	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem	kg
3.19	Demolição de instalação hidráulica - tubos e conexões	pt
9.29	Braçadeira tipo "d", metálica ate 2".	m
9.66	Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 16a.	u n
13.9	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²
10.3	Caixa sifonada, com grelha quadrada, pvc, dn 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	u n
9.30	Braçadeira tipo "d", metálica ate 3".	m
3.20	Demolição de instalação sanitária - tubos e conexões	pt
9.43	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação.	u n



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

9.14	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa -fornecimento e instalação.	u n
10.2	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m.	u n
12.21	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.	m²
7.6	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n
9.49	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 50 mm (1 1/2 "), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m
4.6	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m²
10.25	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	u n
9.62	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação.	u n
9.26	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2.1/2".	m
7.5	Visor com vidro temperado e=6mm e moldura de alumínio.	m²
9.24	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1.1/2".	m
9.18	Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n
9.51	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.	u n
13.5	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.	m²
9.19	Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n
2.2	Regularização de obra.	und
9.57	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.	u n
5.12	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão.	m
10.18	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.	u n
3.15	Retirada de esquadrias metálicas	m²
9.17	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n
5.14	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão.	m
9.23	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1".	m
13.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.	m²
5.15	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.	m
9.15	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n
9.42	Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 - fornecimento e instalação.	u n
9.59	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.	u n
10.19	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação.	u n
3.10	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento	m
9.32	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação.	u n



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

9.5	Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.10	Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
3.16	Retirada de portas e janelas, inclusive batentes	m ²
9.56	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	u n
9.63	Disjuntor diferencial dr-16a - 40a, 30ma.	u n
9.12	Condulete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.2	Condulete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.11	Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.9	Condulete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.16	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n
9.31	Braçadeira tipo "d", metálica ate 4".	m
9.4	Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.60	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 60a.	u n
9.8	Condulete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.1	Condulete de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.69	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação.	u n
9.58	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	u n
10.10	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação.	u n
9.3	Condulete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
9.52	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	u n
9.7	Condulete de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n
3.12	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	u n
9.54	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	u n
9.53	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.	u n

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

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

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

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

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

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

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

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

10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

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

10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

10.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:

10.15.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

10.15.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

10.15.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

10.15.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

10.15.1.4. aos depósitos do FGTS; e

10.15.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

10.15.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

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

10.15.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

10.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

10.16.1. **A execução dos serviços será iniciada no prazo máximo de 15 dias corridos, após a assinatura da ordem de serviço, conforme o cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo VI.**

10.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

11.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

11.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

11.1.4. O recebimento provisório será realizado pelo **fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização** após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

11.1.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

11.1.5.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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

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

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

11.1.6. No prazo de até **15 dias corridos** a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

11.1.6.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

11.1.6.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

11.1.6.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

11.2. No prazo de até **10 (dez)** dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

11.2.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

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

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

11.3. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos “as built”.

11.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

11.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

12. DO PAGAMENTO

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

12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico

12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

12.4.1. o prazo de validade;



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- 12.4.2. a data da emissão;
 - 12.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 12.4.4. o período de prestação dos serviços;
 - 12.4.5. o valor a pagar; e
 - 12.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 12.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 12.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 12.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 12.9. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 12.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 12.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 12.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 12.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 12.14. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 12.15. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

12.18.8. Cópia da garantia efetuada em favor da CONTRATANTE, quando se tratar da 1ª (primeira) medição;

12.18.9. Cópia da comunicação prévia à Delegacia Regional do Trabalho, no que estabelece o item 18.2 da NR – 18 – MTb;

12.18.10. Cópia do diário de obras referente ao período da medição; cópia da abertura do diário de obras quando se tratar da 1ª (primeira) medição;

12.18.11. Cópia do Cadastro Nacional de Obras – CNO, apenas na primeira medição;

12.18.12. Documentos exigidos conforme a Instrução Normativa nº 06/2018/ SEGES/MP:

12.18.12.1. Cópia da Folha de Pagamento dos funcionários da empresa diretamente envolvida na obra/ serviço, além de adicionais, horas extras, repouso semanal e décimo terceiro salário (quando houver), referentes ao mês imediatamente anterior, constando os seguintes dados: endereço, CGC, Inscrição Municipal, Código de atividade, apresentado em papel timbrado;

12.18.12.2. Cópia da Guia de Previdência Social (GPS), de acordo com a Folha de Pagamento, constando o número do (CMA);

12.18.12.3. Cópia da Guia de recolhimento do FGTS e Informações a Previdência Social (GFIP), de acordo com a Folha de Pagamentos;

12.18.12.4. Termo de recebimento provisório da obra, emitido pelo IFRN, quando se tratar da Medição Final;

12.18.12.5. Declaração de regularidade fiscal da empresa, emitida por seu contador com a data da solicitação do pagamento;

12.19. A CONTRATADA deverá emitir Guia de Recolhimento da Previdência Social, distinta para cada faturamento efetuado, na forma e percentuais estabelecidos pelo INSS. Deverão constar na GRPS:

12.19.1. No caso de Serviços, o nº do CEI;

12.19.2. Número, data e valor bruto da nota fiscal ou fatura à qual se vincula o recolhimento;

12.19.3. Nome e CNPJ da contratante;

12.20. A CONTRATADA deverá informar no documento fiscal o período de realização dos serviços;

12.21. Quando do processamento da última medição, a CONTRATADA deverá apresentar cópia autenticada da Certidão Negativa de Débito dos Serviços executados, expedida pelo INSS;

12.22. À CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar a efetuar o pagamento se, no ato de aceitação, o serviço não estiver de acordo com as especificações apresentadas e aceitas;

12.23. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes às multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste Projeto Básico;

13. REAJUSTE

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

13.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice Nacional da**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

Construção Civil - INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

13.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

13.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. GARANTIA DA EXECUÇÃO

14.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

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 os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- 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 na Caixa Econômica Federal, 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 Economia.
- 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 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;
- 14.13. 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 Edital e no Contrato.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 15.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a CONTRATADA que:
- 15.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 15.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 15.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
 - 15.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
 - 15.1.5. cometer fraude fiscal.
- 15.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

a) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

b) **Multa de:**

i. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a **15 (quinze)** dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

ii. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

iii. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

iv. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

v. **0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;**

vi. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;

d) Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

15.3. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
---	--

Tabela 2

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

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

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

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

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

15.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

15.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

15.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

15.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

15.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

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

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

15.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

15.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

16.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

16.2. **A Qualificação Econômico-Financeira será disciplinada no Edital.**

16.3. Qualificação Técnica:

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

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

16.3.3. **A contratada deverá apresentar seus atestados de capacidade técnica da empresa suficientes a atender os serviços e as quantidades mínimas listadas no Acervo Técnico Exigido – Anexo VIII deste Projeto Básico.**

16.3.4. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- 16.3.4.1. Nome e assinatura do contratante dos serviços, podendo ser pessoas jurídicas de direito público ou privado.
 - 16.3.4.2. Nome da empresa que executou os serviços e a assinatura do representante.
 - 16.3.4.3. Descrição das características técnicas das obras ou serviços executados nos atestados com os nomes dos serviços e o seus respectivos quantitativos.
 - 16.3.4.4. Local onde foi realizada a obra e o seu período de execução.
 - 16.3.4.5. Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da execução da obra.
- 16.3.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;
- 16.3.6. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
- 16.3.6.1. *Para o responsável técnico, preferencialmente Engenheiro Civil, que atenda, independentemente da quantidade, os serviços listados no Acervo Técnico Exigido – Anexo VIII deste Projeto Básico.*
- 16.3.7. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.
- 16.3.7.1. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 16.3.8. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 16.3.9. *Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, conforme o exigido no Edital.*
- 16.4. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.
- 16.5. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 16.5.1. Valor global: R\$ 2.660.589,93 (dois milhões, seiscentos e sessenta mil, quinhentos e oitenta e nove reais, noventa e três centavos)



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

16.5.2. **Valores unitários: conforme a Planilha Orçamentária e de Composições de Custo – Anexo IV deste projeto básico.**

16.5.3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, 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, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

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

17. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

17.1. **O custo estimado da contratação é de R\$ 2.660.589,93 (dois milhões, seiscentos e sessenta mil, quinhentos e oitenta e nove reais, noventa e três centavos).**

18. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

- 18.1. **Fonte: 1444A002BY**
- 18.2. **PTRES: 169143**
- 18.3. **ND 449051**
- 18.4. **PI LPP02P41KAO**

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

- Anexo I – Estudos Técnicos Preliminares com Termo de justificativas técnicas relevantes;
- **Anexo II – Projeto de Arquitetura;**
- Anexo III – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- **Anexo IV – Orçamento Desonerado e Composições de Custo Desonerada;**
- **Anexo V – Composição do BDI Desonerado e Encargos Sociais Desonerado;**
- Anexo VI – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo VII – Documentos referentes à responsabilidade técnica **(ART de orçamento e especificações; ART/ RRT dos projetos)** referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado.
- **Anexo VIII – Acervo Técnico Exigido.**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

Natal, 24 de outubro de 2023.

NILTON RIBEIRO PEREIRA BOMFIM
ENG. CIVIL – CREA 210465769-5
IFRN - CAMPUS MOSSORÓ
Matricula: 1901267

Documento Digitalizado Público

PROJETO BÁSICO

Assunto: PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

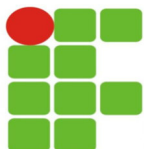
■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:36:43.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582869

Código de Autenticação: 130c0b5875





OBRA: REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL

LOCAL: Campus Natal Central/RN

ÁREA CONSTRUÍDA: 955,74 m²

DESCRIÇÃO DA OBRA.

A Reforma do Auditório Central possui 955,74m². Os serviços serão executados em estrutura de aço, concreto armado, telha termoacústica, forro mineral, trocas dos revestimentos, cerâmicos e carpetes, instalações hidráulicas e sanitárias, alvenaria de vedação e pintura látex.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA.

1. PROJETOS

1.1. Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo elétrico, memoria de cálculo e quantitativo e ART).

Detalhar projeto conforme demanda e layout.

1.2. Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo hidráulico, sanitário e drenagem pluvial, memoria de calculo e quantitativo e ART).

Detalhar projeto conforme demanda e layout.

1.3. Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo de ar condicionado e drenos, memoria de calculo e quantitativo e ART).

Detalhar projeto conforme demanda e layout.

1.4. Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto de combate á incêndio, memoria de calculo e quantitativo e ART).

Detalhar projeto conforme demanda e layout.

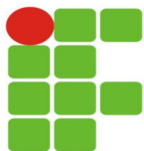
1.5. Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo estrutural e de reforço estrutural em concreto, madeira e fundações, memoria de calculo e quantitativo e ART).

Detalhar projeto conforme demanda e layout.

1.6 Elaboração de relatório "As Built".

Detalhar projeto com toda a documentação técnica, certificados, plantas atualizadas, etc.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS



2.1. Administração local

A Administração local consiste na administração adequada e qualificada de todos os processos, aos quais se fazem necessários, e etapas que compreendem a obra, realizadas por engenheiro civil e mestre-de-obras.

2.2. Regularização de Obra

Pagamento de taxas.

2.3. Mobilização e Desmobilização

A mobilização da obra deve ser realizada de modo a garantir as providências necessárias e indispensáveis antecedentes ao início da obra, compreendendo condições para a instalação dos equipamentos e execução da mão de obra. A desmobilização consiste na desmontagem e retirada das estruturas, construções e equipamentos do canteiro de obra bem como a limpeza geral local.

2.4. Tapume com telha metálica.

A obra deve ser fechada com tapume de estrutura de madeira e telha metálica altura de 2.00m, com portão e ferragens.

2.5. Placa padrão de obra, tipo banner. (Padrão IFRN).

A placa em chapa de aço galvanizado deve seguir o padrão redigido pelo IFRN/MO, composta por sarrafo de madeira não aparelhada maçaranduba, angelim ou equivalente da região, com peça de madeira nativa ou regional não aparelhada, prego de aço polido com cabeça 18x30, carpinteiro de formas, servente e concreto magro para lastro com traço 1: 4, 5:4,5 (Cimento/Areia Média/Brita 1) com preparo mecânico com betoneira.

2.6. Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em PVC, ar condicionado e isolamento termoacústico em isopor - 6,00 x 2,35m.

Locação de contêiner conforme especificações.

3. MOVIMENTO DE TERRA

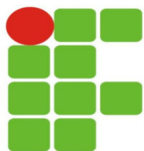
3.1. Caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³.

Fornecimento de caixa estacionaria com retirada semanal.

3.2. Carga manual em caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³.

A carga manual será executada por servente com carro de mão.

3.3. Plataforma elevatória elétrica tipo tesoura de 8 á 14m.



Fornecimento de plataforma elétrica, incluído capacitação do operador.

3.4. Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza).

Montagem de andaimes, inclusa capacitação dos montadores.

3.5. Locação mensal de andaime metálico.

Fornecimento de andaimes metálico.

3.6. Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.7. Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.8. Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.9. Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor

3.10. Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento.

Remoção executada por servente utilizando ferramentas manuais.

3.11. Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento.

Remoção executada por auxiliar de eletricista utilizando ferramentas manuais.

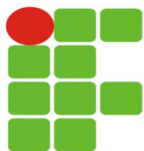
3.12. Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.

Remoção executada por auxiliar de eletricista utilizando ferramentas manuais.

3.13. Demolição de piso de ladrilho.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.14. Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto.



Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.15. Retirada de esquadrias metálicas.

Remoção executada por auxiliar utilizando ferramentas manuais com reaproveitamento.

3.16. Retirada de portas e janelas, inclusive batentes.

Remoção executada por auxiliar utilizando ferramentas manuais com reaproveitamento.

3.17. Retirada de tubo pvc enterrado dn=50mm.

Retirada executada por servente utilizando ferramentas manuais.

3.18. Retirada de tubo pvc enterrado dn=100mm.

Retirada executada por servente utilizando ferramentas manuais.

3.19. Demolição de instalação hidráulica - tubos e conexões.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.20. Demolição de instalação sanitária - tubos e conexões.

Demolição com martelete rompedor ou demolidor.

3.21. Remanejamento de bancada de granito.

Serviço executado por servente utilizando ferramentas manuais com reaproveitamento.

4. INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES

4.1. Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

Escavação executada por servente utilizando ferramentas manuais.

4.2. Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

Escavação executada por servente utilizando ferramentas manuais.

4.3. Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers.

Lastro de 7 a 10cm, executado por equipe, utilizando betoneira e ferramentas manuais.

4.4. Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas.



Lastro de 7 a 10cm, executado por equipe, utilizando betoneira e ferramentas manuais.

4.5. Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição.

Aterro executado com compactador de placas paralelas.

4.6. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

Serviço executado por carpinteiro conforme medidas em projeto a ser executado pela contratada.

4.7. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

Serviço executado por carpinteiro conforme medidas em projeto a ser executado pela contratada.

4.8. Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.

O concreto utilizado deve apresentar fck=25MPa, seguindo o traço 1:2,3:2,7, utilizando areia média, cimento Portland composto por CP II-32, pedra britada n.1, betoneira, operador de betoneira e servente.

4.9. Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.

Lançamento do concreto com uso de baldes, o adensamento por vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, seguindo as normas técnicas, e o acabamento de concreto em estrutura deve ser realizando com ferramentas adequadas.

4.10. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem.

Serviço executado por armador com corte e dobra e amarração com arame 18, não é permitido solda.

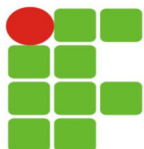
4.11. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Serviço executado por armador com corte e dobra e amarração com arame 18, não é permitido solda.

4.12. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.

Serviço executado por armador com corte e dobra e amarração com arame 18, não é permitido solda.

5. SUPERESTRUTURA



5.1. Concreto $f_{ck} = 25\text{MPa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.

O concreto utilizado deve apresentar $f_{ck}=25\text{MPa}$, seguindo o traço 1:2,3:2,7, utilizando areia média, cimento Portland composto por CP II-32, pedra britada n.1, betoneira, operador de betoneira e servente.

5.2. Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.

Lançamento do concreto com uso de baldes, o adensamento por vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, seguindo as normas técnicas, e o acabamento de concreto em estrutura deve ser realizando com ferramentas adequadas.

5.3. Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações.

A montagem das fôrmas das vigas retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a $0,25\text{ m}^2$, deve ser feita em chapa de madeira compensada plastificada com 4 utilizações, deve receber a aplicação de uma camada de desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água. A desmontagem não deve ocorrer antes do tempo previsto para que o concreto alcance as características requeridas.

5.4. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.

A montagem das fôrmas dos pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a $0,25\text{ m}^2$, deve ser feita em chapa de madeira compensada plastificada com 4 utilizações, deve receber a aplicação de uma camada de desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água. A desmontagem não deve ocorrer antes do tempo previsto para que o concreto alcance as características requeridas.

5.5. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8.0 mm- montagem.

A montagem da armação de pilares ou vigas deve ser feita por armador e ajudante de armador utilizando aço CA-50 de 8.0mm, arame recozido 18 bwg, 1,25 mm (0,01 kg/m), e espaçador em plástico para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm.

5.6. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10.0 mm- montagem.

A montagem da armação de pilares ou vigas deve ser feita por armador e ajudante de armador utilizando aço CA-50 de 10.0mm, arame recozido 18 bwg, 1,25 mm (0,01 kg/m), e espaçador em plástico para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm.

5.7. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12.5 mm- montagem.



A montagem da armação de pilares ou vigas deve ser feita por armador e ajudante de armador utilizando aço CA-50 de 12,5mm, arame recozido 18 bwg, 1,25 mm (0,01 kg/m), e espaçador em plástico para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm.

5.8. Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm.

A montagem da armação de pilares ou vigas deve ser feita por armador e ajudante de armador utilizando aço CA-60 de 5.0 mm, arame recozido 18 bwg, 1,25 mm (0,01 kg/m), e espaçador em plástico para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm.

5.9. Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro vão ate 6m.

Montagem de laje com nervuras treliçadas conforme projeto elaborado pela contratante.

5.10. Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical (em kg).

Montagem de trama de aço em perfil retangular, dimensões 60x40x2,65mm.

5.11. Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 20 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.

Montagem de tesoura com perfis U, conforme projeto.

5.12. Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão.

Verga pré moldada com armação de 8,00 e 6,35mm, nas vergas superiores e inferiores respectivamente, não é permitido utilizar treliça.

5.13. Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão.

Verga pré moldada com armação de 6,35mm, não é permitido utilizar treliça.

5.14. Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão.

Verga pré moldada com armação de 8,00mm, não é permitido utilizar treliça.

5.15. Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.

Verga pré moldada com armação de 6,35mm, não é permitido utilizar treliça.

6. ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA

6.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.



A alvenaria de vedação deve ser feita de blocos cerâmicos de dimensões de 9 x 19 x 19 cm unidos por argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) contendo cal hidratada CH-I. Além disso, a ligação com estruturas de concreto deve ser feita com tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio d = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5* cm, e pino de aço com furo, haste = 27 mm (ação direta).

6.2. Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa de cimento e areia 1:4.

A alvenaria de embasamento deve ser feita de blocos cerâmicos de dimensões de 9 x 19 x 19 cm deitados, unidos por argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) contendo cal hidratada CH-I. Além disso, a ligação com estruturas de concreto deve ser feita com tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio d = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5* cm, e pino de aço com furo, haste = 27 mm (ação direta).

6.3. Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens.

A divisória será em granito cinza corumbá e deve ter de 3cm de espessura, não será aceito espessura menor.

6.4. Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.

A soleira será em granito cinza corumbá e deve ter a espessura de 2cm.

6.5. Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.

O peitoril será em granito cinza corumbá e deve ter a espessura de 2cm.

6.6. Bancada de granito cinza polido, respaldo 10cm, frontispício 10cm - fornecimento e instalação.

A bancada será em granito cinza corumbá e deve ter a espessura de 2,5cm, não será aceito espessura menor. Deverá ter rebaixo onde for indicado para lavagem.

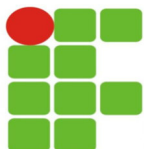
7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

7.1. Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação.

Perfil de alumínio fixado com argamassa.

7.2. Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. exclusive acabamento, alizar e contramarco. fornecimento e instalação. C1 / C2 / C3 / C4 / J3) - Ver Projeto.

Janela boca de lobo, vidro jateado, com bandeirola, conforme projeto.



7.3. Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (J1 / J2) - Ver projeto.

Janela de correr, vidro incolor, com bandeirola, conforme projeto.

7.4. Instalação de barra anti-pânico dupla c/ trava em aço inox diâm. 1.1/2”.

Barra para porta de emergência.

7.5. Visor com vidro temperado e=6mm e moldura de alumínio.

Visor para porta de alumínio e vidro.

7.6. Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Fechadura porta bwc, conforme projeto.

7.7. Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Fechadura porta externa/interna, conforme projeto.

7.8. Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Ver especificações

Porta em lambri branco, com guarnição, não é veneziana.

7.9. Porta tipo ficha embutida (s/acessórios).

Porta tipo ficha horizontal em madeira jatobá.

7.10. Alizar de 5x1,5cm para porta fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação.

Alizar em madeira jatobá fixado com prego sem cabeça.

7.11. Batente para porta de madeira, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação.

Caixa de porta em madeira maçaranduba ou jatobá, dimensões conforme parede.

7.12. Fechadura de tarjeta (livre-ocupada) para fixação em granito.

Fechadura porta interna de divisória dos banheiros, conforme projeto.

7.13. Dobradiça para fixação em granito.



Dobradiça porta interna de divisória dos banheiros, conforme projeto.

7.14. Dobradiça cromada 3 1/2" x 3".

Dobradiça porta interna/externa/banheiros, conforme projeto.

7.15. Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro. Ver projeto

Grade de ferro em barra lisa e chata, conforme projeto.

8. COBERTURA

8.1. Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento.

Rufo em aço galvanizado, dobrado com dobradeira e pingadeiras.

8.2. Chapim pré-moldado de concreto.

Chapim pré-moldado, conforme projeto.

8.3. Fechamento lateral de platibanda com placa de ACM e=3mm, fornecimento e aplicação.

Fechamento em placa de ACM fixado em perfis metálicos, conforme projeto.

8.4. Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento.

Telha termoacústica resistente ao fogo, conforme TRRF especificado em projeto de combate à incêndio, deverá ser aprovado amostra pela fiscalização.

8.5. Cumeeira termoacústica.

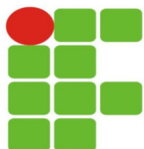
Cumeeira termoacústica compatível com a telha termoacústica.

8.6. Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1.1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.

Telha de fibrocimento, brasilit ou similar, deverá ser aprovado amostra pela fiscalização.

8.7. Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo.

Rufo em fibrocimento para encaixar em chapim metálico.



8.8. Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

Terças em linha 6x12 ou superior, madeira maçaranduba, conforme projeto.

8.9. Desmontagem de telhamento em estruturas metálicas.

Retirada de telhas metálicas, incluso equipamentos de transporte vertical.

8.10. Demolição de cobertura c/telhas onduladas de fibrocimento.

Retirada de telhas de fibrocimento, incluso equipamentos de transporte vertical.

8.11. Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento.

Retirada de tesouras, incluso equipamentos de transporte vertical.

8.12. Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com mais que 2 águas e com telha cerâmica ou de concreto em edifício residencial térreo, incluso transporte vertical. Ver especificações.

Pontaletes em madeira maçaranduba, conforme projeto.

8.13. Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.

Chapim em aço galvanizado.

8.14. Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado l=30cm.

Rufo em concreto.

8.15. Demolição de calhas.

Retirada de calhas aço.

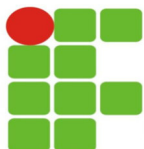
8.16. Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.

Calha em aço galvanizado, conforme projeto.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1. Condulete de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.



9.2. Condulete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.3. Condulete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.4. Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.5. Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.6. Condulete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.7. Condulete de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.8. Condulete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

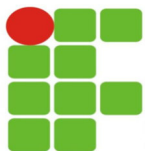
9.9. Condulete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.10. Condulete de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.

Condulete de alumínio instalado conforme projeto.

9.11. Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.



Condutele de alumínio instalado conforme projeto.

9.12. Condutele de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.

Condutele de alumínio instalado conforme projeto.

9.13. Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação.

Colocação de caixa de pvc em laje, conforme projeto.

9.14. Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa -fornecimento e instalação.

Interruptor para Condutele de alumínio, conforme projeto.

9.15. Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor para Condutele de alumínio, conforme projeto.

9.16. Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor para Condutele de alumínio, conforme projeto.

9.17. Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor para Condutele de alumínio, conforme projeto.

9.18. Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor para Condutele de alumínio, conforme projeto.

9.19. Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

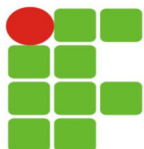
Interruptor para Condutele de alumínio, conforme projeto.

9.20. Tomada universal 10a - 250v, sistema "x".

Tomada para condutele 10A, conforme projeto.

9.21. Tomada tripolar, mais terra - 30a/250v.

Tomada para condutele 30A, conforme projeto.



9.22. Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3/4".

Eletroduto de alumínio, conforme projeto.

9.23. Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1".

Eletroduto de alumínio, conforme projeto.

9.24. Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1.1/2".

Eletroduto de alumínio, conforme projeto.

9.25. Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2".

Eletroduto de alumínio, conforme projeto.

9.26. Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2.1/2".

Eletroduto de alumínio, conforme projeto.

9.27. Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3".

Eletroduto de alumínio, conforme projeto.

9.28. Braçadeira tipo "d", metálica ate 1".

Braçadeira para fixação de eletroduto e/ou eletrocalha, conforme projeto.

9.29. Braçadeira tipo "d", metálica ate 2".

Braçadeira para fixação de eletroduto e/ou eletrocalha, conforme projeto.

9.30. Braçadeira tipo "d", metálica ate 3".

Braçadeira para fixação de eletroduto e/ou eletrocalha, conforme projeto.

9.31. Braçadeira tipo "d", metálica ate 4".

Braçadeira para fixação de eletroduto e/ou eletrocalha, conforme projeto.

9.32. Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação.

Fornecimento de relé, conforme projeto.

9.33. Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (38x38)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.



9.34. Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x50)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.

9.35. Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x100)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.

9.36. Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x100)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.

9.37. Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x200)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.

9.38. Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x100)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.

9.39. Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x200)mm.

Duto em aço galvanizado, conforme projeto.

9.40. Suporte para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm, espaçado a cada 1,5 m, em perfilado de seção 38x76 mm, por metro de eletrecolha fixada.

Suporte de aço galvanizado, conforme projeto.

9.41. Refletor em alumínio, de suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125 w, com reator alto fator de potência - fornecimento e instalação.

Refletor em alumínio, conforme projeto.

9.42. Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 - fornecimento e instalação.

Lâmpada led, conforme projeto.

9.43. Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação.

Luminária circular, conforme projeto.

9.44. Luminária LED de 24 w, quadrada.

Luminária led, conforme projeto.



9.45. Luminaria LED de sobrepor 32 w, linear.

Luminária led, conforme projeto.

9.46. Luminaria LED de sobrepor 33 w, quadrada.

Luminária led, conforme projeto.

9.47. Luminaria LED de sobrepor 24 w, quadrada, slim.

Luminária led, conforme projeto.

9.48. Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 75 mm (2 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Eletroduto PVC tigre ou similar, a ser aprovado pela fiscalização.

9.49. Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 50 mm (1 1/2 "), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Eletroduto PVC tigre ou similar, a ser aprovado pela fiscalização.

9.50. Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.

Caixa de alvenaria conforme projeto.

9.51. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação..

Disjuntor, conforme projeto.

9.52. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.53. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

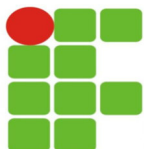
9.54. Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.55. Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.56. Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.



Disjuntor, conforme projeto.

9.57. Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.58. Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.59. Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.60. Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 60a.

Disjuntor, conforme projeto.

9.61. Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 90a.

Disjuntor, conforme projeto.

9.62. Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.63. Disjuntor diferencial dr-16a - 40a, 30ma.

Disjuntor, conforme projeto.

9.64. Dispositivo de proteção contra surtos de tensão - dps's – 40ka/440v.

DPS, conforme projeto.

9.65. Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 250a - fornecimento e instalação.

Disjuntor, conforme projeto.

9.66. Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 16a.

Disjuntor, conforme projeto.

9.67. Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 100a.

Disjuntor, conforme projeto.



9.68. Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 35 mm² e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto).

Entrada de energia completa, exceto poste, conforme projeto.

9.69. Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação.

Haste, conforme projeto.

9.70. Poste de concreto circular, resistência nominal 300kg, h= 7,00m, peso aproximado 500kg.

Poste concreto, conforme projeto.

9.71. Caixa de alumínio fundido (40x40x15)cm, c/tampa cega.

Caixa de passagem, conforme projeto.

9.72. Vergalhão rosca total de 3/8".

Vergalhão roscado.

9.73. Quadro Trifásico para 32 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.

Quadro trifásico, conforme projeto.

9.74. Quadro Trifásico para 40 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.

Quadro trifásico, conforme projeto.

9.75. Quadro Trifásico para 70 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.

Quadro trifásico, conforme projeto.

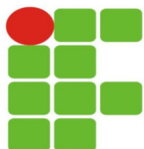
9.76. Quadro Trisafico para 50 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.

Quadro trifásico, conforme projeto.

9.77. Quadro Trisafico para 30 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 100a.

Quadro trifásico, conforme projeto.

9.78. Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.



Cabo 750 kv, conforme projeto.

9.79. Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo 750 kv, conforme projeto.

9.80. Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo 750 kv, conforme projeto.

9.81. Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo 750 kv, conforme projeto.

9.82. Cabo de cobre isolado, 25 mm², anti-chama 450/750 v, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação.

Cabo 750 kv, conforme projeto.

9.83. Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.

Cabo 1,0kv, conforme projeto.

9.84. Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.

Cabo 1,0kv, conforme projeto.

9.85. Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

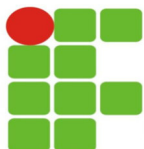
Cabo 1,0kv, conforme projeto.

9.86. Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Cabo 1,0kv, conforme projeto.

9.87. Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Cabo 1,0kv, conforme projeto.



9.88. Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Cabo 1,0kv, conforme projeto.

9.89. Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Cabo 1,0kv, conforme projeto.

10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

10.1. Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.

Caixa alvenaria.

10.2. Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m.

Caixa alvenaria.

10.3. Caixa sifonada, com grelha quadrada, pvc, dn 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Caixa alvenaria.

10.4. Ralo Linear c/ grelha inox 15x100cm e tela anti insetos.

Ralo linear, grelha inox, corpo em pvc, tela anti insetos, conforme projeto.

10.5. Ponto hidráulico, material e execução.

Ponto hidráulico conforme projeto.

10.6. Ponto sanitário, material e execução.

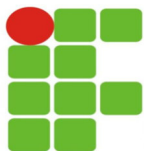
Ponto sanitário conforme projeto.

10.7. Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação.

Mictório louça branca deca ou similar, conforme projeto.

10.8. Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia - fornecimento e instalação.

Válvula metal cromado conforme projeto.



10.9. Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.

Engate inox tigre ou similar conforme projeto.

10.10. Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação.

Sifão tipo flexível tigre ou similar, conforme projeto.

10.11. Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. Ver especificações.

Vaso sanitário deca ou similar, conforme projeto.

10.12. Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.

Vaso sanitário deca ou similar, conforme projeto.

10.13. Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação.

Puxador inox, conforme projeto.

10.14. Banco articulado, em aco inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação.

Banco articulado em inox, conforme projeto.

10.15. Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. Ver especificações.

Válvula deca ou similar, conforme projeto.

10.16. Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.

Barra em inox, conforme projeto.

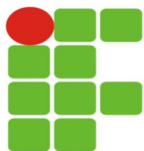
10.17. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.

Registro deca ou similar, conforme projeto.

10.18. Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.

Registro deca ou similar, conforme projeto.

10.19. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação.



Registro deca ou similar, conforme projeto.

10.20. Tubo, pvc, soldável, dn 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

Tubo pvc tigre ou similar, conforme projeto.

10.21. Tubo, pvc, soldável, dn 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

Tubo pvc tigre ou similar, conforme projeto.

10.22. Instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações para, prédios.

Tubo pvc tigre ou similar, conforme projeto.

10.23. Instalação tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., pruma da esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios.

Tubo pvc tigre ou similar, conforme projeto.

10.24. Cuba de louça branca de sobrepor, d=41cm, s/ torneira c/ acessórios.

Cuba sobrepor deca ou similar, conforme projeto.

10.25. Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.

Cuba embutir deca ou similar, conforme projeto.

10.26. Torneira de fechamento automático de mesa para lavatório. Ver especificações.

Torneira longa de bancada deca ou similar, conforme projeto.

11. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

11.1. Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação.

Extintor conforme projeto.

11.2. Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.



Extintor conforme projeto.

11.3. Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.

Extintor conforme projeto.

12. REVESTIMENTOS

12.1. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Ver projeto / Ver especificações.

Porcelanato Elizabeth ou similar, conforme projeto.

12.2. Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes. Ver projeto / Ver especificações.

Porcelanato Elizabeth ou similar, conforme projeto.

12.3. Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "t" em aço - fornecimento e montagem.

Forro mineral, incluso estrutura de suporte, operários treinados, conforme projeto.

12.4. Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento.

Retirada de forro mineral.

12.5. Retirada de carpete s/reaproveitamento.

Retirada de carpete.

12.6. Carpete poliéster em manta, tráfego pesado, esp. 4 a 5mm. Fornecimento e instalação.

Colocação de carpete e fornecimento, conforme projeto.

12.7. Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa.

Assentamento e fornecimento de piso, conforme projeto.

12.8. Guia de balizamento em alvenaria esp.=10cm altura até 15cm completamente executada e acabamento em textura acrílica e topo em chapim em pmc.

Execução de alvenaria, conforme projeto.

12.9. Guarda corpo de tubo de aço inox.

Guarda corpo em inox, conforme projeto.



12.10. Corrimão em tubo de aço inox.

Corrimão em inox, conforme projeto.

12.11. Corrimão dupla altura em aço inox diam 1 ½.

Corrimão em inox, conforme projeto.

12.12. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.

Contrapiso sobre lastro de concreto magro, conforme projeto.

12.13. Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.

Piso intertravado, conforme projeto.

12.14. Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).

Pavimento em paralelepípedos granítico, conforme projeto.

12.15. Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).

Meio fio pré moldado, conforme projeto.

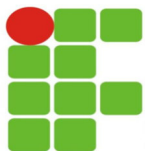
12.16. Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual.

Chapisco aplicado em obra deve ser manuseado por pedreiro e servente seguindo o traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) com adição de emulsão polimérica para chapisco rolado, preparo mecânico com betoneira 400l.

12.17. Emboço ou massa única preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25mm.

Emboço para recebimento de pintura deve possuir argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida), ser preparada em betoneira e aplicada manualmente em faces externas, espessura de 25mm por pedreiro e servente.

12.18. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.



Chapisco aplicado em obra deve ser manuseado por pedreiro e servente seguindo o traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) com adição de emulsão polimérica para chapisco rolado, preparo mecânico com betoneira 400l.

12.19. Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Emboço para recebimento de cerâmica deve possuir argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida), ser preparada em betoneira e aplicada manualmente em faces internas, espessura de 20mm por pedreiro e servente.

12.20. Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Massa única para recebimento de pintura deve possuir argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida), ser preparada em betoneira e aplicada manualmente em faces externas, espessura de 20mm por pedreiro e servente.

12.21. Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.

Chapisco aplicado em obra deve ser manuseado por pedreiro e servente seguindo o traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) com adição de emulsão polimérica para chapisco rolado, preparo mecânico com betoneira 400l.

12.22. Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Massa única para recebimento de pintura deve possuir argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida), ser preparada em betoneira e aplicada manualmente em faces externas, espessura de 20mm por pedreiro e servente.

13. PINTURA

13.1. Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.

Aplicação de fundo selador em paredes internas/externas, tipo acrílico, com uma demão.

13.2. Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.

Aplicação de massa corrida em parede, duas demãos.

13.3. Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).



Aplicação de zarcão, duas demãos.

13.4. Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).

Aplicação de esmalte, duas demãos.

13.5. Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.

Aplicação de fundo selador em teto, tipo acrílico, com uma demão.

13.6. Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual.

Aplicação de massa corrida em teto, duas demãos, lixamento.

13.7. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.

Aplicação de tinta látex em teto, duas demãos.

13.8. Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação).

Remoção de tinta.

13.9. Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.

Aplicação de fundo selador em paredes externas, tipo acrílico, com uma demão.

13.10. Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.

Aplicação de textura de rolo em parede externa.

13.11. Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos.

Aplicação de massa acrílica em paredes externas, duas demãos.

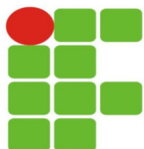
13.12. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.

Aplicação de tinta acrílica em paredes externas, duas demãos.

14. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)

15.1. Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 12000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.

Ar condicionado inverter, conforme projeto.




15.2. Ar condicionado split inverter, piso teto, 24000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.

Ar condicionado inverter, conforme projeto.

15.3. Ar condicionado split inverter, piso teto, 48000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.

Ar condicionado inverter, conforme projeto.

Parnamirim, 23 de outubro de 2023.



NILTON RIBEIRO PEREIRA BOMFIM
ENG. CIVIL – CREA 210465769-5
IFRN - CAMPUS MOSSORÓ
Matricula: 1901267

Documento Digitalizado Público

ANEXO III DO PROJETO BÁSICO

Assunto: ANEXO III DO PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

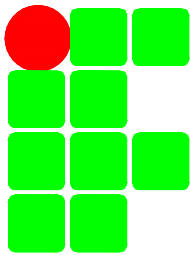
■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:31:37.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582862

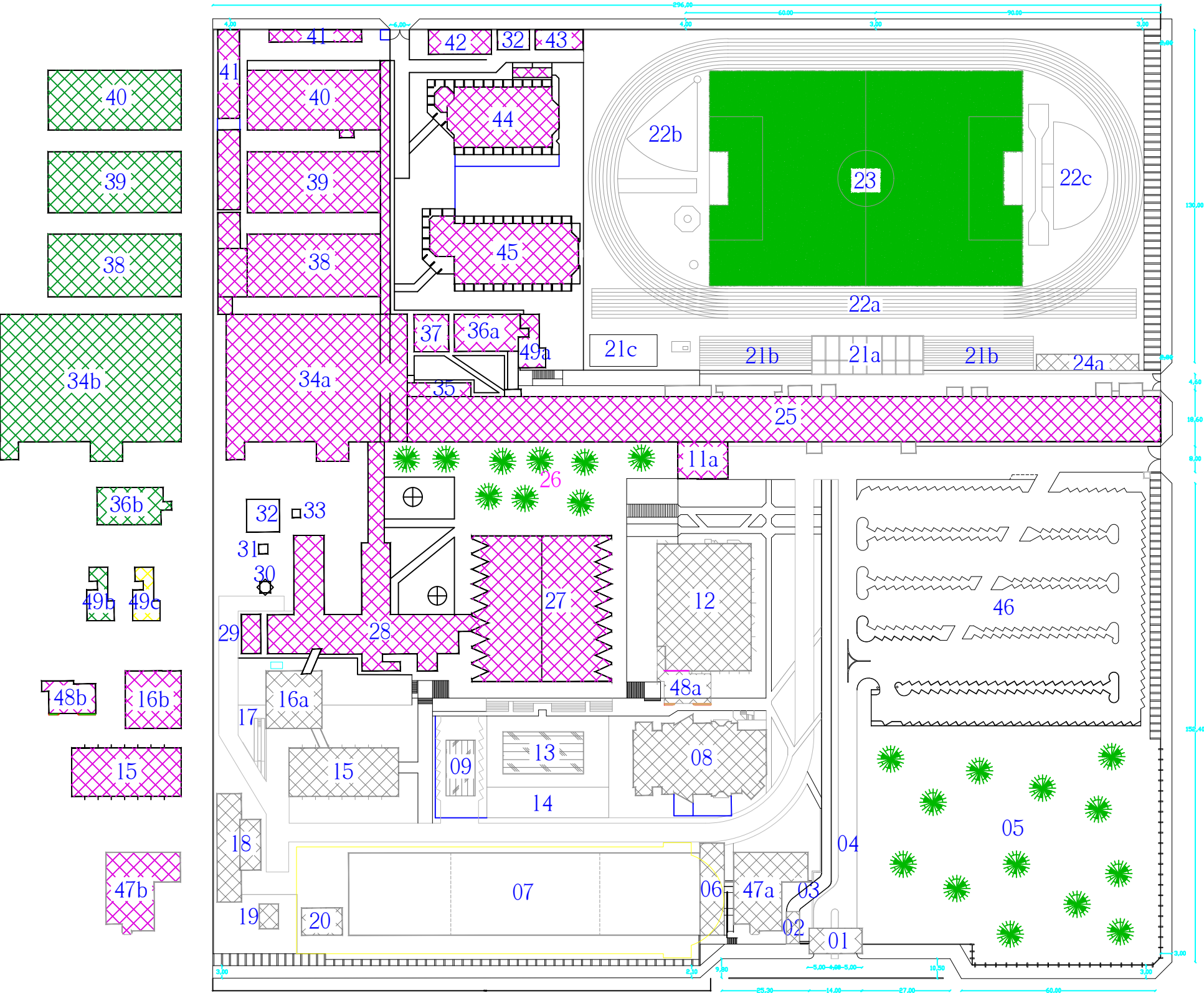
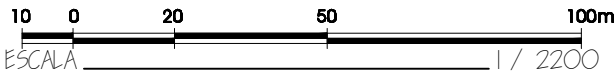
Código de Autenticação: 0b3ba4ff5f





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

PLANTA DE SITUAÇÃO



LEGENDA

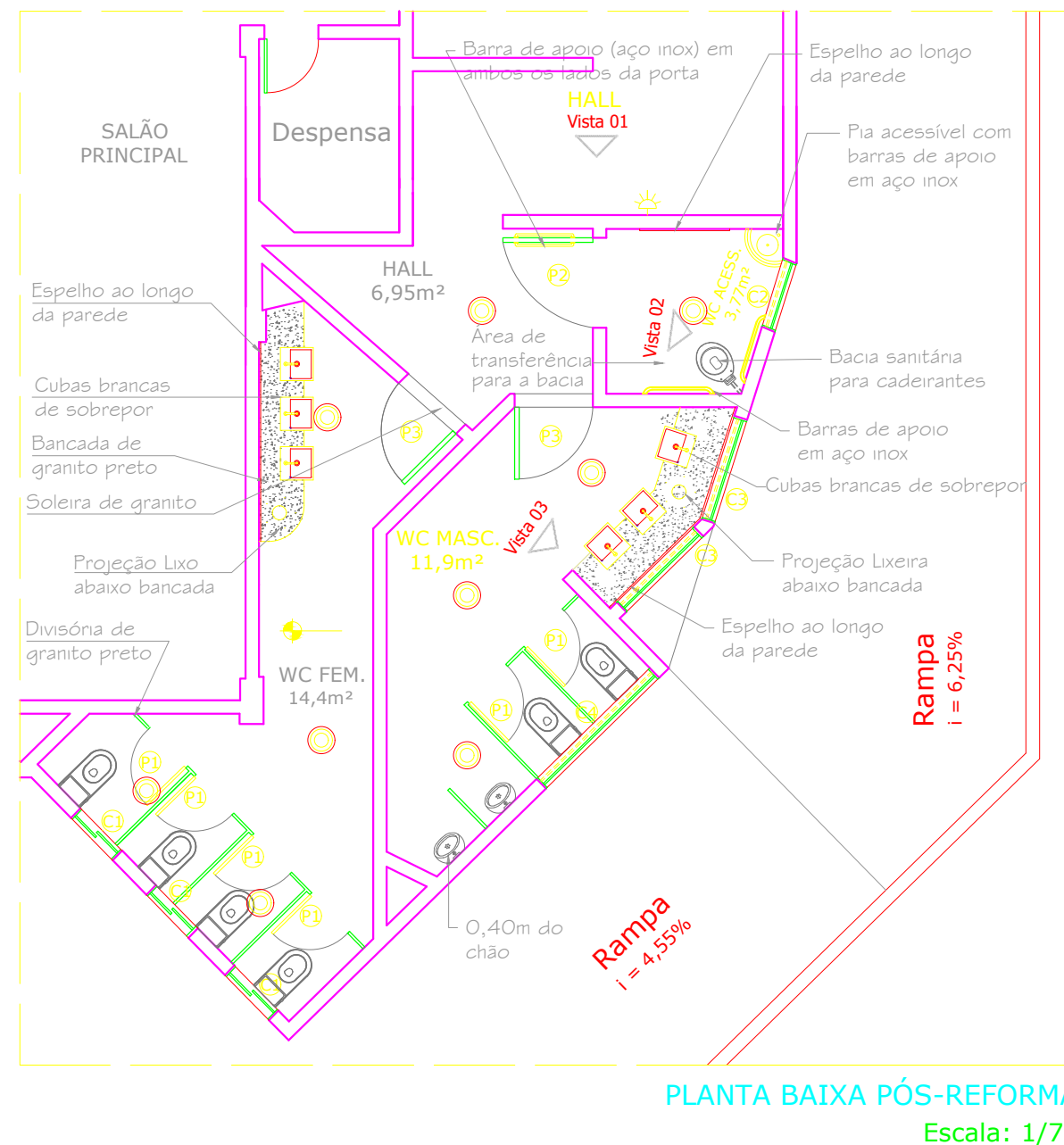
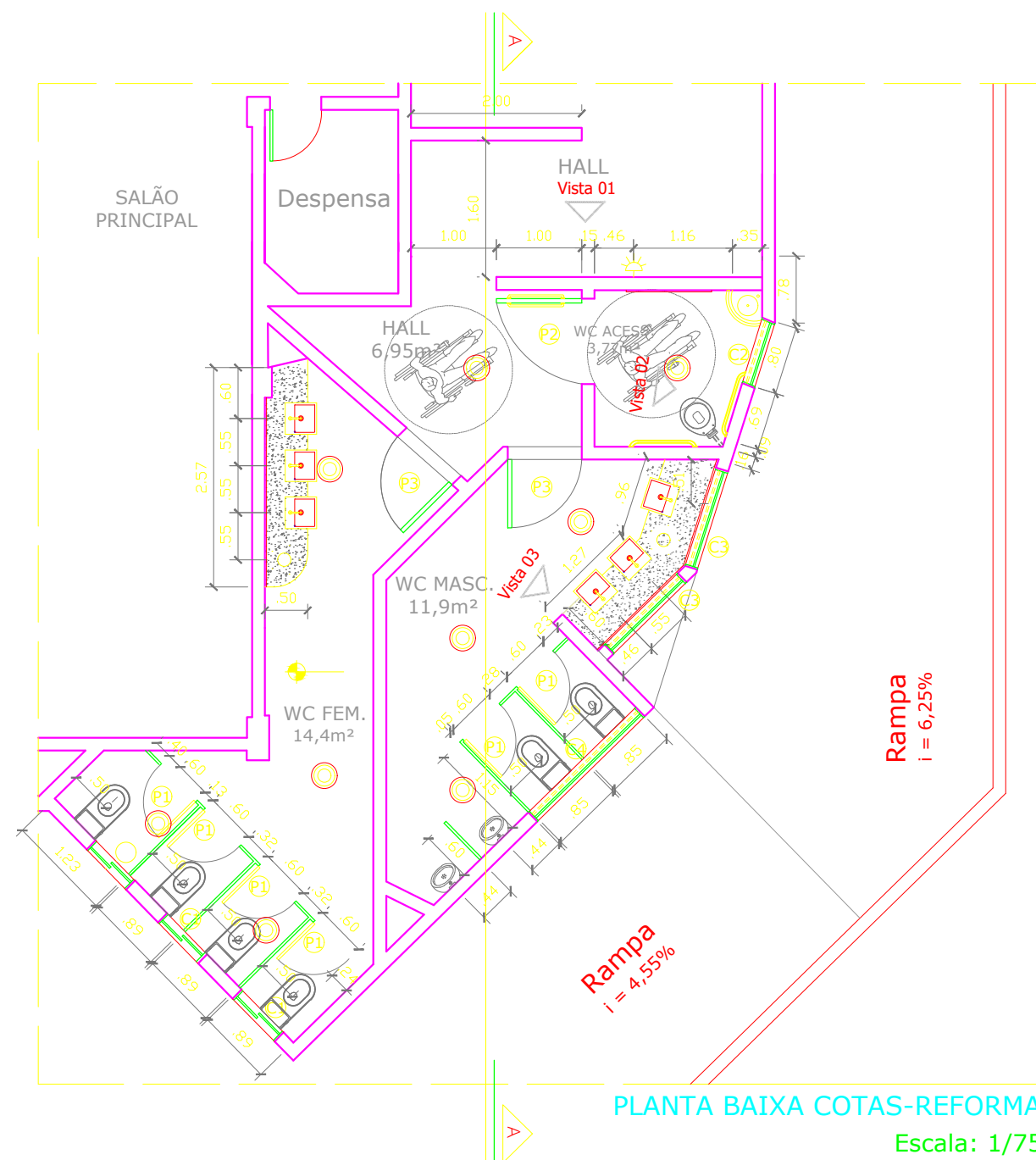
- 01 - ENTRADA/SAÍDA DE VEÍCULOS
- 02 - ENTRADA/SAÍDA DE PEDESTRES-A=44,07m2
- (BOX DE INFORMAÇÕES-COORD. SEGURANÇA)
- 03 - VIA DE PEDESTRES
- 04 - VIA DE VEÍCULOS
- 05 - BOSQUE
- 06 - MUSEU\NUPPS (INSCRIÇÕES) - A=222,56m2
- 07 - QUADRAS COBERTAS (1,2,3) -A = 2.881,62m2
- 08 - AUDITÓRIO\Coord. Eventos -A= 914m2
- 09 - PISCINA DE HIDROGINÁSTICA
- 10 - BLOCO ADMINISTRATIVO
- 11a - GABINETE DA DIREÇÃO-A=183,70m2
- 11b - DIRETORIA DE ENSINO
- 11c - FUNCERN
- 12 - BIBLIOTECA\MULTIMÍDIA-A=1.173,76m2
- 13 - PISCINA SEMI-OLÍMPICA
- 14 - PARQUE SOLAR
- 15 - CENTRO DE ARTE E VIVÊNCIAS
- 16a- GARAGEM
- 16b- REFEITÓRIO
- 17 - DIQUE P/ VEÍCULOS
- 18 - MARCENARIA
- 19 - SUB-ESTAÇÃO 450KVA
- 20 - LAB. TRATAMENTO DE MINÉRIOS-A=111,03m2
- 21a- ALMOXARIFADO, ASCEFETR, LIMPEZA, OFICINA ELÉTRICA E HIDRÁULICA, COORD. DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS E COORD. DE LIMPEZA E URBANISMO

- 21b- ARQUIBANCADA
- 21c- ALMOXARIFADO (ANEXO)
- 22- PISTA DE ATLETISMO
- 23- CAMPO DE FUTEBOL
- 24a- LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICA
- 24b- ARQUIVO
- 25- SALAS DE AULA/BLOCO ADM,DCE, DIR.ASSUNTOS ESTUDANTIS-A=3.410,12m2
- 26- PÁTIO
- 27- GINÁSIO-A=1.815,68m2
- 28- CENTRO DE LAZER (GRÊMIO, SETOR DE SAÚDE XEROX, SETURN, CANTINA/RESTAURANTE, CORAL) - A=1.480,06m2
- 29- LAB. DE MÚSICA -A=75,00m2
- 30- RESERVATÓRIO ELEVADO
- 31- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA
- 32- LAB. DE ANÁLISES DE ÁGUA
- 33- POÇO TUBULAR (DESATIVADO)
- 34a- LAB. E DEP. DE INFORMÁTICA-DATINF, GRÁFICA, SINASEFE-A=2.400,73m2
- 34b- CENTRO DE LING. ESTRANGEIRA, LAB. FÍSICA, QUÍMICA E BIOLOGIA- A=2.400,73m2
- 35- REGISTROS ESCOLARES, DEP. DE GESTÃO E SERVIÇOS,MINI-AUDITÓRIO, COORD. DE IDIOMAS-A=87,21m2
- 36a- SALAS DE AULA DO DEP. DE GESTÃO E SERVIÇOS-A=249,17m2
- 36b- SALAS DE AULA DO DEP. DE GESTÃO E SERVIÇOS

- 37- SUB-ESTAÇÃO 255 KVA-A=128,00m2
- 38- LAB. DE ELETROMECÂNICA-A=29,63m2
- 39- LAB. E DEP. DE CONSTRUÇÃO CIVIL - DACON-A=809,44m2
- 40- DEP. ACADÊMICO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - DAFOP
- 41- OFICINAS DE MANUTENÇÃO-A=303,70m2
- 42- CASA DE LAPIDAÇÃO (GEMOLOGIA E JOALHERIA)-A=153,55m2
- 43- LAB. BIOMONITORAMENTO E SALA DE PESQUISA.
- 44- LAB. E DEP. RECURSOS NATURAIS - DAREN-A=667,9m2
- 45- NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, DEP. ACADÊMICO DA INDÚSTRIA - DATIN, DIRETORIA DE PESQUISA, COORD. DE EDUC. À DISTÂNCIA, NÚCLEOS DE PESQUISA, REDE NET,NUAD -A=829,32m2
- 46- ESTACIONAMENTO
- 47a - MUSEU DE MINÉRIOS DO RN-A=335,31m2
- 47b - MUSEU DE MINÉRIOS DO RN-A=335,31m2
- 48a - MULTIMÍDIA NOVO-A=153,91m2
- 48b - MULTIMÍDIA NOVO-A=153,91m2
- 49a - DAGESC NOVO-A=XXXXX1m2
- 49b - DAGESC NOVO-A=XXXXX1m2
- 49c - DAGESC NOVO-A=XXXXX1m2

TÉRREO 1º PISO 2º PISO 3º PISO

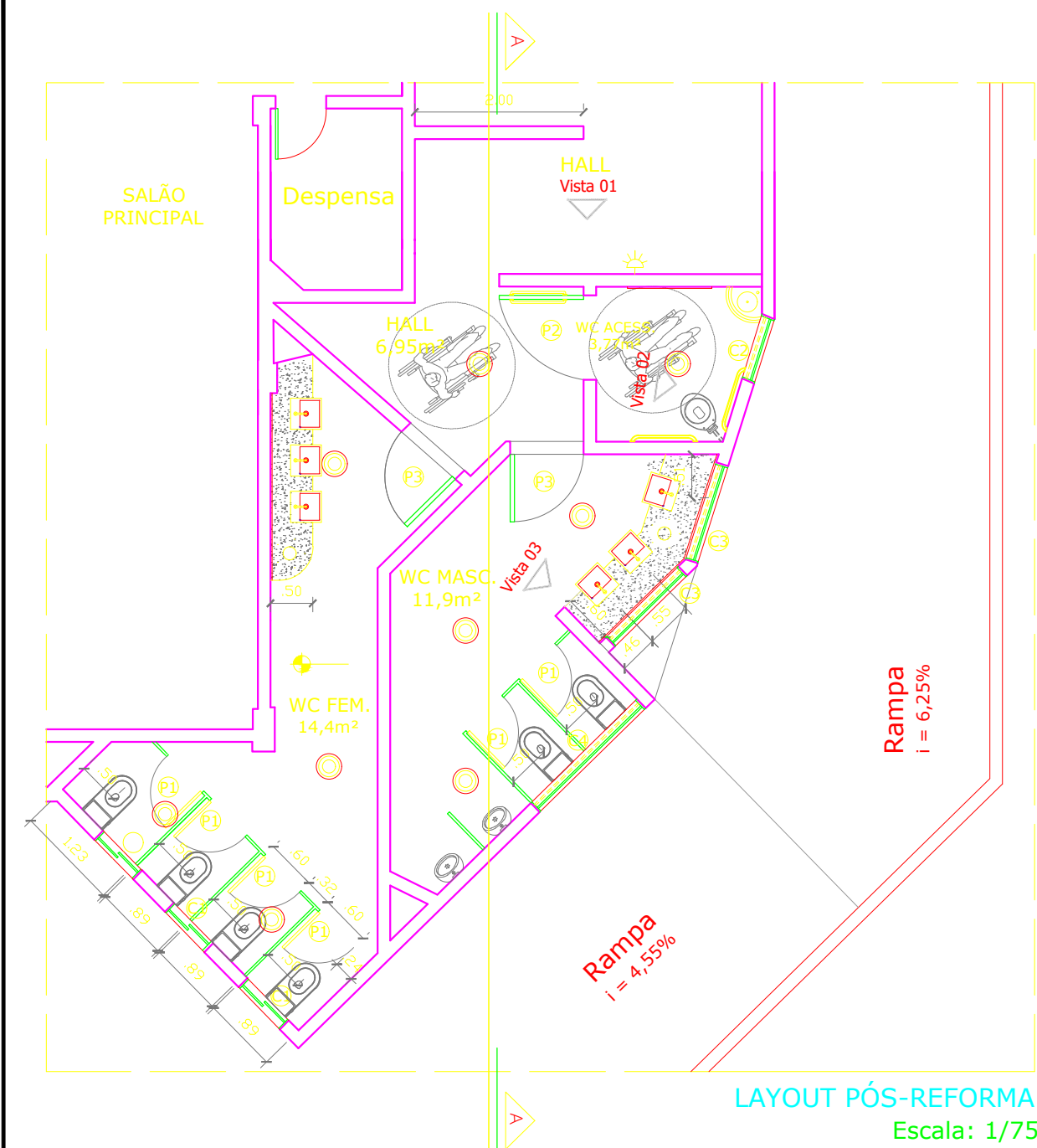




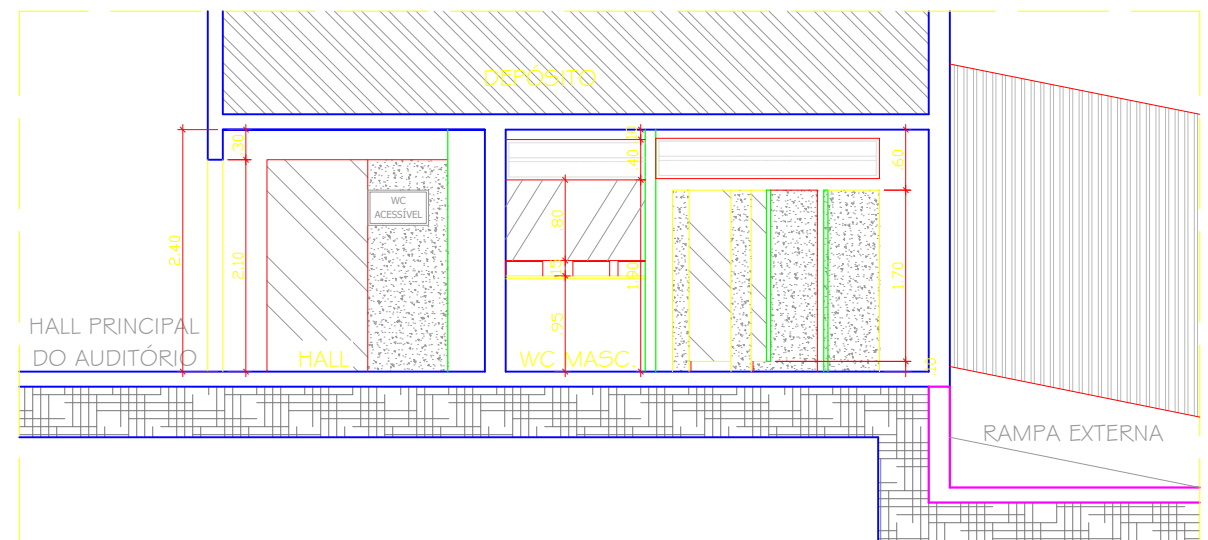
Quadro de Esquadrias				
Nome	Tipo	Dimens.	Quant.	Situação
P1	Porta de Giro - Vidro Fosco	0,60 x 1,70	06	Novas
P2	Porta de giro Mad Jatobá	1,00 x 2,1	01	Nova
P3	Porta de giro Mad Jatobá	0,90 x 2,1	02	Nova
C1	Boca de Lobo	0,65 x 0,40 peit. = 1,90	03	novo
C2	Boca de Lobo	0,80 x 0,40 peit. = 1,90	01	novo
C3	Boca de Lobo	1,20 x 0,40 peit. = 1,90	02	novo
C4	Boca de Lobo	1,75 x 0,40 peit. = 1,90	01	novo

	CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	FOLHA:	02/05
	PROJETO:	REFORMA ACESSIBILIDADE - BANHEIROS AUDITÓRIO	REVISÃO:	
	ASSUNTO:	PLANTA BANHEIRO INTERNO	DATA:	20/07/2023
	ARQUITETO:	ERIKA ALCOFORADO	DESENHO:	LEONARDO RODRIGUES
			ESCALA:	1:75

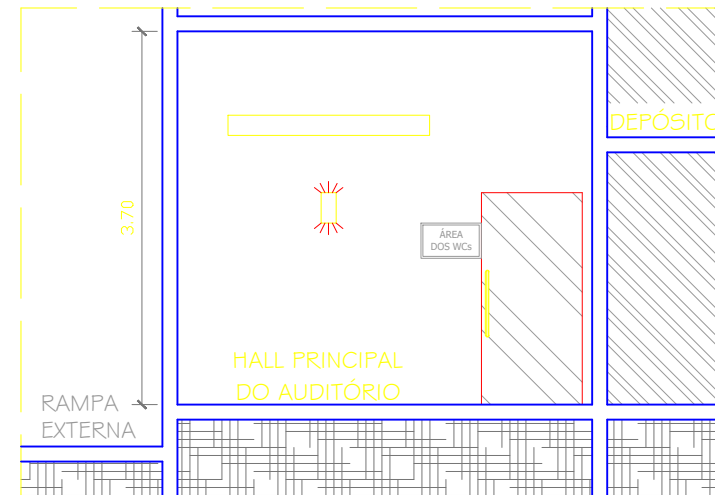
C:\PROJETOS\MGMELO\Casa_Térrea_ARQ_ABNT_NBR_6492_FINAL



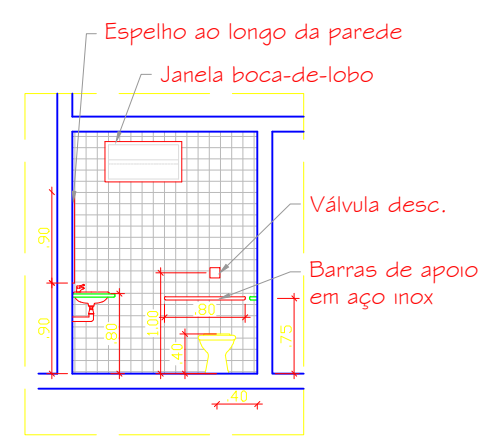
LAYOUT PÓS-REFORMA
Escala: 1/75



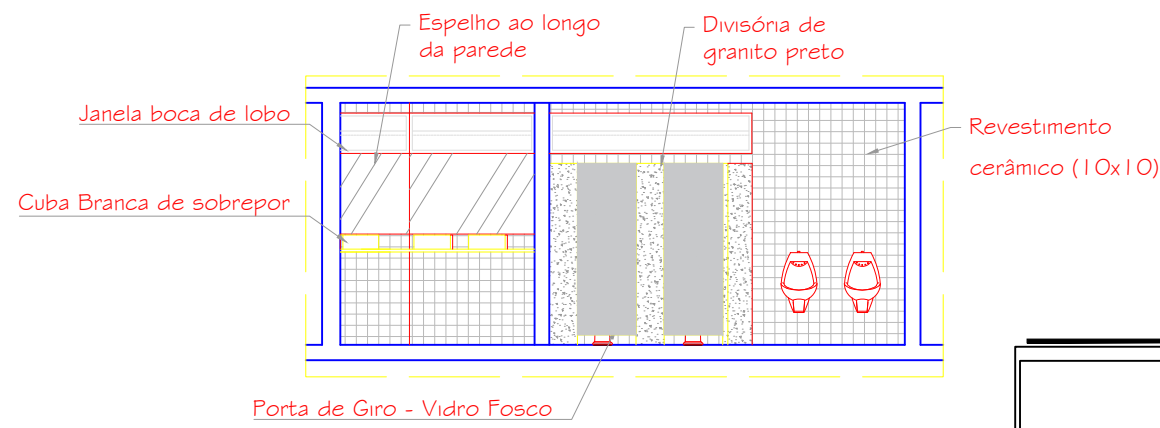
CORTE AA
Escala: 1/75



VISTA 01 - HALL AUDITÓRIO
Escala: 1/75



VISTA 02 - WC ACESSÍVEL
Escala: 1/75



VISTA 03 - WC MASCULINO
Escala: 1/75

Quadro de Esquadrias				
Nome	Tipo	Dimens.	Quant.	Situação
P1	Porta de Giro - Vidro Fosco	0,60 x 1,70	06	Novas
P2	Porta de giro Mad Jatobá	1,00 x 2,1	01	Nova
P3	Porta de giro Mad Jatobá	0,90 x 2,1	02	Nova
C1	Boca de Lobo	0,65 x 0,40 peit. = 1,90	03	novo
C2	Boca de Lobo	0,80 x 0,40 peit. = 1,90	01	novo
C3	Boca de Lobo	1,20 x 0,40 peit. = 1,90	02	novo
C4	Boca de Lobo	1,75 x 0,40 peit. = 1,90	01	novo

CLIENTE: INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

PROJETO: REFORMA ACESSIBILIDADE - BANHEIROS AUDITÓRIO

ASSUNTO: PLANTA E CORTE BANHEIRO INTERNO

ARQUITETO: ERIKA ALCOFORADO

DESENHO: LEONARDO RODRIGUES

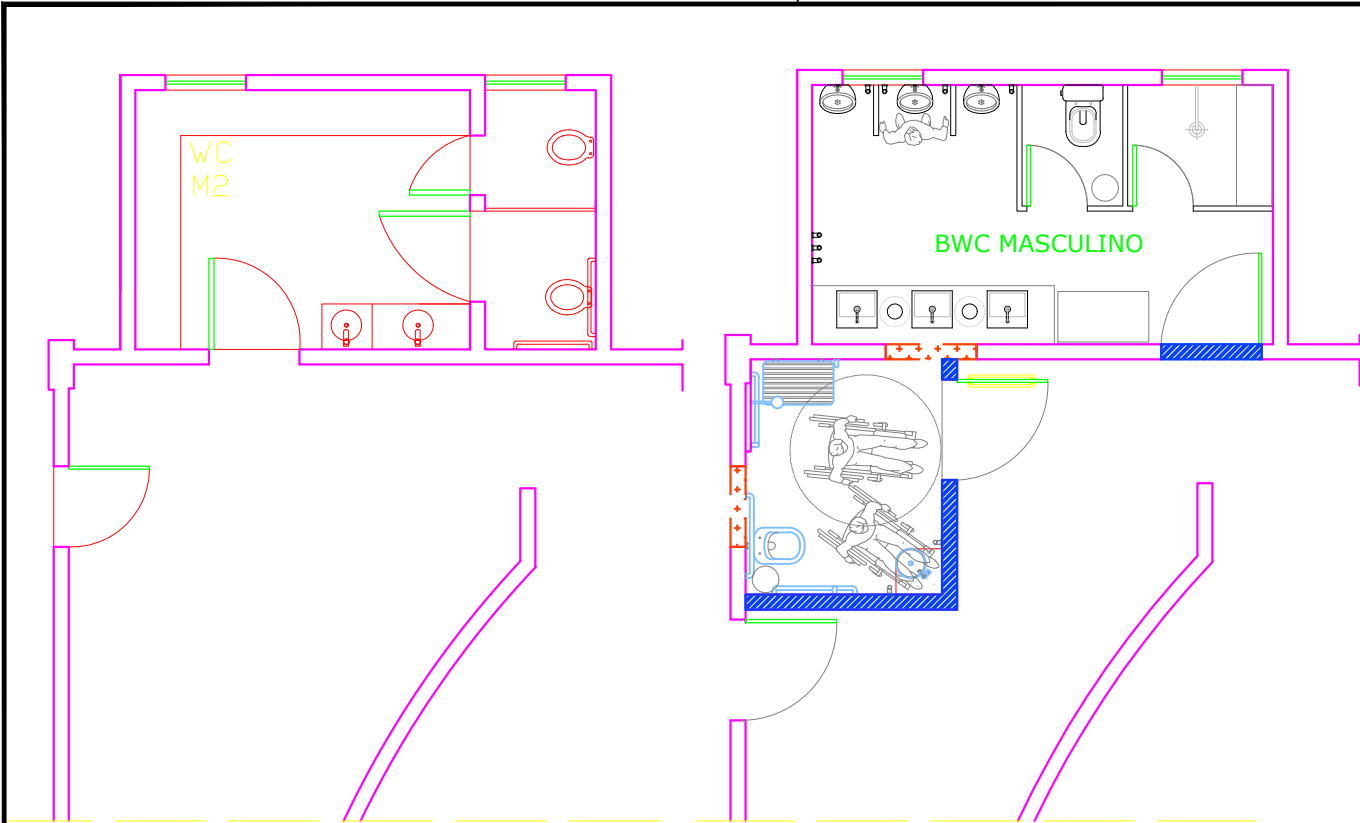
REVISÃO: R01

DATA: 20/07/2023

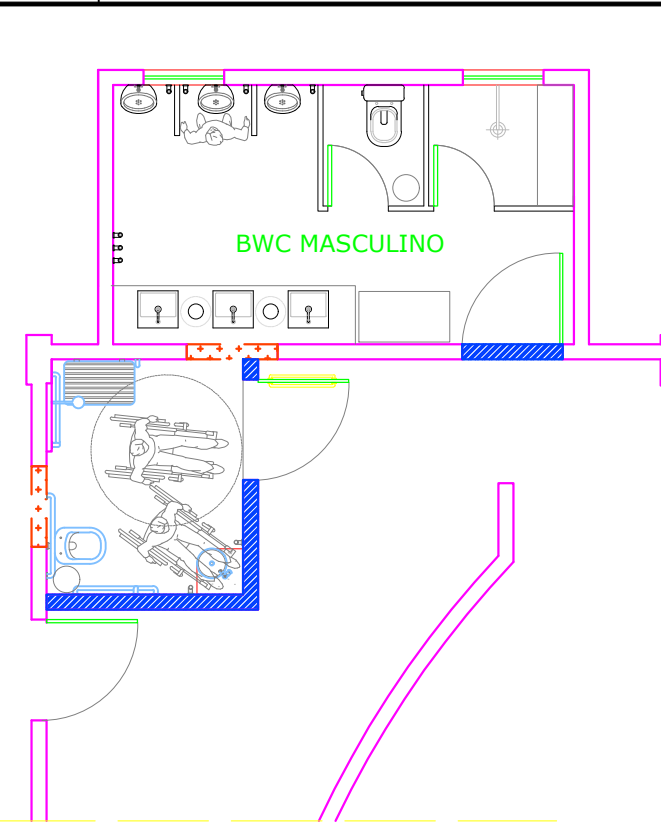
ESCALA: 1:75

FOLHA: 03/05

C:\PROJETOS\MGMELO\Casa_Térrea_ARQ_ABNT_NBR_6492_FINAL

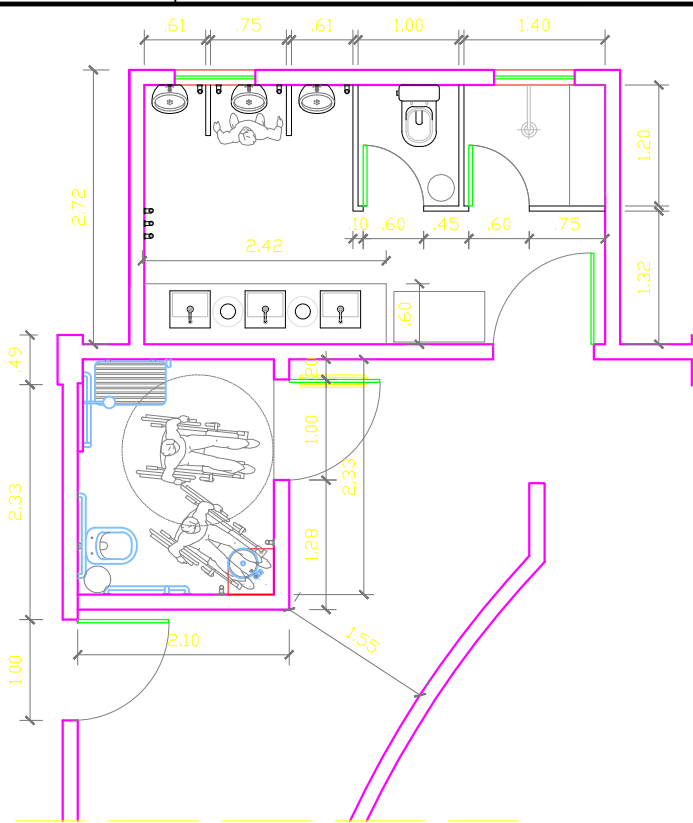


PLANTA BAIXA ATUAL
Escala: 1/75

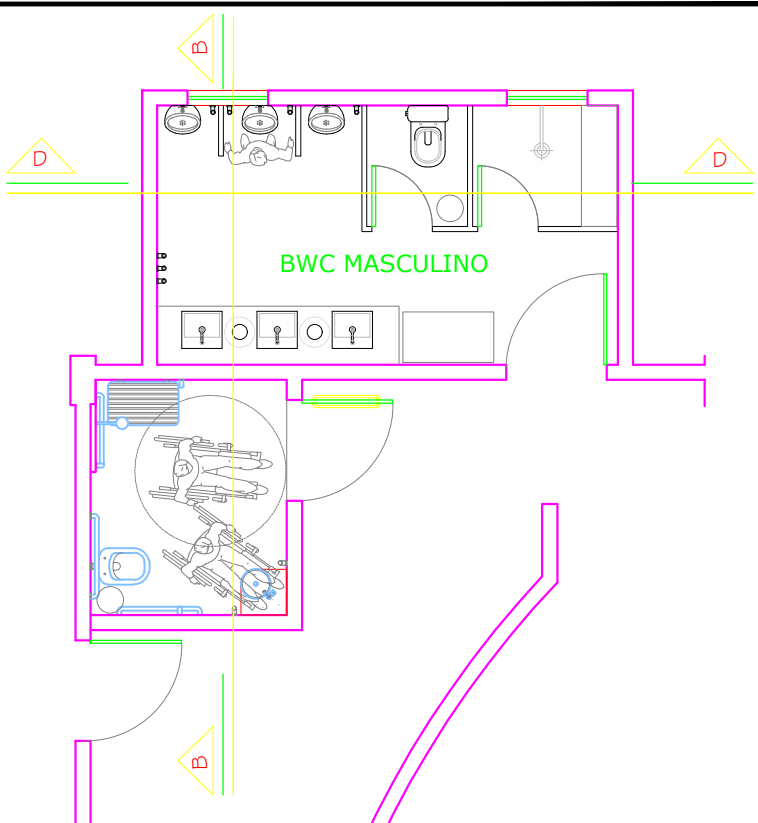


PLANTA DE REFORMA
Escala: 1/75

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- À PERMANECER

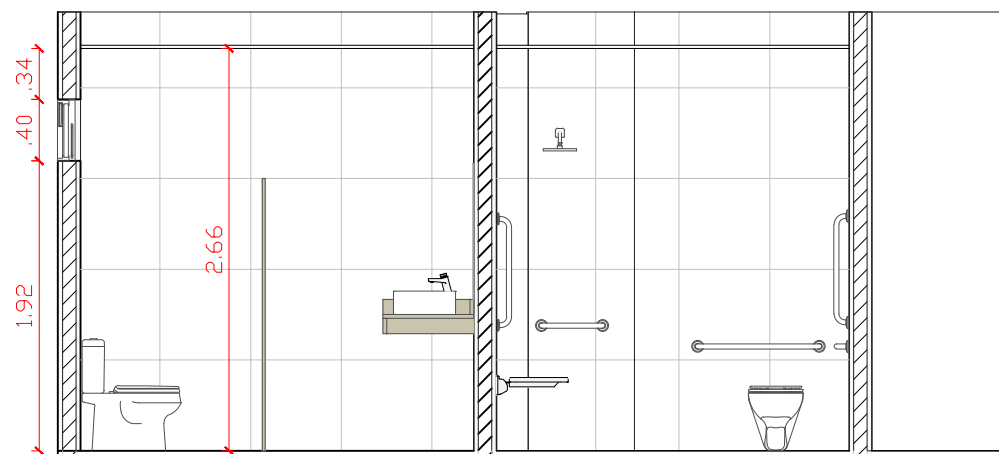


PLANTA BAIXA COTAS-REFORMA
Escala: 1/75

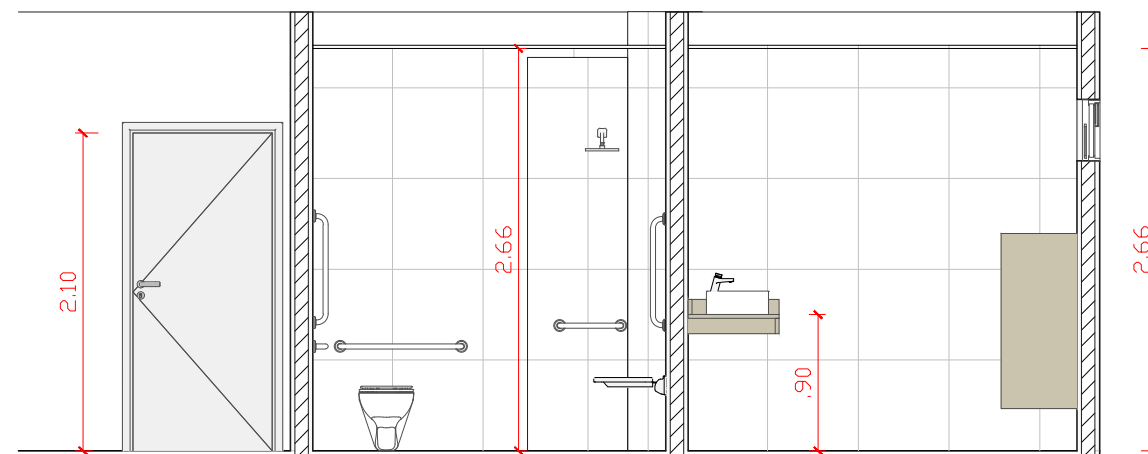


PLANTA BAIXA PÓS-REFORMA
Escala: 1/75

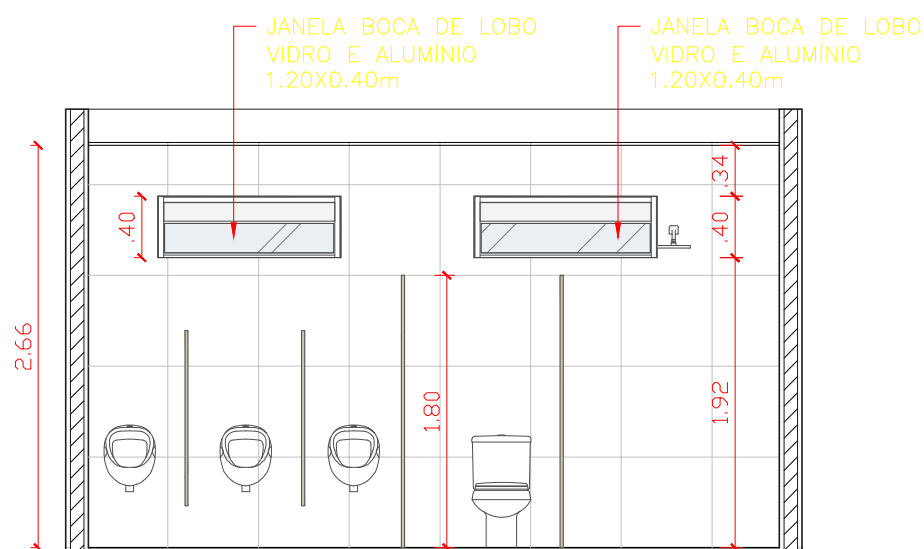
	CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	FOLHA:	04/05
	PROJETO:	REFORMA ACESSIBILIDADE - BANHEIROS AUDITÓRIO	REVISÃO:	R01
	ASSUNTO:	PLANTA BANHEIRO EXTERNO	DATA:	20/07/2023
	ARQUITETO:	ERIKA ALCOFORADO	DESENHO:	LEONARDO RODRIGUES
			ESCALA:	1:75



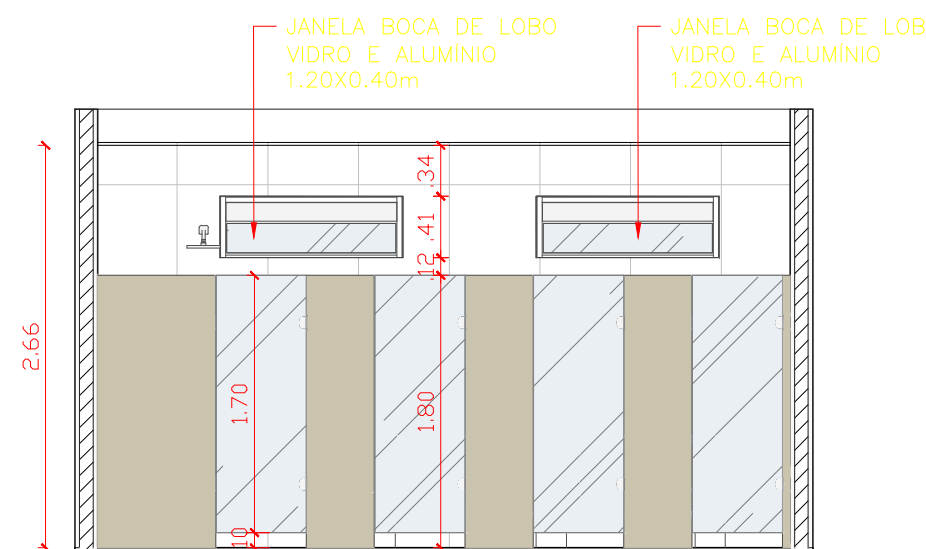
CORTE AA
Escala: 1/50



CORTE BB
Escala: 1/50

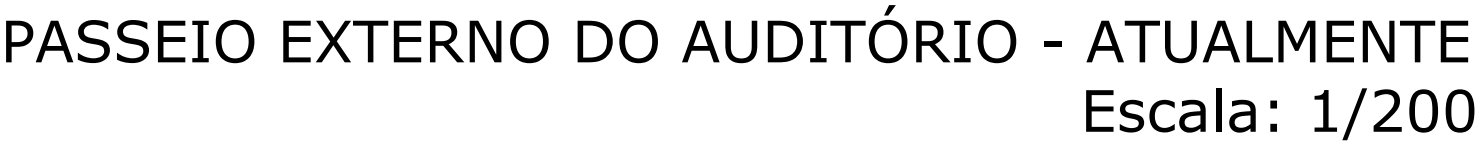


CORTE DD
Escala: 1/50

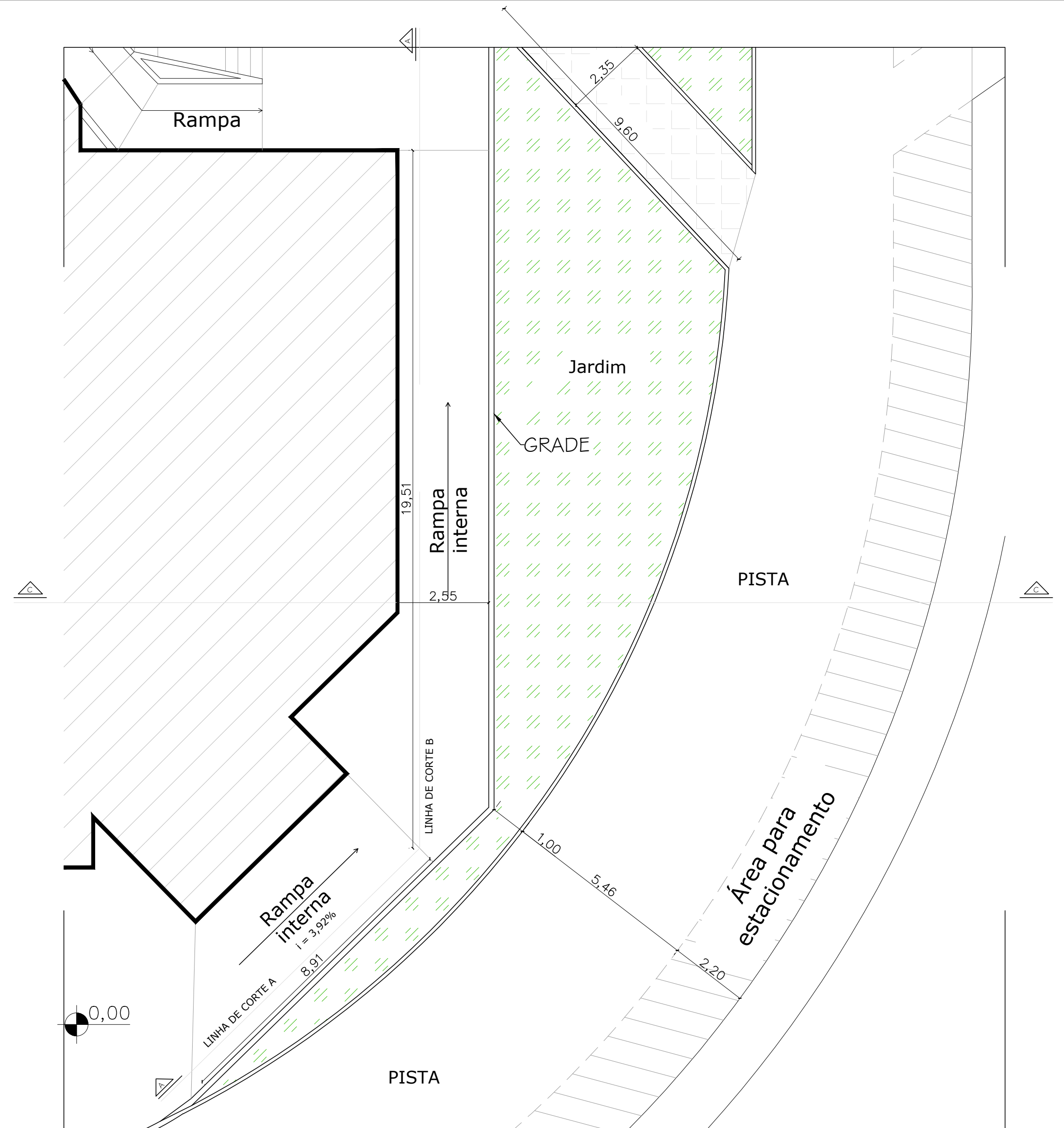


CORTE CC
Escala: 1/50

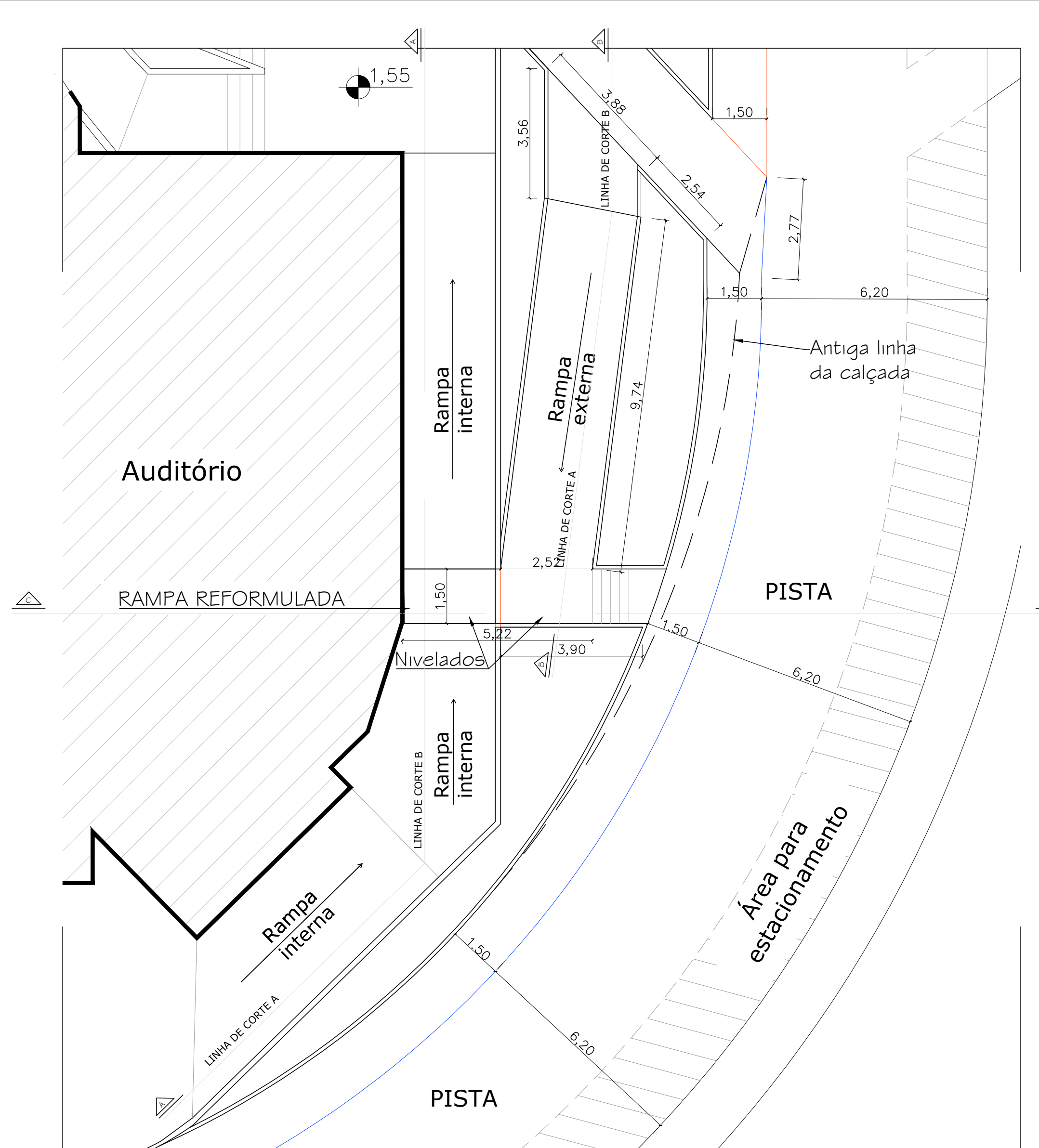
	CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	FOLHA:	05/05
	PROJETO:	REFORMA ACESSIBILIDADE - BANHEIROS AUDITÓRIO	REVISÃO:	R01
	ASSUNTO:	PLANTA E CORTE BANHEIROS EXTERNOS	DATA:	20/07/2023
	ARQUITETO:	ERIKA ALCOFORADO	DESENHO:	LEONARDO RODRIGUES
			ESCALA:	1:75



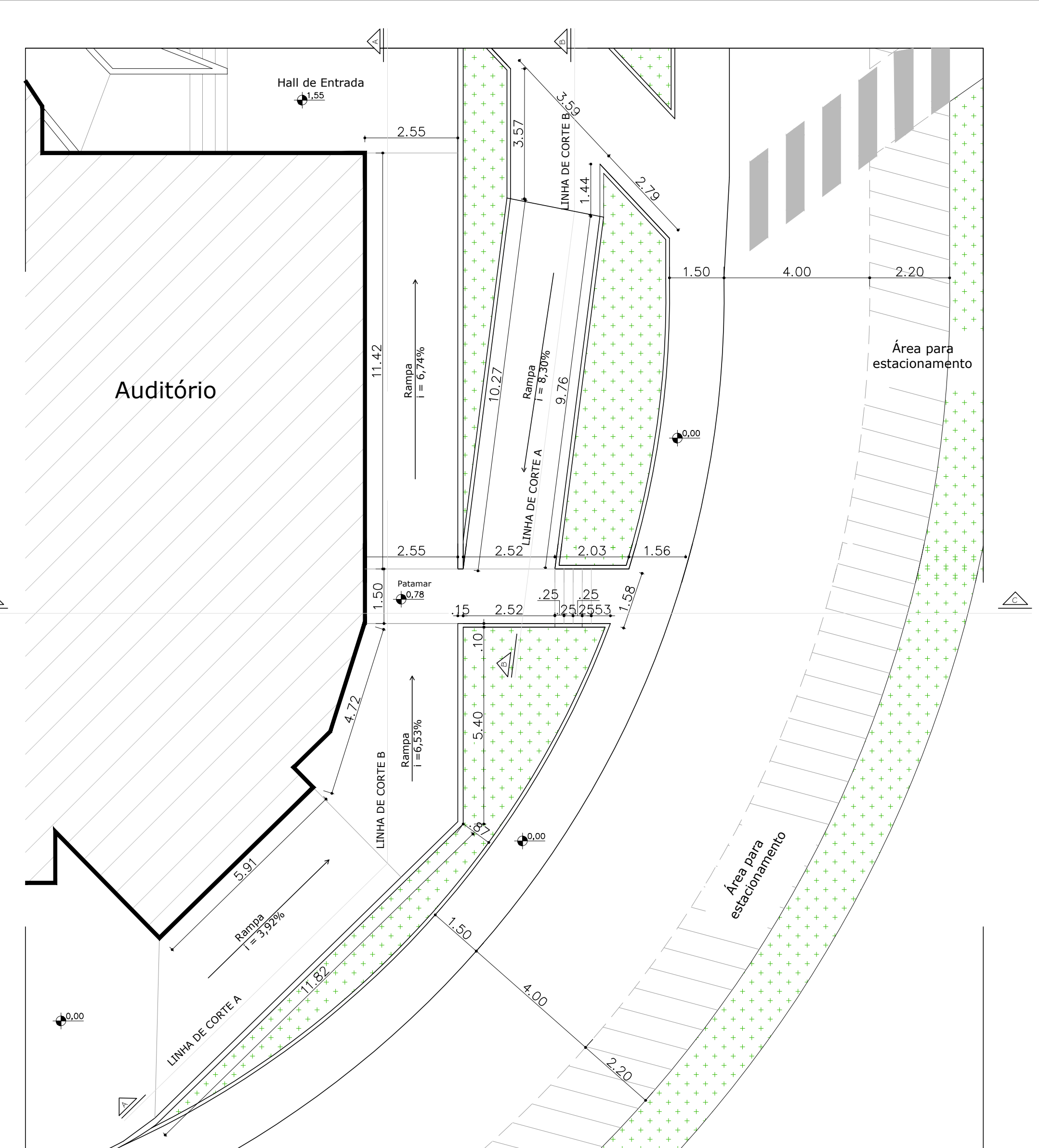
ARQ.:



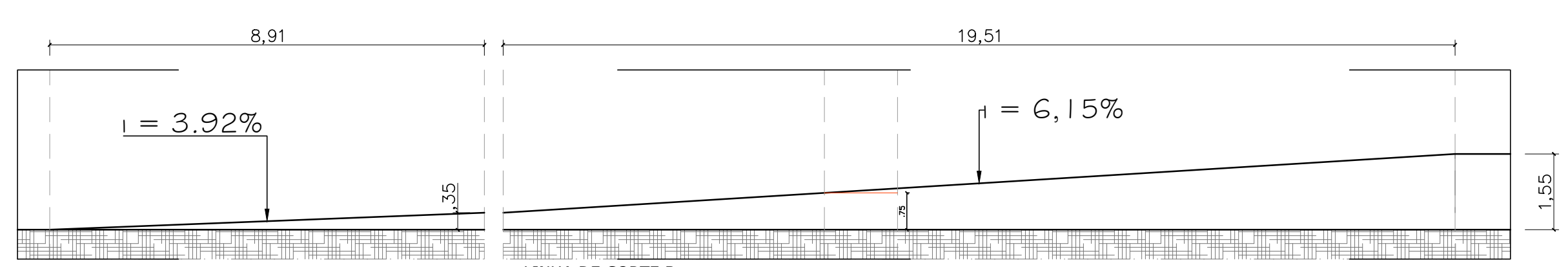
PASSEIO EXTERNO DO AUDITÓRIO - ATUALMENTE
Escala: 1/150



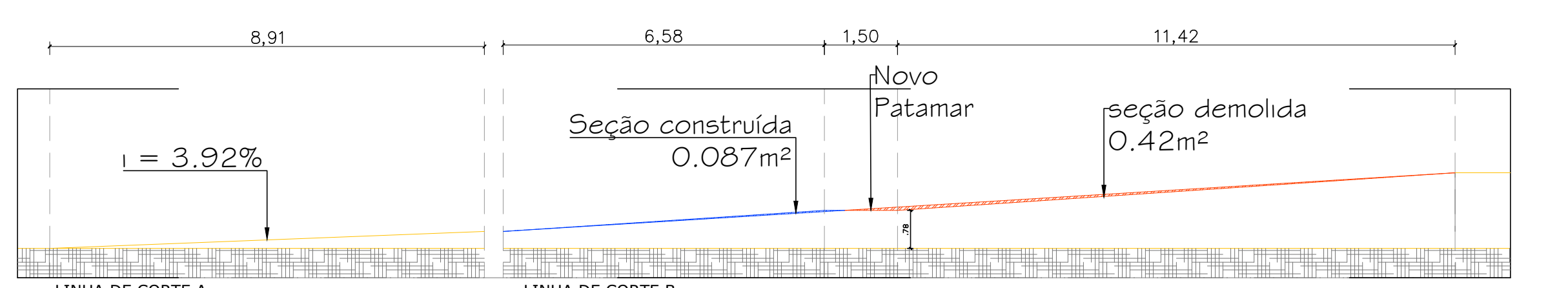
PASSEIO EXTERNO DO AUDITÓRIO - REFORMA
Escala: 1/100



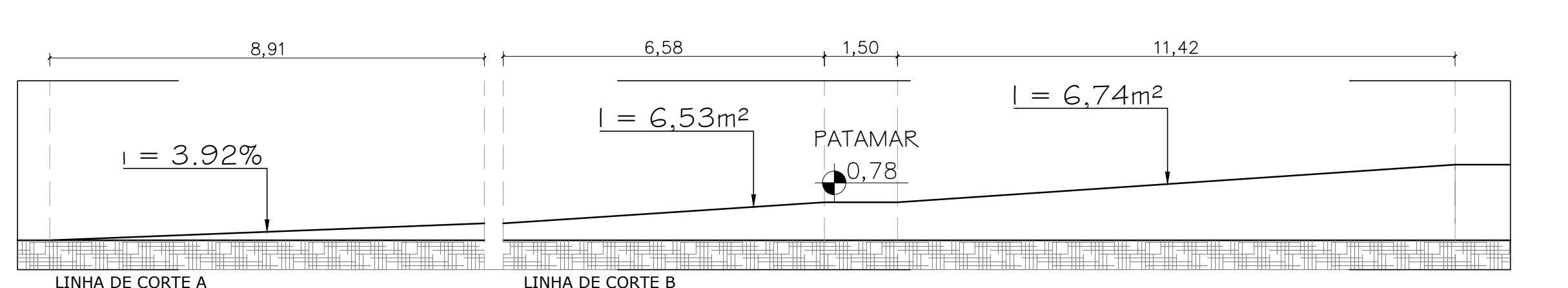
PASSEIO EXTERNO DO AUDITÓRIO - PÓS REFORMA
Escala: 1/100



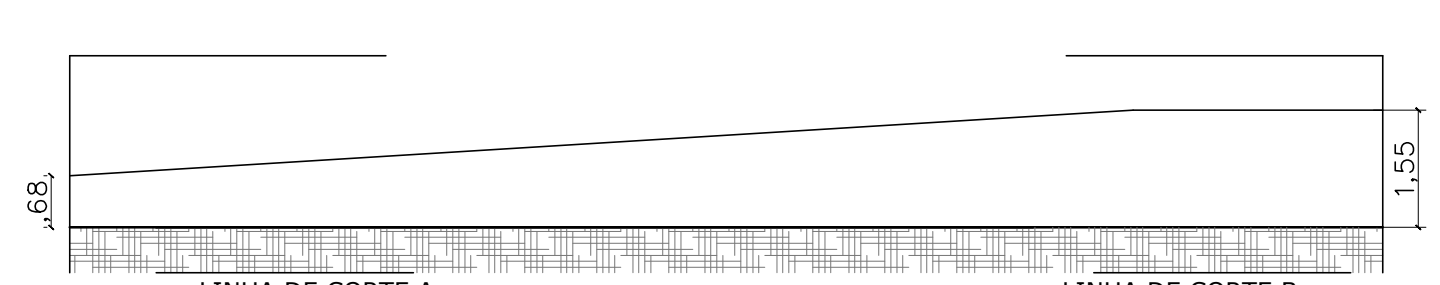
CORTE AA - RAMPA INTERNA DO AUDITÓRIO - ATUALMENTE
Escala: 1/100



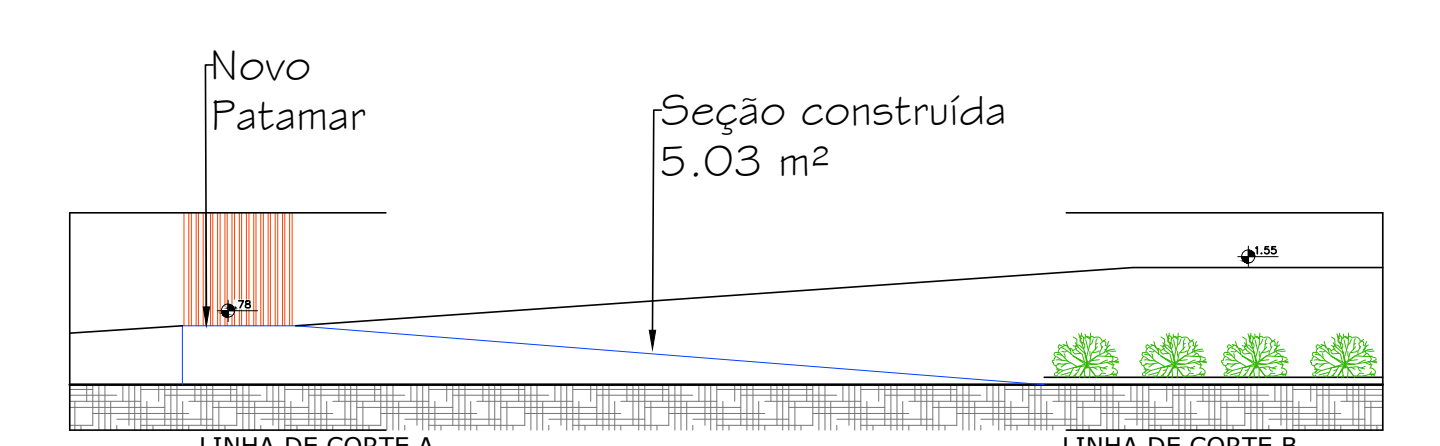
CORTE AA - RAMPA INTERNA DO AUDITÓRIO - REFORMA
Escala: 1/100



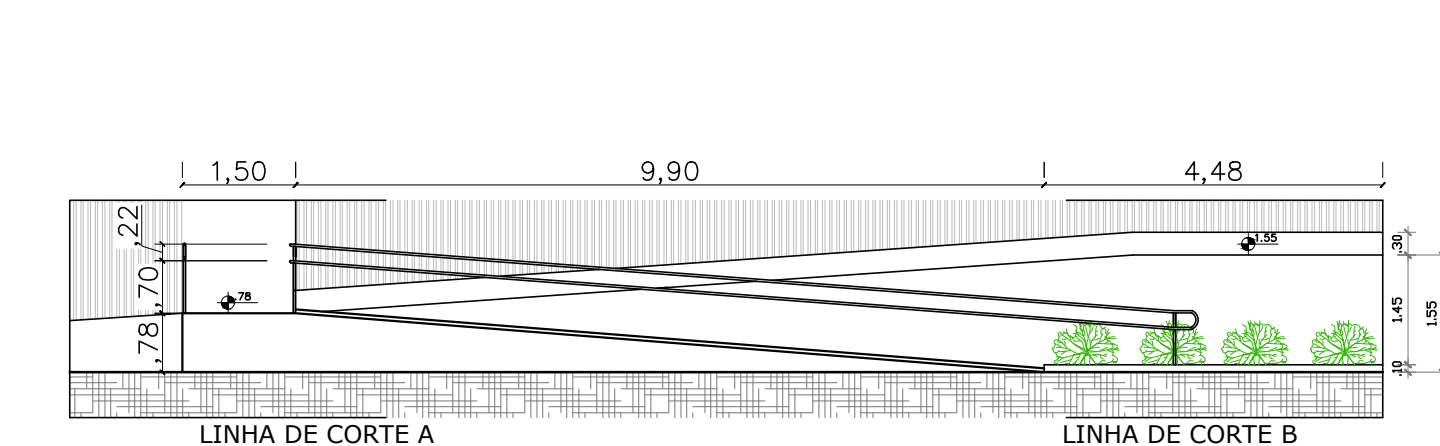
CORTE AA - RAMPA INTERNA DO AUDITÓRIO - PÓS REFORMA
Escala: 1/100



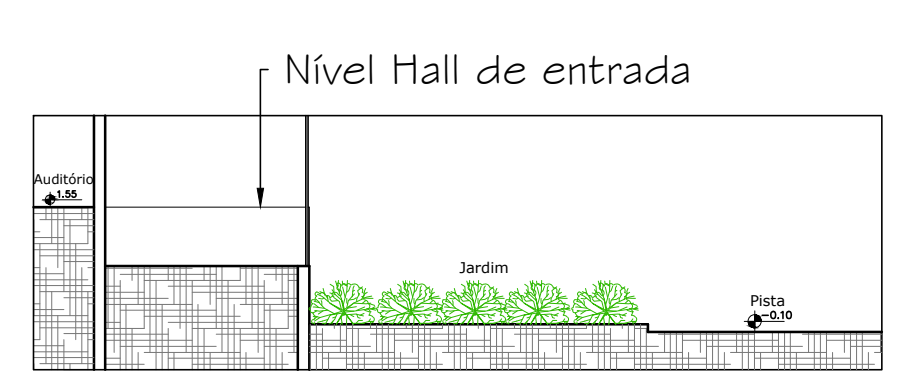
CORTE BB - RAMPA EXTERNA - ATUALMENTE
Escala: 1/100



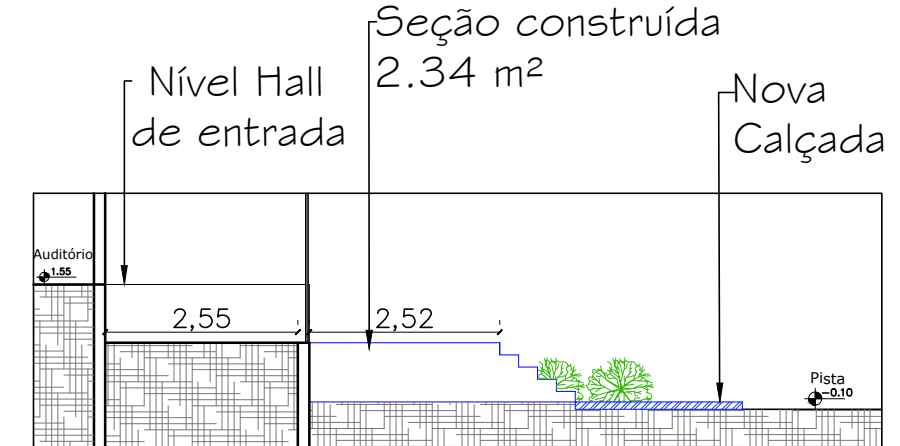
CORTE BB - RAMPA EXTERNA - REFORMA
Escala: 1/100



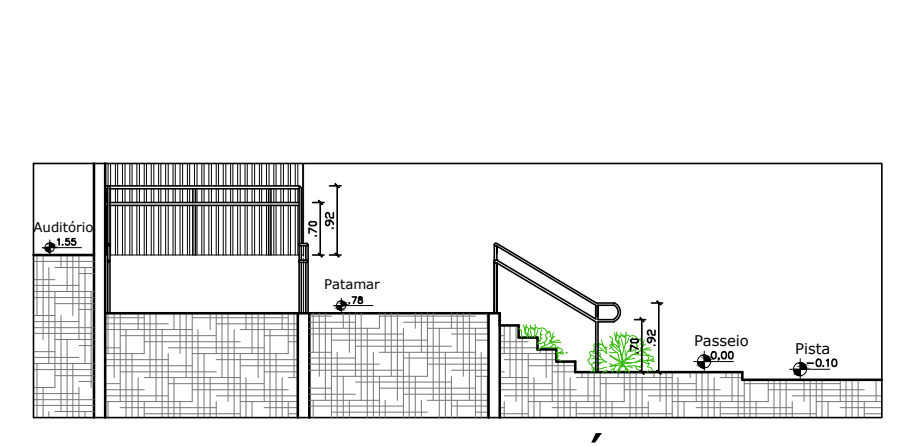
CORTE BB - RAMPA EXTERNA - PÓS REFORMA
Escala: 1/100



CORTE CC - RAMPA EXTERNA - ATUALMENTE
Escala: 1/100



CORTE CC - RAMPA EXTERNA - REFORMA
Escala: 1/100



CORTE CC - RAMPA EXTERNA - PÓS REFORMA
Escala: 1/100

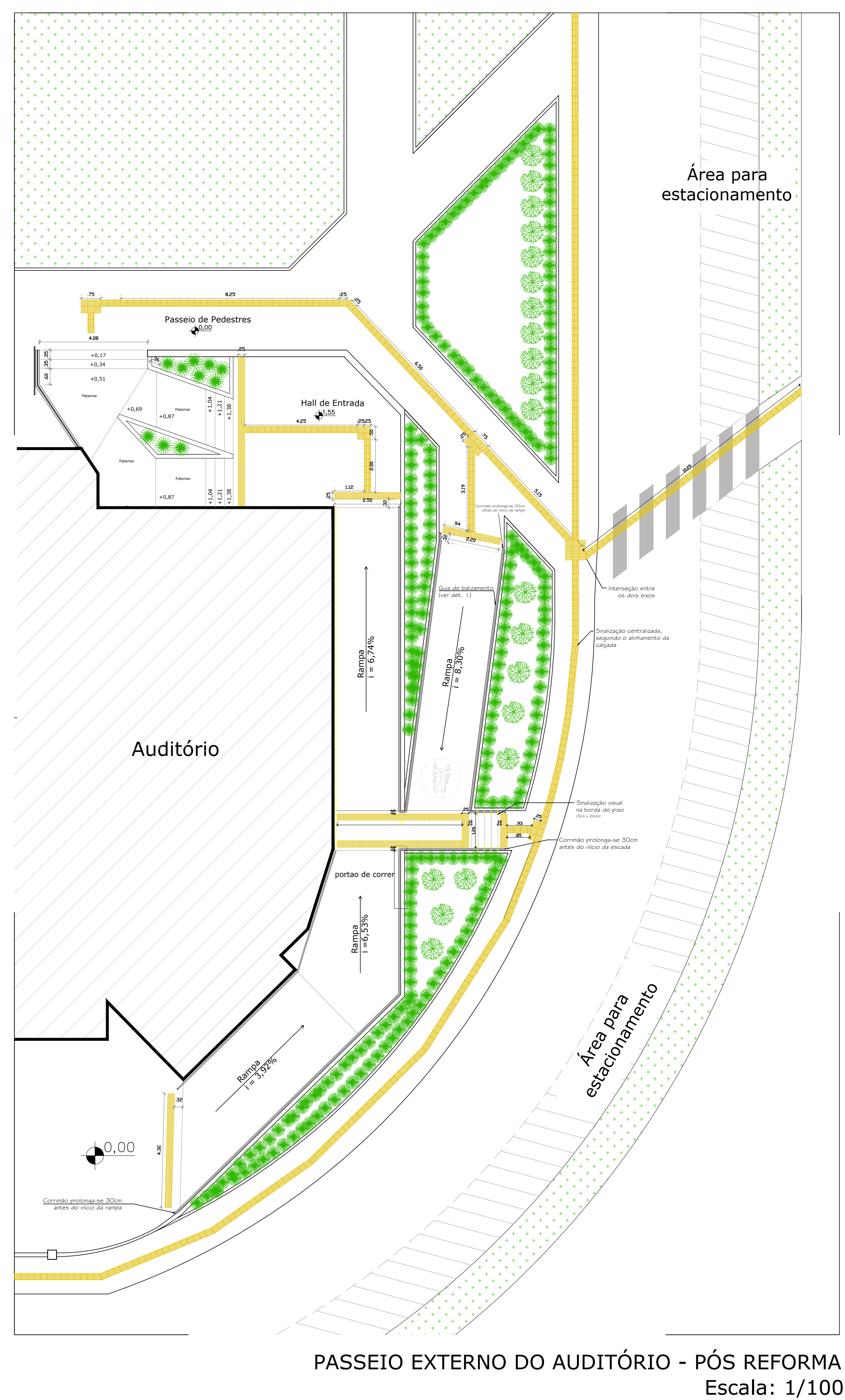
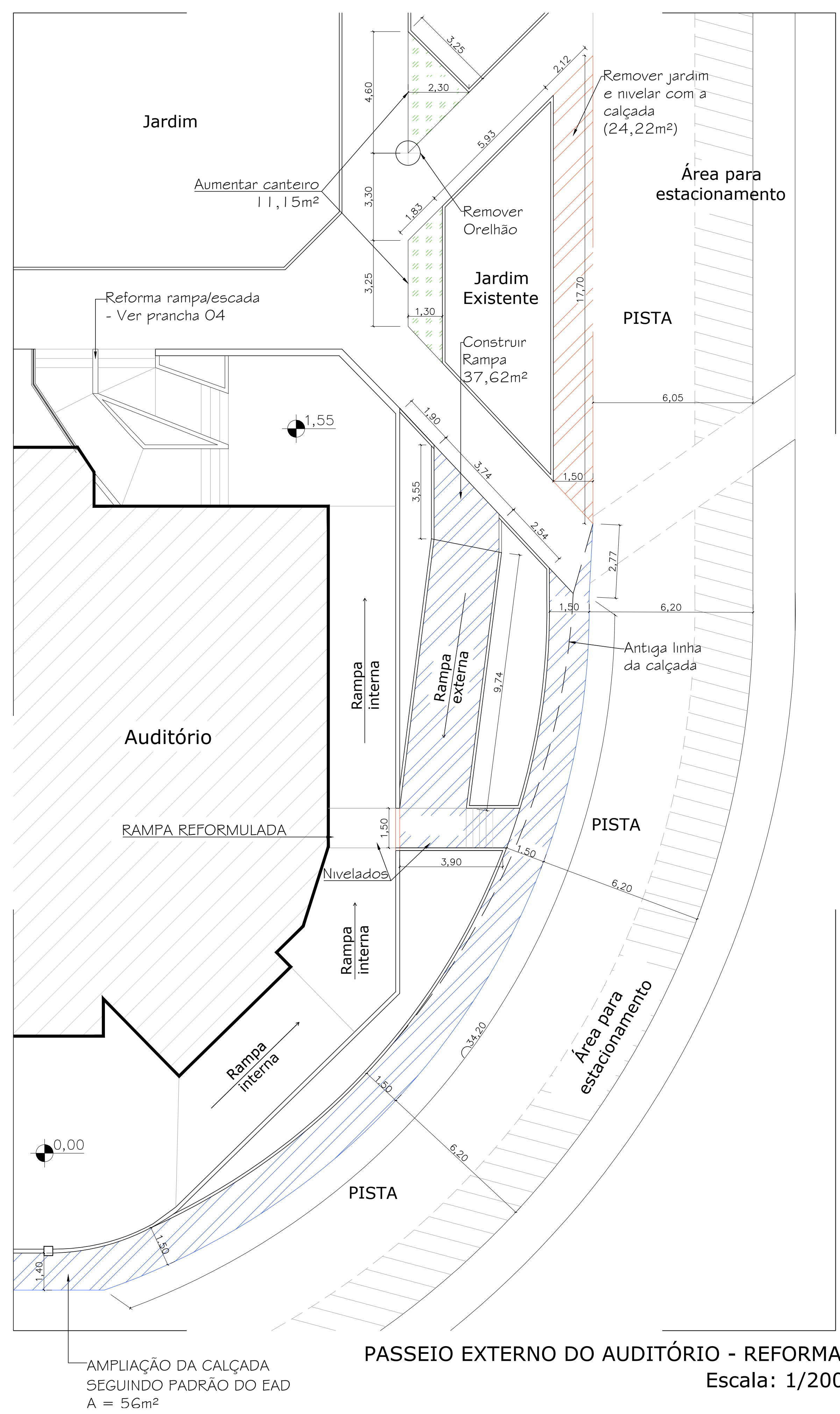
LEGENDA

- Permanecer
- Á a construir
- Demolir
- Sinalização tátil direcional
- Sinalização tátil de alerta

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Costa dos Santos
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A5 15006
Mat. 1968371

PROPRIETÁRIO:	TÍTULO:	FRANCHA Nº:
	PROJETO ARQUITETÔNICO ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL	02/04
FRANCHA TIPO:	PLANTAS BAIXAS E CORTES	
LOCAL:	Avenida Senador Salgado Filho, nº 1559, Tirol - Natal-RN	
PROPRIETÁRIO:	ARQUITETO:	PROJ.:
IFRN	Marcos Costa	DIENG/ IFRN
DESENHO:	ÁREA CONSTRUÍDA:	ESCALA:
MCS	959,88m²	INDICADAS
DATA:	ARQ.:	
AGOSTO/2023		



VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Costa dos Santos
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A5 15086
Mat. 1968371

PROPRIETÁRIO:

TÍTULO :
PROJETO ARQUITETÔNICO
ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE
IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL

FRANCHA Nº :

03/04

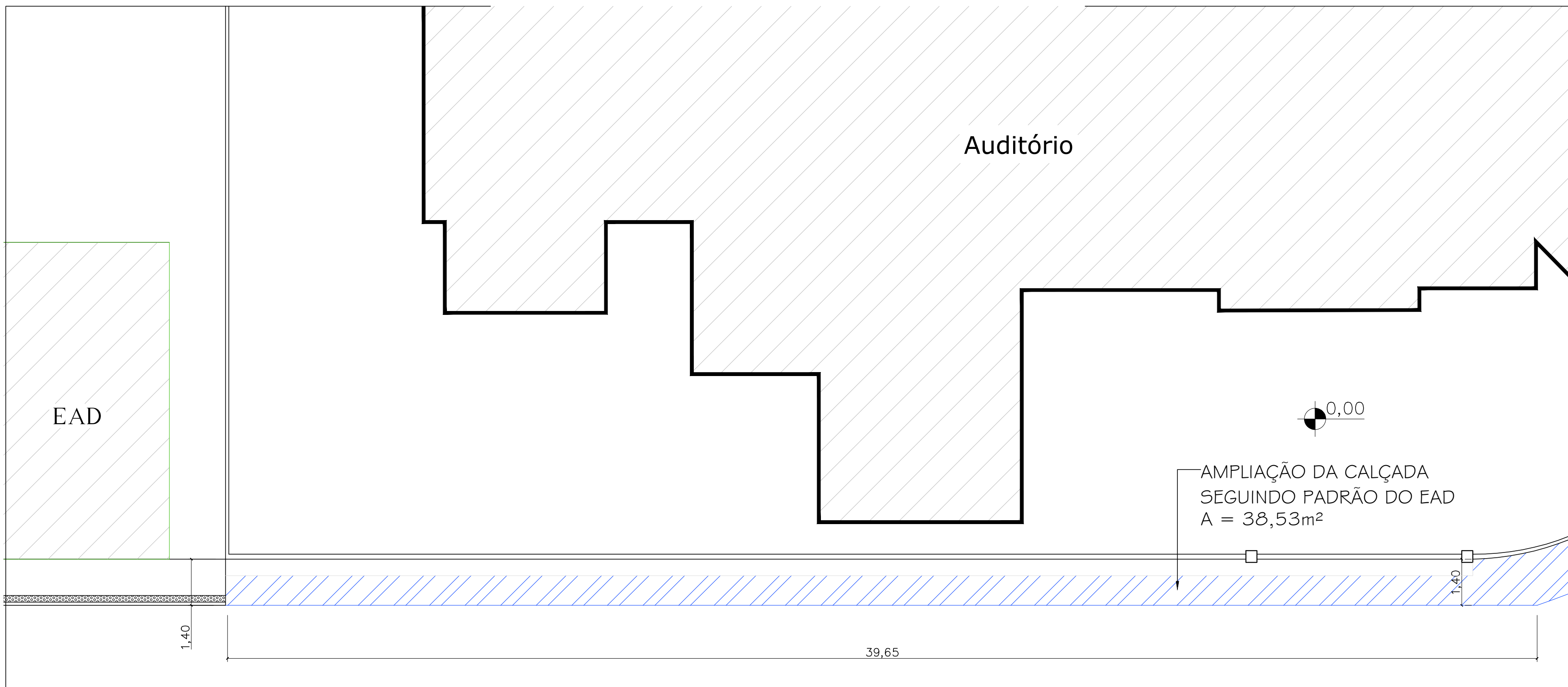
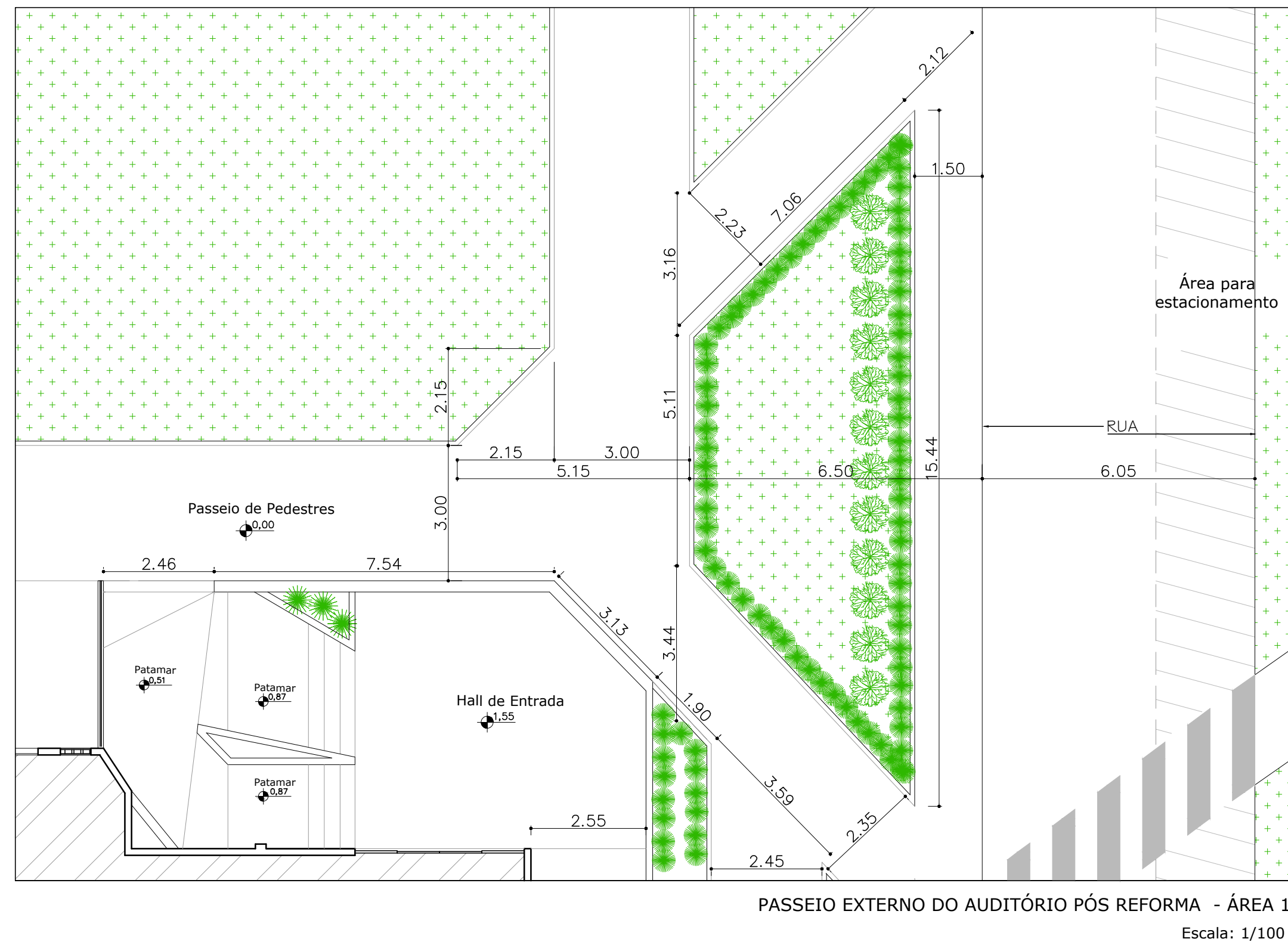
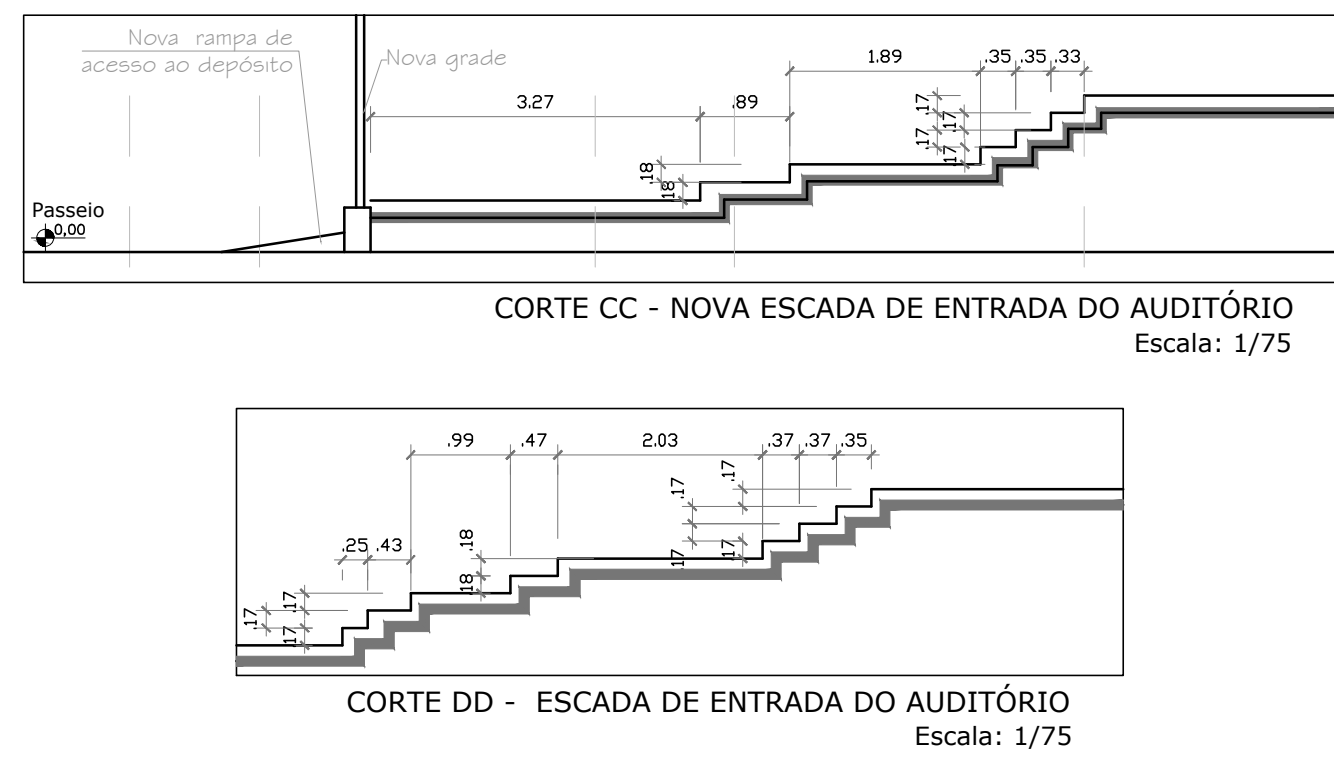
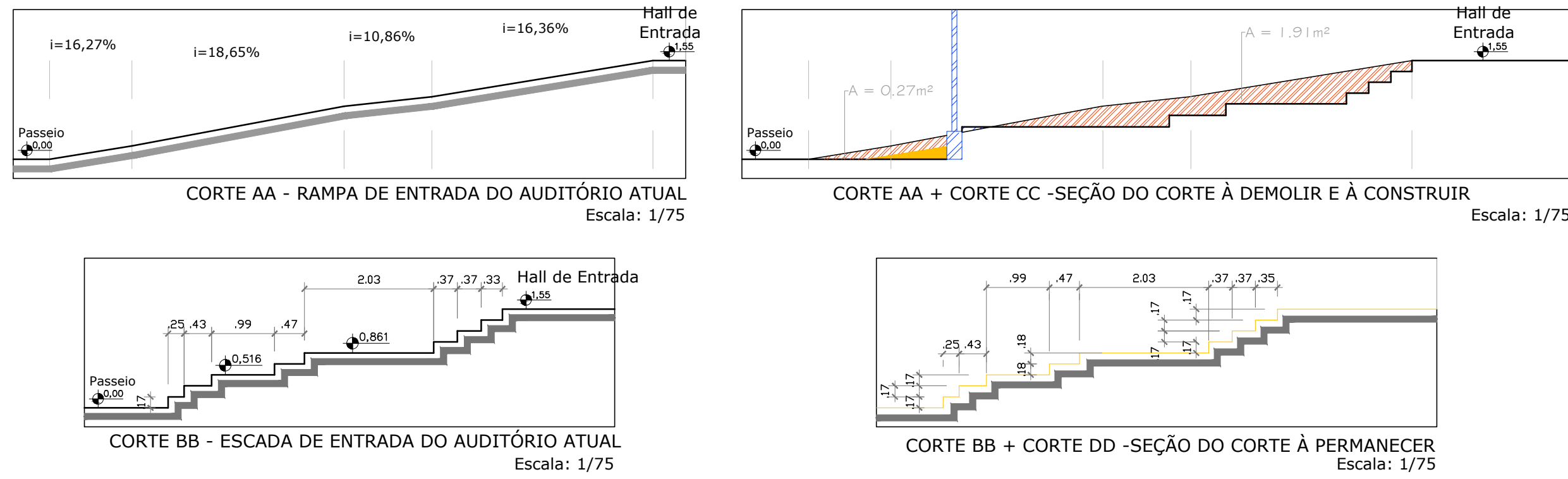
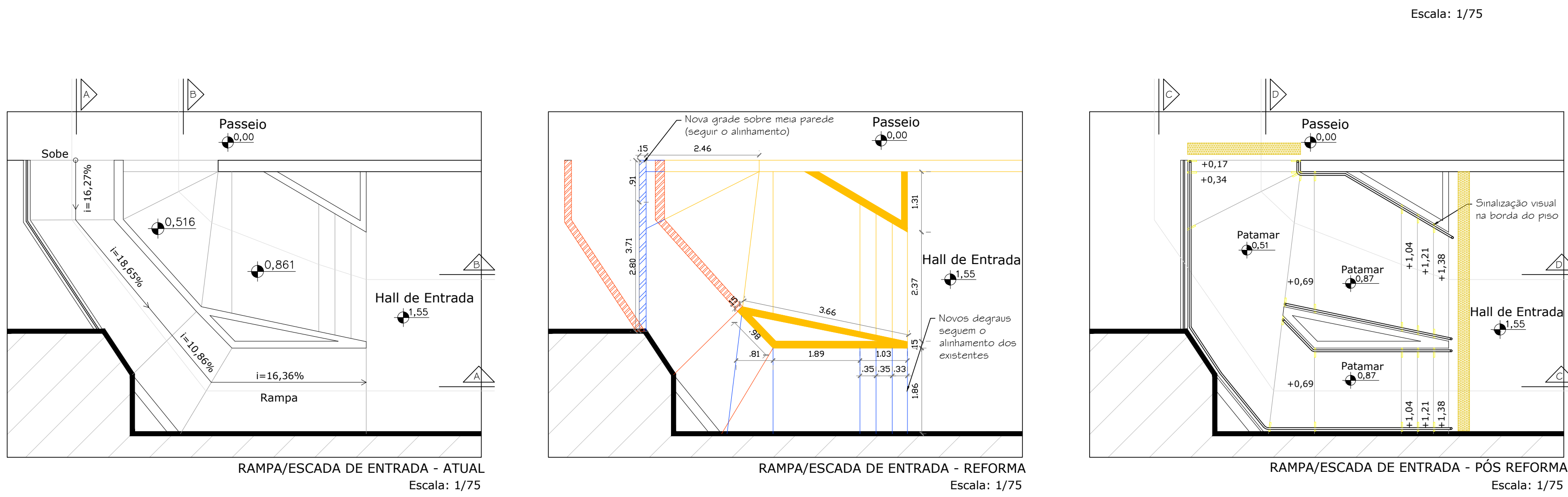
PRANCHA TIPO :
PLANTA BAIXA REFORMA/ PÓS REFORMA

LOCAL : Avenida Senador Salgado Filho, nº 1559, Tirol - Natal-RN

PROPRIETÁRIO : IFRN	ARQUITETO: Marcos Costa	PROJ. : DIENG/ IFRN
---------------------	-------------------------	---------------------

DESENHO: MCS	ÁREA CONSTRUÍDA: 959,89m ²	ESCALA: INDICADAS
-----------------	--	----------------------

DATA : AGOSTO/2023	ARQ.:
-----------------------	-------



VISTO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Costa dos Santos
Arquiteto e Urbanista - CAU nº A5 15006
Mat. 1968371

PROPRIETÁRIO: _____

TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO
ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE
IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL

FRANCHA Nº: 04/04

FRANCHA TIPO: PLANTAS BAIXAS E CORTES

LOCAL: Avenida Senador Salgado Filho, nº 1559, Tirol - Natal-RN

PROPRIETÁRIO: IFRN

ARQUITETO: Marcos Costa

PROJ.: DIENG/ IFRN

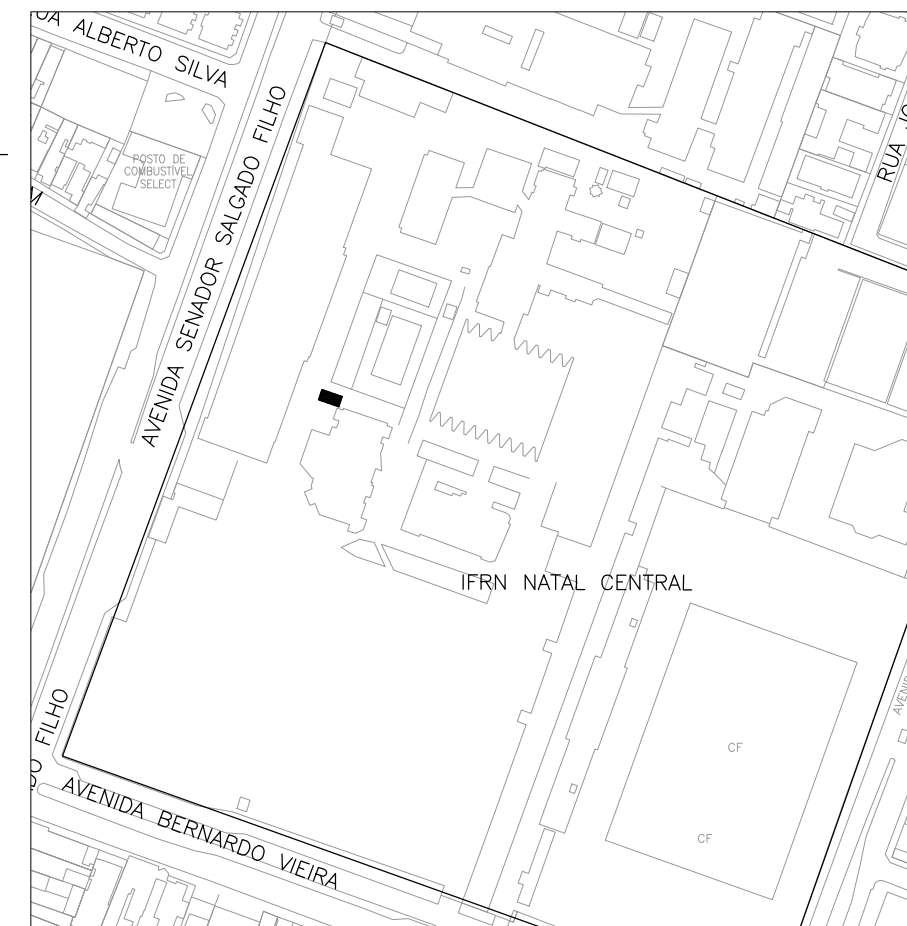
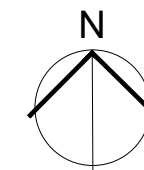
DESENHO: MCS

ÁREA CONSTRUIDA: 959,88m²

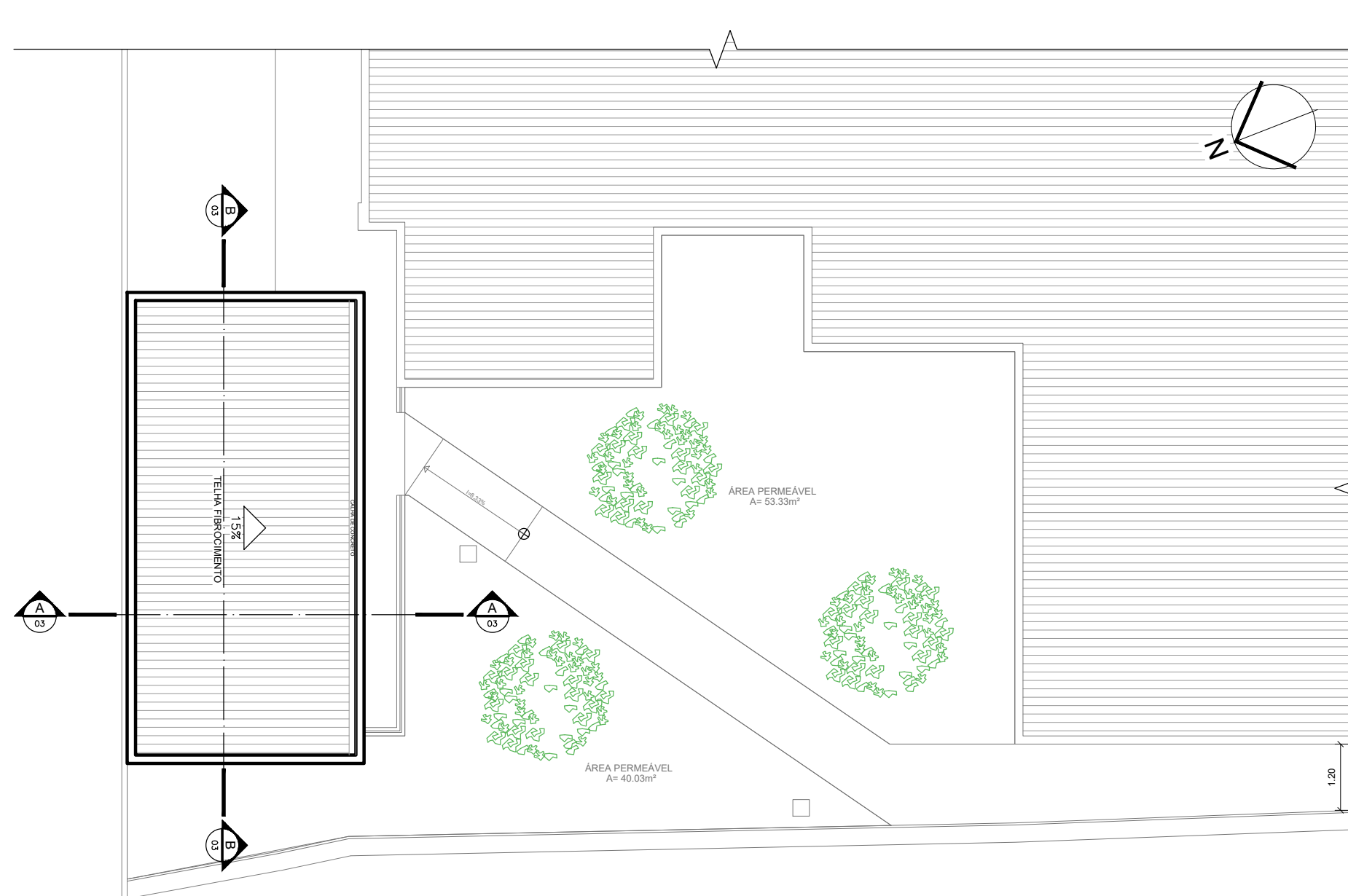
ESCALA: INDICADAS

DATA: AGOSTO/2023

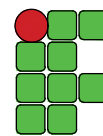

ARQ.: _____

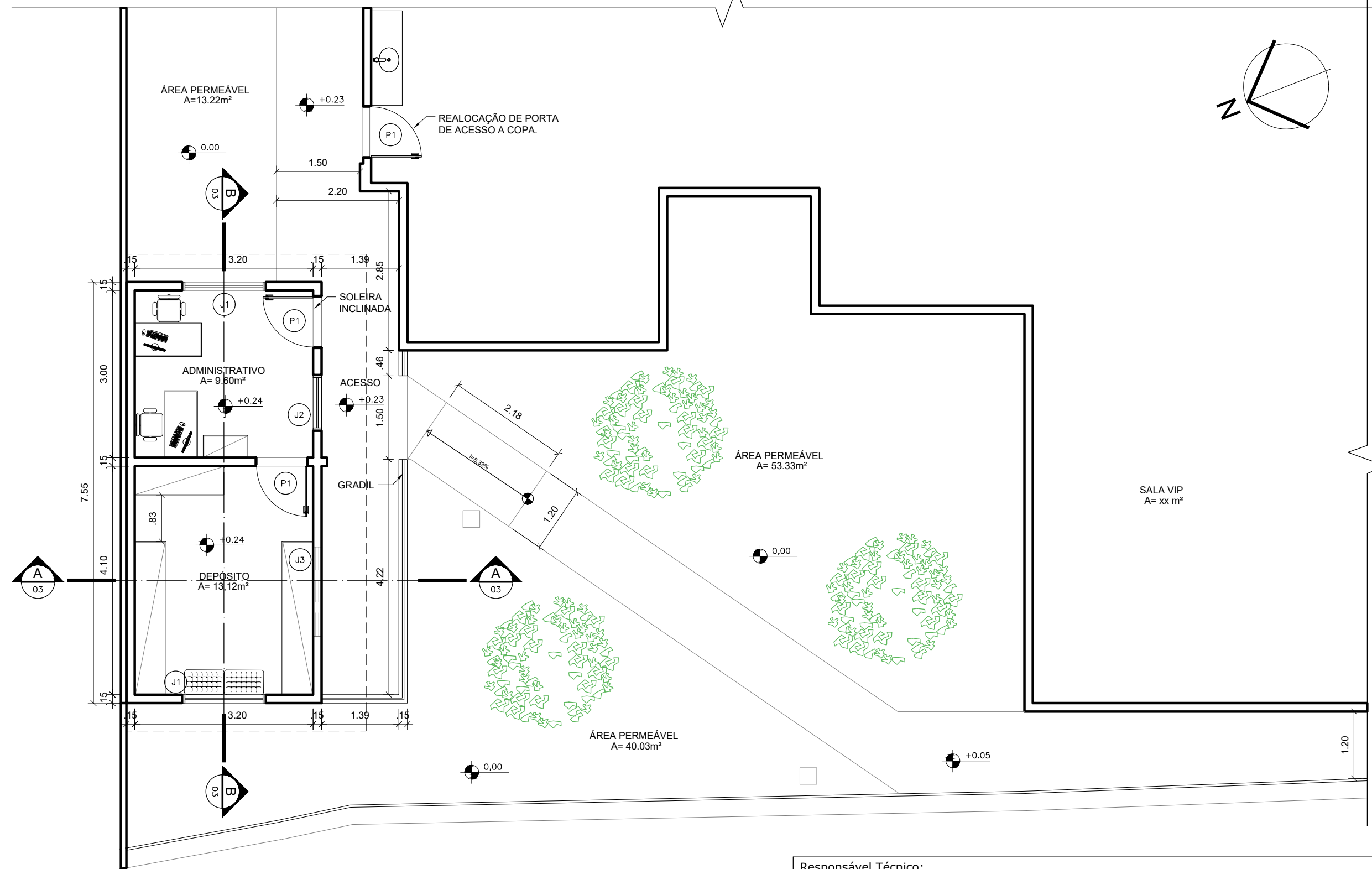


1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:3000



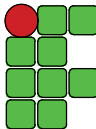

2 PLANTA DE COBERTURA E LOCAÇÃO.
ESCALA 1:100

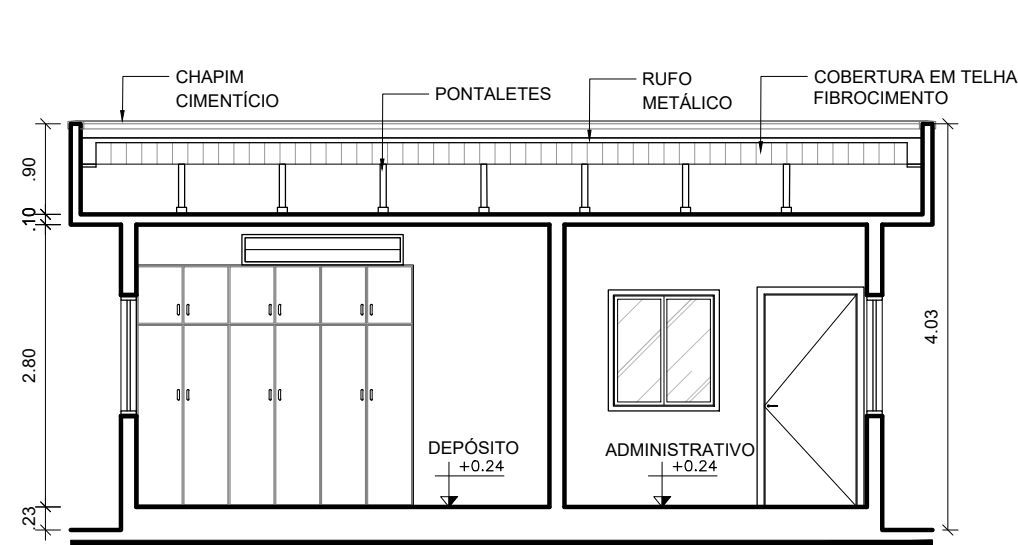
Responsável Técnico:		Número do CREA/CAU:	
ANA CLAUDIA GONDIM FILGUEIRA DE PAULA		A76767-0	
 IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL DIRETORIA ACADÊMICA DE CONSTRUÇÃO CIVIL	Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO - SETOR DE EVENTOS		
	Assunto: PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA DE COBERTURA.		
	Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DO RIO GRANDE DO NORTE - IFRN.		Escala: INDICADAS
	Endereço: AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1559 - TIROL, NATAL/RN, CEP:59015-000		Data: ABRIL/2023
	Área do lote: -----m²	Área construída: 25,03m²	Versão: V01
	Desenhista: ERIKSOM SANTOS DA SILVA		Prancha: 1/3



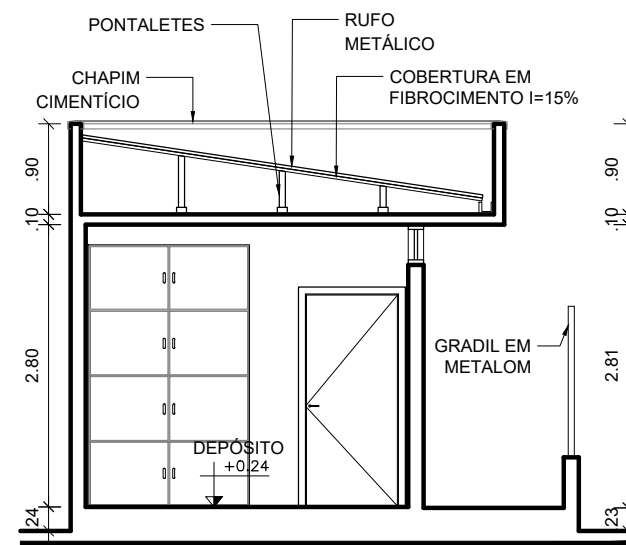
1 PLANTA BAIXA - SETOR DE EVENTOS
ESCALA 1:75

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	DIMENSÕES			DESCRIÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE
	LARGURA	ALTURA	PEITORIL			
PORTAS						
P1	1.00	2.10	----	PORTA DE GIRO COM UMA FOLHA EM MADEIRA MACIÇA.	ADMINISTRATIVO, DEPÓSITO E AUDITÓRIO	3
JANELAS						
J1	1.50	1.20	0.90	JANELA DE CORRER COM DUAS FOLHAS EM ALUMÍNIO E VIDRO.	ADMINISTRATIVO E DEPÓSITO	2
J2	1.00	1.00	1.10	JANELA DE CORRER COM DUAS FOLHAS EM ALUMÍNIO E VIDRO.	ADMINISTRATIVO	1
J3	1.60	0.30	2.40	JANELA BOCA DE LOBO EM VIDRO E ALUMÍNIO.	DEPÓSITO	1

Responsável Técnico:		Número do CREA/CAU:	
ANA CLAUDIA GONDIM FILGUEIRA DE PAULA		A76767-0	
 <div>IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL DIRETORIA ACADÊMICA DE CONSTRUÇÃO CIVIL</div>	Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO - SETOR DE EVENTOS		
	Assunto: PLANTA BAIXA - SETOR DE EVENTOS E QUADRO DE ESQUADRIAS.		
	Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DO RIO GRANDE DO NORTE - IFRN.		Escala: INDICADAS
	Endereço: AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1559 - TIROL, NATAL/RN, CEP:59015-000		Data: ABRIL/2023
	Área do lote: -----m ²	Área construída: 25,03m ²	Versão: V01
	Desenhista: ERICKSOM SANTOS DA SILVA		Prancha: 2/3



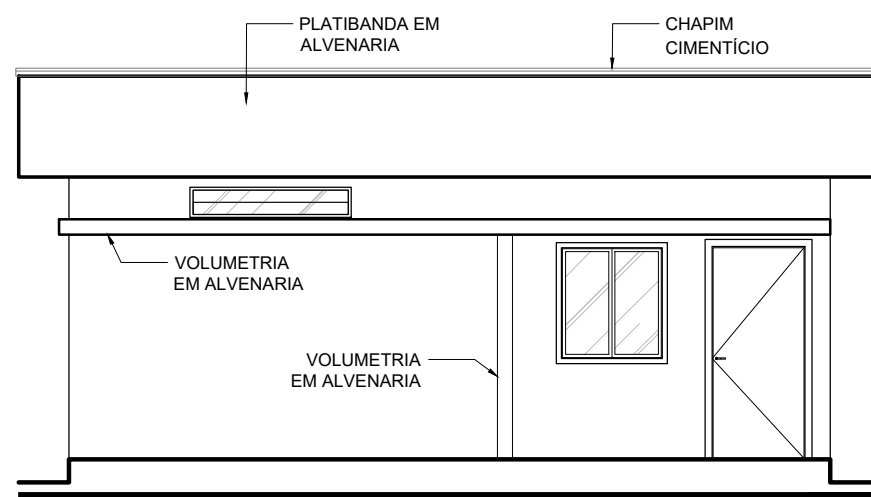
1 CORTE BB
ESCALA 1:75



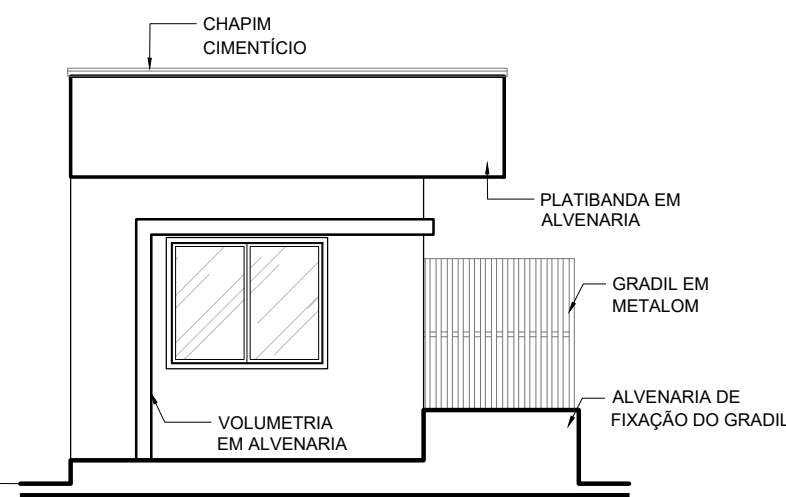
2 CORTE CC
ESCALA 1:75



6 PESPECTIVA DIREITA
SEM ESCALA



3 FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:75



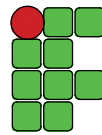


4 FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:75

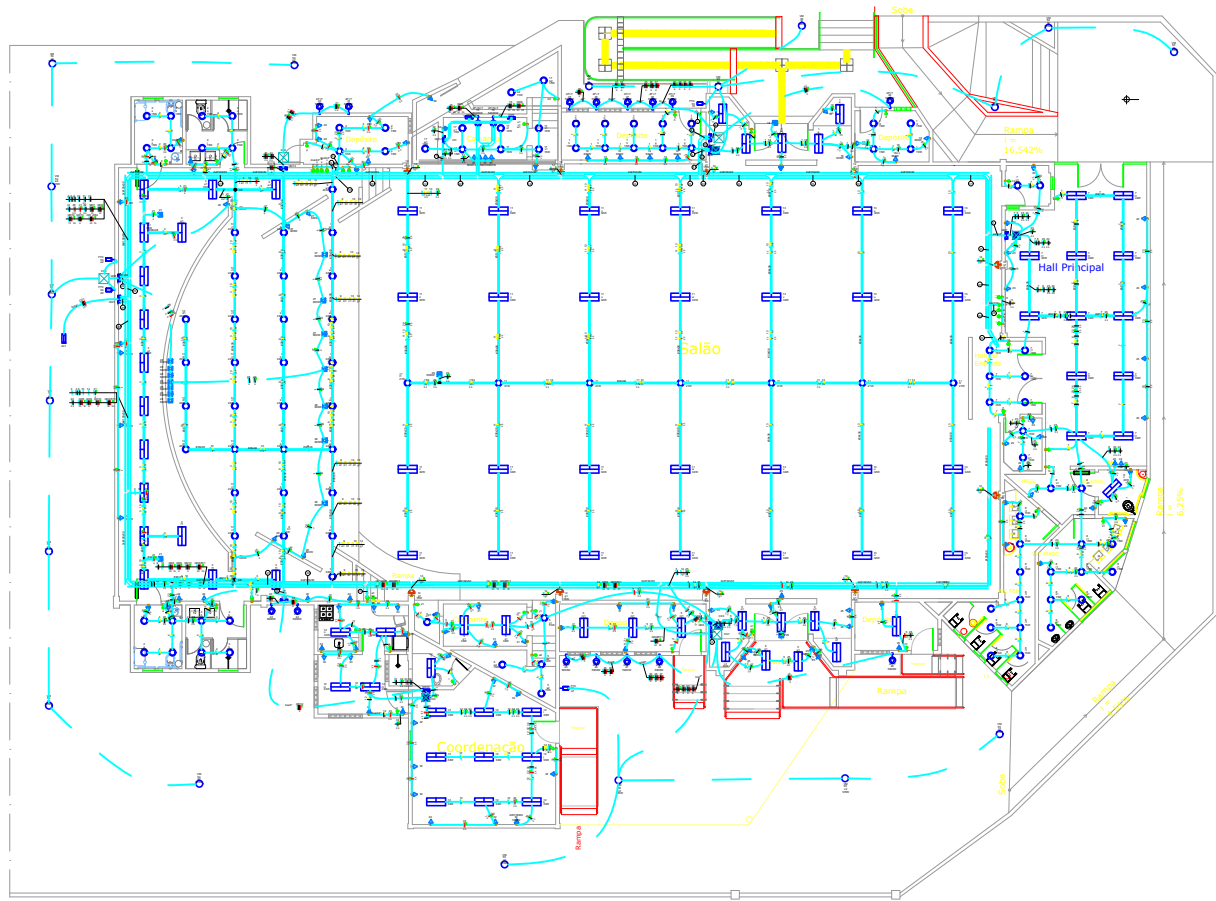


5 PESPECTIVA ESQUERDA
SEM ESCALA



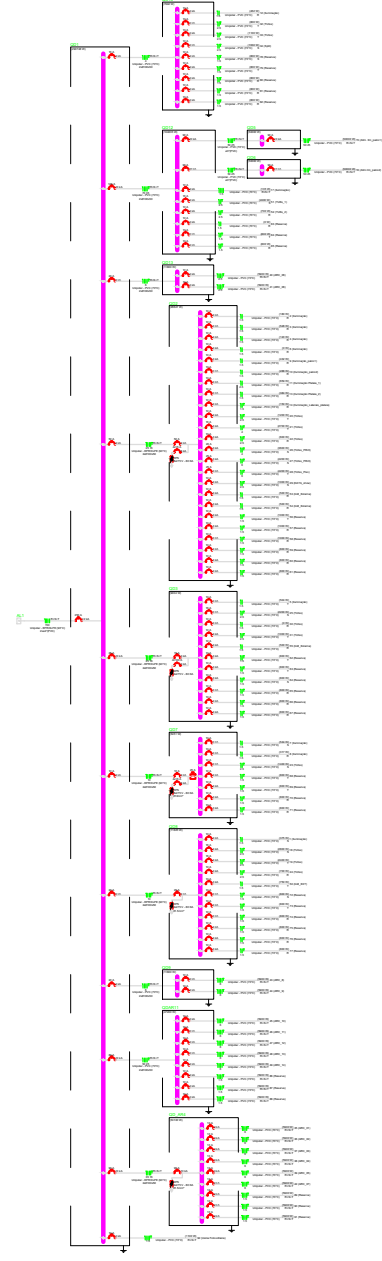
6 ADIMINISTRATIVO
SEM ESCALA

Responsável Técnico:		Número do CREA/CAU:	
ANA CLAUDIA GONDIM FILGUEIRA DE PAULA		A76767-0	
 <p>IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL DIRETORIA ACADÊMICA DE CONSTRUÇÃO CIVIL</p>		Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO - SETOR DE EVENTOS	
		Assunto: CORTES AA E BB, FACHADA LATERAL ESQUERDA, FACHADA FRONTAL, ADIMINISTRATIVO E PESPECTIVAS.	
		Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DO RIO GRANDE DO NORTE - IFRN.	Escala: 1:75
		Endereço: AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1559 - TIROL, NATAL/RN, CEP:59015-000	Data: ABRIL/2023
		Área do lote: -----m ²	Área construída: 25,03m ²
		Desenhista: ERICKSON SANTOS DA SILVA	Versão: V01
		Prancha: 3/3	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Documento Digitalizado Público

ANEXO II DO PROJETO BÁSICO

Assunto: ANEXO II DO PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

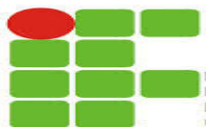
■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:33:09.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582866

Código de Autenticação: 060bd86c96





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

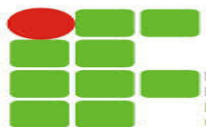
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL	DATA:	13/10/2023
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN	BDI Obra:	28,82%
ÁREA TOTAL:		955,74m²	Encargos Sociais Desonerados: 84,67 % (hora); 46,90% (mês)	BDI Equip.: 10,89%

ANEXO IV - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA

ÍTEM	CODIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD	PREÇOS		
						UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL
1.0			PROJETOS					R\$ 21.835,92
1.1	IFRN-004	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo <u>elétrico</u> , memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	1,50	R\$ 1.571,65	R\$ 2.024,59	R\$ 3.036,88
1.2	IFRN-005	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo <u>hidraulico</u> , sanitario e drenagem pluvial, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	2,00	R\$ 1.497,85	R\$ 1.929,52	R\$ 3.859,04
1.3	IFRN-006	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo de <u>ar condicionado</u> e drenos, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	2,00	R\$ 1.246,85	R\$ 1.606,19	R\$ 3.212,38
1.4	IFRN-007	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto de <u>combate á incêndio</u> , memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	1,00	R\$ 1.246,85	R\$ 1.606,19	R\$ 1.606,19
1.5	IFRN-010	PROPRIO	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo <u>estrutural</u> e de reforço estrutural em concreto, metalica, madeira e fundações, memoria de calculo e quantitativo e ART)	ut	4,00	R\$ 1.652,55	R\$ 2.128,81	R\$ 8.515,24
1.6	IFRN-011	PROPRIO	Elaboração de relatório "As Built"	ut	1,00	R\$ 1.246,85	R\$ 1.606,19	R\$ 1.606,19
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS					R\$ 206.819,34
2.1	IFRN-001	PROPRIO	Administração local.	mês	12,00	R\$ 11.886,00	R\$ 15.311,52	R\$ 183.738,24
2.2	IFRN-002	PROPRIO	Regularização de obra.	und	1,00	R\$ 290,00	R\$ 373,57	R\$ 373,57
2.3	IFRN-003	PROPRIO	Mobilização e Desmobilização.	und	2,00	R\$ 369,00	R\$ 475,34	R\$ 950,68
2.4	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica	m²	50,00	R\$ 110,31	R\$ 142,10	R\$ 7.105,00
2.5	C4541	SEINFRA	Placa padrão de obra, tipo banner. (Padrão IFRN).	m²	3,00	R\$ 348,79	R\$ 449,31	R\$ 1.347,93
2.6	C4997	SEINFRA	Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em PVC, ar condicionado e isolamento termo-acústico em isopor - 6,00 x 2,35m.	mês	12,00	R\$ 860,63	R\$ 1.108,66	R\$ 13.303,92
3.0			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 96.750,42
3.1	IFRN-022	PROPRIO	Caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³	sem	24,00	R\$ 352,50	R\$ 454,09	R\$ 10.898,16
3.2	IFRN-023	PROPRIO	Carga manual em caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³	m³	576,00	R\$ 3,41	R\$ 4,39	R\$ 2.528,64
3.3	IFRN-025	PROPRIO	Plataforma elevatória elétrica tipo tesoura de 8 á 14m	dia	90,00	R\$ 217,59	R\$ 280,29	R\$ 25.226,10
3.4	97064	SINAPI	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza).	m	300,00	R\$ 19,68	R\$ 25,35	R\$ 7.605,00
3.5	C4125	SEINFRA	Locação mensal de andaime metálico.	m³	600,00	R\$ 6,45	R\$ 8,30	R\$ 4.980,00
3.6	97625	SINAPI	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m³	31,75	R\$ 51,31	R\$ 66,09	R\$ 2.098,39
3.7	97627	SINAPI	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento	m³	3,90	R\$ 261,00	R\$ 336,21	R\$ 1.311,21
3.8	97629	SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento	m³	11,00	R\$ 114,34	R\$ 147,29	R\$ 1.620,19
3.9	97634	SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento	m²	109,25	R\$ 10,56	R\$ 13,60	R\$ 1.485,80
3.10	97662	SINAPI	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento	m	420,00	R\$ 0,38	R\$ 0,48	R\$ 201,60
3.11	97661	SINAPI	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento	m	3800,00	R\$ 0,56	R\$ 0,72	R\$ 2.736,00
3.12	97660	SINAPI	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	u n	82,00	R\$ 0,56	R\$ 0,72	R\$ 59,04
3.13	C2716	SEINFRA	Demolição de piso de ladrilho.	m²	390,00	R\$ 15,55	R\$ 20,03	R\$ 7.811,70

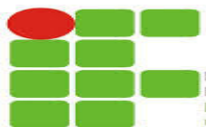


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL						DATA:		13/10/2023	
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN						BDI Obra:		28,82%	
3.14	C1066	SEINFRA	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	m²	706,00	R\$	22,92	R\$	29,52	R\$	20.841,12
3.15	C2206	SEINFRA	Retirada de esquadrias metálicas	m²	32,00	R\$	8,81	R\$	11,34	R\$	362,88
3.16	C2210	SEINFRA	Retirada de portas e janelas, inclusive batentes	m²	9,90	R\$	14,10	R\$	18,16	R\$	179,78
3.17	C3047	SEINFRA	Retirada de tubo pvc enterrado dn=50mm	m	120,00	R\$	7,06	R\$	9,09	R\$	1.090,80
3.18	C3042	SEINFRA	Retirada de tubo pvc enterrado dn=100mm	m	145,00	R\$	10,42	R\$	13,42	R\$	1.945,90
3.19	C4618	SEINFRA	Demolição de instalação hidráulica - tubos e conexões	pt	22,00	R\$	32,16	R\$	41,42	R\$	911,24
3.20	C4619	SEINFRA	Demolição de instalação sanitária - tubos e conexões	pt	20,00	R\$	31,11	R\$	40,07	R\$	801,40
3.21	C4633	SEINFRA	Remanejamento de bancada de granito	m²	13,03	R\$	122,51	R\$	157,81	R\$	2.055,47
4.0			INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES							R\$	52.208,77
4.1	96523	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m³	18,00	R\$	79,95	R\$	102,99	R\$	1.853,82
4.2	96527	SINAPI	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas)	m³	17,47	R\$	105,07	R\$	135,35	R\$	2.364,42
4.3	96620	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers.	m³	40,63	R\$	585,62	R\$	754,39	R\$	30.649,65
4.4	96616	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas.	m³	2,24	R\$	606,13	R\$	780,81	R\$	1.752,84
4.5	C0328	SEINFRA	Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição	m³	28,55	R\$	89,49	R\$	115,28	R\$	3.291,01
4.6	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m²	2,88	R\$	143,49	R\$	184,84	R\$	532,33
4.7	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m²	12,31	R\$	75,84	R\$	97,69	R\$	1.202,31
4.8	94965	SINAPI	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³	7,23	R\$	492,86	R\$	634,90	R\$	4.588,42
4.9	103670	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³	7,23	R\$	236,64	R\$	304,83	R\$	2.203,00
4.10	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem	kg	73,04	R\$	16,41	R\$	21,13	R\$	1.543,25
4.11	96546	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem	kg	48,69	R\$	14,72	R\$	18,96	R\$	923,17
4.12	96543	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem	kg	55,14	R\$	18,37	R\$	23,66	R\$	1.304,55
5.0			SUPERESTRUTURA							R\$	147.239,80
5.1	94965	SINAPI	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L.	m³	5,31	R\$	492,86	R\$	634,90	R\$	3.372,74
5.2	103670	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³	5,31	R\$	236,64	R\$	304,83	R\$	1.619,33
5.3	92454	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações.	m²	14,15	R\$	236,70	R\$	304,91	R\$	4.315,58
5.4	92419	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.	m²	8,10	R\$	91,68	R\$	118,10	R\$	956,61
5.5	92761	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8.0 mm- montagem.	kg	196,92	R\$	14,55	R\$	18,74	R\$	3.690,28
5.6	92762	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10.0 mm- montagem.	kg	144,00	R\$	13,19	R\$	16,99	R\$	2.446,56
5.7	92763	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12.5 mm- montagem.	kg	76,00	R\$	11,21	R\$	14,44	R\$	1.097,44
5.8	92759	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm.	kg	78,66	R\$	15,37	R\$	19,79	R\$	1.556,63
5.9	IFRN-015	PROPRIO	Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro vão ate 6m	m²	36,77	R\$	162,16	R\$	208,89	R\$	7.680,88
5.10	104314	SINAPI	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical (em kg).	kg	3957,12	R\$	13,43	R\$	17,30	R\$	68.458,17
5.11	IFRN-024	PROPRIO	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 20 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.	u n	10,00	R\$	3.806,09	R\$	4.903,00	R\$	49.030,00
5.12	93183	SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão.	m	4,40	R\$	65,21	R\$	84,00	R\$	369,60

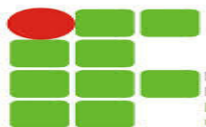


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL							DATA:		13/10/2023
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN							BDI Obra:		28,82%
5.13	93182	SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão.	m	31,20	R\$	50,68	R\$	65,28	R\$	2.036,73
5.14	93185	SINAPI	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão.	m	4,00	R\$	64,30	R\$	82,83	R\$	331,32
5.15	93184	SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão.	m	5,80	R\$	37,20	R\$	47,92	R\$	277,93
6.0			ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA							R\$	98.070,37
6.1	103328	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	254,09	R\$	71,23	R\$	91,75	R\$	23.312,75
6.2	C4592	SEINFRA	Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa de cimento e areia 1:4.	m³	9,48	R\$	612,00	R\$	788,37	R\$	7.475,16
6.3	102253	SINAPI	Divisoria sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens	m²	36,78	R\$	1.074,51	R\$	1.384,18	R\$	50.910,14
6.4	98689	SINAPI	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.	m	9,80	R\$	135,31	R\$	174,30	R\$	1.708,14
6.5	101965	SINAPI	Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.	m	17,30	R\$	148,19	R\$	190,89	R\$	3.302,39
6.6	IFRN-013	PROPRIO	Bancada de granito cinza polido, respaldo 10cm, frontispício 10cm - fornecimento e instalação	m²	6,40	R\$	1.378,11	R\$	1.775,28	R\$	11.361,79
7.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$	68.041,55
7.1	94589	SINAPI	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação.	m	50,80	R\$	18,03	R\$	23,22	R\$	1.179,57
7.2	100674	SINAPI	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. exclusive acabamento, alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (C1 / C2 / C3 / C4 / J3) - Ver Projeto	m²	5,16	R\$	626,64	R\$	807,23	R\$	4.165,30
7.3	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. (J1 / J2) - Ver projeto	m²	4,60	R\$	302,63	R\$	389,84	R\$	1.793,26
7.4	C4643	SEINFRA	Instalação de barra anti-pânico dupla c/ trava em aço inox diâm. 1.1/2"	cj	2,00	R\$	1.356,96	R\$	1.748,03	R\$	3.496,06
7.5	C2679	SEINFRA	Visor com vidro temperado e=6mm e moldura de alumínio.	m²	1,08	R\$	357,18	R\$	460,11	R\$	496,91
7.6	90831	SINAPI	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	3,00	R\$	140,36	R\$	180,81	R\$	542,43
7.7	90830	SINAPI	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	16,00	R\$	159,36	R\$	205,28	R\$	3.284,48
7.8	91338	SINAPI	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Ver especificações	m²	14,85	R\$	656,57	R\$	845,79	R\$	12.559,98
7.9	C1993	SEINFRA	Porta tipo ficha embutida (s/acessórios)	m²	46,20	R\$	344,61	R\$	443,92	R\$	20.509,10
7.10	100659	SINAPI	Alizar de 5x1,5cm para porta fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação.	m	129,00	R\$	11,75	R\$	15,13	R\$	1.951,77
7.11	90806	SINAPI	Batente para porta de madeira, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação.	u n	19,00	R\$	385,39	R\$	496,45	R\$	9.432,55
7.12	C4553	SEINFRA	Fechadura de tarjeta (livre-ocupada) para fixação em granito	u n	12,00	R\$	90,65	R\$	116,77	R\$	1.401,24
7.13	C4552	SEINFRA	Dobradiça para fixação em granito	u n	12,00	R\$	88,34	R\$	113,79	R\$	1.365,48
7.14	C1143	SEINFRA	Dobradiça cromada 3 1/2" x 3"	u n	19,00	R\$	39,35	R\$	50,69	R\$	963,11
7.15	C3681	SEINFRA	Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro. Ver projeto	m²	10,45	R\$	364,02	R\$	468,93	R\$	4.900,31
8.0			COBERTURA							R\$	431.758,04
8.1	100327	SINAPI	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento.	m²	180,00	R\$	54,42	R\$	70,10	R\$	12.618,00
8.2	C0773	SEINFRA	Chapim pré-moldado de concreto.	m²	45,91	R\$	111,45	R\$	143,56	R\$	6.590,98
8.3	IFRN-027	PROPRIO	Fechamento lateral de platibanda com placa de ACM e=3mm, fornecimento e aplicação.	m²	268,40	R\$	123,51	R\$	159,10	R\$	42.702,44
8.4	94216	SINAPI	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	1090,00	R\$	198,34	R\$	255,50	R\$	278.495,00
8.5	C1002	SEINFRA	Cumeeira termoacústica	m	41,00	R\$	61,36	R\$	79,04	R\$	3.240,64
8.6	94210	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	245,77	R\$	66,49	R\$	85,65	R\$	21.050,20
8.7	100435	SINAPI	Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo	m	45,00	R\$	86,87	R\$	111,90	R\$	5.035,50

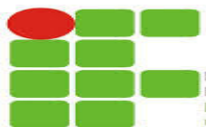


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL						DATA:		13/10/2023	
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN						BDI Obra:		28,82%	
8.8	92543	SINAPI	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	m²	245,77	R\$	22,77	R\$	29,33	R\$	7.208,43
8.9	C3858	SEINFRA	Desmontagem de telhamento em estruturas metálicas.	m²	1090,00	R\$	8,72	R\$	11,23	R\$	12.240,70
8.10	C1046	SEINFRA	Demolição de cobertura c/telhas onduladas de fibrocimento.	m²	209,00	R\$	4,41	R\$	5,68	R\$	1.187,12
8.11	97659	SINAPI	Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento.	u n	10,00	R\$	254,97	R\$	328,45	R\$	3.284,50
8.12	100385	SINAPI	Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com mais que 2 águas e com telha cerâmica ou de concreto em edifício residencial térreo, incluso transporte vertical. Ver especificações	m²	245,77	R\$	33,12	R\$	42,66	R\$	10.484,54
8.13	101979	SINAPI	Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.	m	65,70	R\$	40,19	R\$	51,77	R\$	3.401,28
8.14	C3652	SEINFRA	Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado l=30cm	m	28,00	R\$	147,84	R\$	190,44	R\$	5.332,32
8.15	C1044	SEINFRA	Demolição de calhas	m	147,70	R\$	19,70	R\$	25,37	R\$	3.747,14
8.16	94228	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.	m	147,70	R\$	79,57	R\$	102,50	R\$	15.139,25
9.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$	547.879,20
9.1	95777	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	23,16	R\$	29,83	R\$	119,32
9.2	95778	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	5,00	R\$	25,81	R\$	33,24	R\$	166,20
9.3	95779	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	21,44	R\$	27,61	R\$	82,83
9.4	95787	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	25,62	R\$	33,00	R\$	132,00
9.5	95795	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	5,00	R\$	29,21	R\$	37,62	R\$	188,10
9.6	95801	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	164,00	R\$	35,13	R\$	45,25	R\$	7.421,00
9.7	95780	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	27,70	R\$	35,68	R\$	71,36
9.8	95781	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	31,29	R\$	40,30	R\$	120,90
9.9	95782	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	29,66	R\$	38,20	R\$	152,80
9.10	95789	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	35,18	R\$	45,31	R\$	181,24
9.11	95796	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	41,31	R\$	53,21	R\$	159,63
9.12	95802	SINAPI	Condutele de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	43,50	R\$	56,03	R\$	168,09
9.13	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação.	u n	201,00	R\$	14,53	R\$	18,71	R\$	3.760,71
9.14	91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa -fornecimento e instalação.	u n	21,00	R\$	27,38	R\$	35,27	R\$	740,67
9.15	91959	SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	5,00	R\$	41,86	R\$	53,92	R\$	269,60
9.16	91967	SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	56,32	R\$	72,55	R\$	145,10
9.17	91955	SINAPI	Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	8,00	R\$	33,28	R\$	42,87	R\$	342,96
9.18	91961	SINAPI	Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	7,00	R\$	53,64	R\$	69,09	R\$	483,63
9.19	91969	SINAPI	Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	73,96	R\$	95,27	R\$	381,08

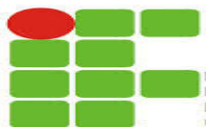


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL							DATA:		13/10/2023
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN							BDI Obra:		28,82%
9.20	C2492	SEINFRA	Tomada universal 10a - 250v, sistema "x"	u n	126,00	R\$	26,35	R\$	33,94	R\$	4.276,44
9.21	C2491	SEINFRA	Tomada tripolar, mais terra - 30a/250v.	u n	31,00	R\$	78,77	R\$	101,47	R\$	3.145,57
9.22	C1179	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3/4".	m	1510,72	R\$	22,18	R\$	28,57	R\$	43.161,27
9.23	C1181	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1".	m	9,00	R\$	28,19	R\$	36,31	R\$	326,79
9.24	C1180	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 1.1/2".	m	9,00	R\$	42,37	R\$	54,58	R\$	491,22
9.25	C1183	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2".	m	90,35	R\$	58,84	R\$	75,79	R\$	6.847,62
9.26	C1182	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 2.1/2".	m	5,55	R\$	70,46	R\$	90,76	R\$	503,71
9.27	C4536	SEINFRA	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3".	m	82,60	R\$	88,86	R\$	114,46	R\$	9.454,39
9.28	C0466	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 1".	m	1655,00	R\$	6,11	R\$	7,87	R\$	13.024,85
9.29	C0467	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 2".	m	100,00	R\$	7,04	R\$	9,06	R\$	906,00
9.30	C0468	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 3".	m	75,00	R\$	8,39	R\$	10,80	R\$	810,00
9.31	C0469	SEINFRA	Braçadeira tipo "d", metálica ate 4".	m	11,00	R\$	9,57	R\$	12,32	R\$	135,52
9.32	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	38,14	R\$	49,13	R\$	196,52
9.33	C1165	SEINFRA	Duto perfurado - perfilados chapa de aço (38x38)mm.	m	692,00	R\$	45,46	R\$	58,56	R\$	40.523,52
9.34	C1158	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x50)mm.	m	22,00	R\$	48,84	R\$	62,91	R\$	1.384,02
9.35	C1160	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x100)mm.	m	346,50	R\$	63,87	R\$	82,27	R\$	28.506,55
9.36	C1155	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x100)mm.	m	22,00	R\$	73,43	R\$	94,59	R\$	2.080,98
9.37	C1154	SEINFRA	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (100x200)mm.	m	27,50	R\$	86,70	R\$	111,68	R\$	3.071,20
9.38	C2301	SEINFRA	Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x100)mm.	m	368,50	R\$	64,49	R\$	83,07	R\$	30.611,29
9.39	C2300	SEINFRA	Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x200)mm.	m	49,50	R\$	86,59	R\$	111,54	R\$	5.521,23
9.40	96562	SINAPI	Suporte para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm, espaçado a cada 1,5 m, em perfilado de seção 38x76 mm, por metro de eletrecolha fixada.	m	418,00	R\$	21,99	R\$	28,32	R\$	11.837,76
9.41	97600	SINAPI	Refletor em alumínio, de suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125 w, com reator alto fator de potência - fornecimento e instalação.	u n	18,00	R\$	298,91	R\$	385,05	R\$	6.930,90
9.42	100903	SINAPI	Lâmpada tubular led de 18/20 w, base g13 - fornecimento e instalação.	u n	7,00	R\$	27,14	R\$	34,96	R\$	244,72
9.43	103782	SINAPI	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação.	u n	18,00	R\$	32,75	R\$	42,18	R\$	759,24
9.44	IFRN-028	PROPRIO	Luminaria LED de 24 w, quadrada.	u n	30,00	R\$	148,02	R\$	190,68	R\$	5.720,40
9.45	IFRN-029	PROPRIO	Luminaria LED de sobrepor 32 w, linear.	u n	41,00	R\$	224,36	R\$	289,01	R\$	11.849,41
9.46	IFRN-030	PROPRIO	Luminaria LED de sobrepor 33 w, quadrada.	u n	48,00	R\$	213,36	R\$	274,84	R\$	13.192,32
9.47	IFRN-031	PROPRIO	Luminaria LED de sobrepor 24 w, quadrada, slim.	u n	77,00	R\$	145,02	R\$	186,81	R\$	14.384,37
9.48	93010	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 75 mm (2 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30,00	R\$	27,86	R\$	35,88	R\$	1.076,40
9.49	93008	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 50 mm (1 1/2 "), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30,00	R\$	13,81	R\$	17,79	R\$	533,70
9.50	97888	SINAPI	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.	u n	6,00	R\$	432,93	R\$	557,69	R\$	3.346,14
9.51	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.	u n	30,00	R\$	11,04	R\$	14,22	R\$	426,60
9.52	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	u n	5,00	R\$	11,60	R\$	14,94	R\$	74,70
9.53	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.	u n	1,00	R\$	12,74	R\$	16,41	R\$	16,41
9.54	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	12,74	R\$	16,41	R\$	32,82
9.55	93667	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.	u n	18,00	R\$	67,28	R\$	86,67	R\$	1.560,06
9.56	93668	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	68,97	R\$	88,84	R\$	177,68

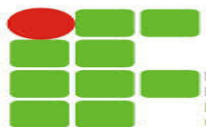


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL						DATA:		13/10/2023
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN						BDI Obra:		28,82%
9.57	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	72,39	R\$	93,25	R\$ 373,00
9.58	93670	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	u n	1,00	R\$	72,39	R\$	93,25	R\$ 93,25
9.59	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	91,03	R\$	117,26	R\$ 234,52
9.60	C1128	SEINFRA	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 60a.	u n	1,00	R\$	95,31	R\$	122,77	R\$ 122,77
9.61	C1131	SEINFRA	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 90a.	u n	6,00	R\$	123,64	R\$	159,27	R\$ 955,62
9.62	101895	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação.	u n	1,00	R\$	400,61	R\$	516,06	R\$ 516,06
9.63	C4530	SEINFRA	Disjuntor diferencial dr-16a - 40a, 30ma.	u n	1,00	R\$	137,47	R\$	177,08	R\$ 177,08
9.64	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão - dps's - 40ka/440v.	u n	20,00	R\$	119,10	R\$	153,42	R\$ 3.068,40
9.65	101897	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 250a - fornecimento e instalação.	u n	1,00	R\$	960,61	R\$	1.237,45	R\$ 1.237,45
9.66	C1106	SEINFRA	Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 16a.	u n	8,00	R\$	87,88	R\$	113,20	R\$ 905,60
9.67	C1104	SEINFRA	Disjuntor tripolar c/acionamento na porta do q.d.ate 100a.	u n	4,00	R\$	210,00	R\$	270,52	R\$ 1.082,08
9.68	101508	SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 35 mm2 e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto).	u n	1,00	R\$	2.165,28	R\$	2.789,31	R\$ 2.789,31
9.69	96985	SINAPI	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação.	u n	1,00	R\$	92,12	R\$	118,66	R\$ 118,66
9.70	C4961	SEINFRA	Poste de concreto circular, resistência nominal 300kg, h= 7,00m, peso aproximado 500kg.	u n	1,00	R\$	878,42	R\$	1.131,57	R\$ 1.131,57
9.71	C0595	SEINFRA	Caixa de alumínio fundido (40x40x15)cm, c/tampa cega.	u n	4,00	R\$	266,63	R\$	343,47	R\$ 1.373,88
9.72	C3478	SEINFRA	Vergalhão rosca total de 3/8".	m	301,00	R\$	10,08	R\$	12,98	R\$ 3.906,98
9.73	IFRN-032	PROPRIO	Quadro Trisafico para 32 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.	u n	2,00	R\$	802,20	R\$	1.033,39	R\$ 2.066,78
9.74	IFRN-033	PROPRIO	Quadro Trisafico para 40 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.	u n	1,00	R\$	1.101,20	R\$	1.418,56	R\$ 1.418,56
9.75	IFRN-034	PROPRIO	Quadro Trisafico para 70 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n	2,00	R\$	2.856,58	R\$	3.679,83	R\$ 7.359,66
9.76	IFRN-035	PROPRIO	Quadro Trisafico para 50 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n	7,00	R\$	1.773,55	R\$	2.284,68	R\$ 15.992,76
9.77	IFRN-035	PROPRIO	Quadro Trisafico para 30 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 100a.	u n	1,00	R\$	747,20	R\$	962,53	R\$ 962,53
9.78	91924	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	5927,16	R\$	2,69	R\$	3,46	R\$ 20.507,97
9.79	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	4080,54	R\$	3,94	R\$	5,07	R\$ 20.688,33
9.80	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	542,62	R\$	6,12	R\$	7,88	R\$ 4.275,84
9.81	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	816,90	R\$	8,56	R\$	11,02	R\$ 9.002,23
9.82	101888	SINAPI	Cabo de cobre isolado, 25 mm², anti-chama 450/750 v, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação.	m	77,90	R\$	22,65	R\$	29,17	R\$ 2.272,34
9.83	92980	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	650,00	R\$	9,84	R\$	12,67	R\$ 8.235,50
9.84	92982	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	125,00	R\$	15,60	R\$	20,09	R\$ 2.511,25
9.85	92984	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	300,00	R\$	25,72	R\$	33,13	R\$ 9.939,00
9.86	92986	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	257,00	R\$	35,62	R\$	45,88	R\$ 11.791,16
9.87	92988	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	376,00	R\$	51,76	R\$	66,67	R\$ 25.067,92
9.88	92990	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	165,00	R\$	71,73	R\$	92,40	R\$ 15.246,00

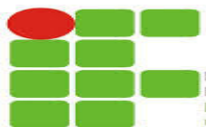


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL						DATA:		13/10/2023	
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN						BDI Obra:		28,82%	
9.89	92996	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	480,00	R\$	145,92	R\$	187,97	R\$	90.225,60
10.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS							R\$	100.993,98
10.1	97902	SINAPI	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.	u n	6,00	R\$	487,46	R\$	627,94	R\$	3.767,64
10.2	98105	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m.	u n	1,00	R\$	541,59	R\$	697,67	R\$	697,67
10.3	104328	SINAPI	Caixa sifonada, com grelha quadrada, pvc, dn 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	u n	10,00	R\$	63,02	R\$	81,18	R\$	811,80
10.4	IFRN-021	PROPRIO	Ralo Linear c/ grelha inox 15x100cm e tela anti insetos	m	16,00	R\$	216,15	R\$	278,43	R\$	4.454,88
10.5	C1948	SEINFRA	Ponto hidráulico, material e execução.	pt	56,00	R\$	214,28	R\$	276,03	R\$	15.457,68
10.6	C1950	SEINFRA	Ponto sanitário, material e execução.	pt	46,00	R\$	193,21	R\$	248,89	R\$	11.448,94
10.7	100858	SINAPI	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação.	u n	5,00	R\$	660,87	R\$	851,33	R\$	4.256,65
10.8	86878	SINAPI	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia - fornecimento e instalação.	u n	12,00	R\$	88,35	R\$	113,81	R\$	1.365,72
10.9	86887	SINAPI	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.	u n	22,00	R\$	65,53	R\$	84,41	R\$	1.857,02
10.10	86883	SINAPI	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação.	u n	7,00	R\$	10,01	R\$	12,89	R\$	90,23
10.11	86888	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	10,00	R\$	457,99	R\$	589,98	R\$	5.899,80
10.12	95472	SINAPI	Vaso sanitario sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	723,66	R\$	932,21	R\$	2.796,63
10.13	100874	SINAPI	Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	324,58	R\$	418,12	R\$	1.254,36
10.14	100875	SINAPI	Banco articulado, em aco inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	1.131,09	R\$	1.457,06	R\$	2.914,12
10.15	99635	SINAPI	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metalico cromado - fornecimento e instalação. Ver especificações	u n	3,00	R\$	325,31	R\$	419,06	R\$	1.257,18
10.16	100868	SINAPI	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.	u n	18,00	R\$	358,47	R\$	461,78	R\$	8.312,04
10.17	89987	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.	u n	20,00	R\$	75,50	R\$	97,25	R\$	1.945,00
10.18	89985	SINAPI	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	71,69	R\$	92,35	R\$	369,40
10.19	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	84,78	R\$	109,21	R\$	218,42
10.20	94650	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, dn 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m	90,00	R\$	21,45	R\$	27,63	R\$	2.486,70
10.21	94653	SINAPI	Tubo, pvc, soldável, dn 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	m	40,00	R\$	52,85	R\$	68,08	R\$	2.723,20
10.22	91793	SINAPI	Instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações para, prédios.	m	40,00	R\$	83,15	R\$	107,11	R\$	4.284,40
10.23	91795	SINAPI	Instalação tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., pruma da esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios.	m	60,00	R\$	61,34	R\$	79,01	R\$	4.740,60
10.24	C4770	SEINFRA	Cuba de louça branca de sobrepor, d=41cm, s/ torneira c/ acessórios.	u n	12,00	R\$	382,29	R\$	492,46	R\$	5.909,52
10.25	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	u n	3,00	R\$	137,61	R\$	177,26	R\$	531,78
10.26	IFRN-018	PROPRIO	Torneira de fechamento automático de mesa para lavatório. Ver especificações	u n	12,00	R\$	720,82	R\$	928,55	R\$	11.142,60
11.0			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO							R\$	5.487,72
11.1	101905	SINAPI	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	215,35	R\$	277,41	R\$	1.109,64

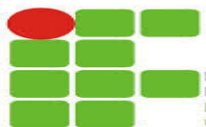


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:		REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL						DATA:	13/10/2023
LOCAL:		CAMPUS NATAL CENTRAL/RN						BDI Obra:	28,82%
11.2	101906	SINAPI	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	640,79	R\$	825,46 R\$ 3.301,84
11.3	101908	SINAPI	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	u n	4,00	R\$	208,87	R\$	269,06 R\$ 1.076,24
12.0			REVESTIMENTOS						R\$ 548.523,22
12.1	87263	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Ver projeto / Ver especificações	m²	168,05	R\$	140,63	R\$	181,15 R\$ 30.442,25
12.2	104611	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes. Ver projeto / Ver especificações	m²	283,50	R\$	84,22	R\$	108,49 R\$ 30.756,91
12.3	C4479	SEINFRA	Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "t" em aço - fornecimento e montagem.	m²	776,60	R\$	120,58	R\$	155,33 R\$ 120.629,27
12.4	97642	SINAPI	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	776,60	R\$	2,84	R\$	3,65 R\$ 2.834,59
12.5	C3039	SEINFRA	Retirada de carpete s/reaproveitamento.	m²	776,60	R\$	3,89	R\$	5,01 R\$ 3.890,76
12.6	IFRN-026	PROPRIO	Carpete poliester em manta, trafego pesado, esp. 4 a 5mm. Fornecimento e instalação.	m²	1306,60	R\$	83,22	R\$	107,20 R\$ 140.067,52
12.7	104658	SINAPI	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa.	m²	41,14	R\$	159,28	R\$	205,18 R\$ 8.440,59
12.8	C4620	SEINFRA	Guia de balizamento em alvenaria esp.=10cm altura até 15cm completamente executada e acabamento em textura acrílica e topo em chapim em pmc.	m	100,80	R\$	162,25	R\$	209,01 R\$ 21.068,20
12.9	C1448	SEINFRA	Guarda corpo de tubo de aço inox.	m	23,00	R\$	129,43	R\$	166,73 R\$ 3.834,79
12.10	C0924	SEINFRA	Corrimão em tubo de aço inox.	m	24,00	R\$	234,04	R\$	301,49 R\$ 7.235,76
12.11	C4646	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox diam 1 ½.	m	100,80	R\$	413,14	R\$	532,20 R\$ 53.645,76
12.12	94438	SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.	m²	706,00	R\$	39,12	R\$	50,39 R\$ 35.575,34
12.13	92396	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	m²	483,00	R\$	67,83	R\$	87,37 R\$ 42.199,71
12.14	101169	SINAPI	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m²	20,00	R\$	90,53	R\$	116,62 R\$ 2.332,40
12.15	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	m	100,80	R\$	59,34	R\$	76,44 R\$ 7.705,15
12.16	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	125,00	R\$	6,94	R\$	8,94 R\$ 1.117,50
12.17	87775	SINAPI	Emboço ou massa única preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25mm.	m²	125,00	R\$	42,96	R\$	55,34 R\$ 6.917,50
12.18	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²	588,18	R\$	3,79	R\$	4,88 R\$ 2.870,31
12.19	87531	SINAPI	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m2 e 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	508,18	R\$	28,96	R\$	37,30 R\$ 18.955,11
12.20	87529	SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	80,00	R\$	30,06	R\$	38,72 R\$ 3.097,60
12.21	87882	SINAPI	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.	m²	85,00	R\$	5,75	R\$	7,40 R\$ 629,00
12.22	90406	SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	85,00	R\$	39,07	R\$	50,32 R\$ 4.277,20
13.0			PINTURA						R\$ 35.909,32
13.1	88485	SINAPI	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.	m²	80,00	R\$	3,06	R\$	3,94 R\$ 315,20
13.2	88497	SINAPI	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.	m²	80,00	R\$	13,58	R\$	17,49 R\$ 1.399,20
13.3	100719	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metalico executado em fabrica (por demão).	m²	325,44	R\$	9,79	R\$	12,61 R\$ 4.103,79



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:			REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL						DATA:		13/10/2023	
LOCAL:			CAMPUS NATAL CENTRAL/RN						BDI Obra:		28,82%	
13.4	100747	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).	m²	325,44	R\$	9,53	R\$	12,27	R\$	3.993,14	
13.5	88484	SINAPI	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.	m²	85,00	R\$	3,85	R\$	4,95	R\$	420,75	
13.6	88496	SINAPI	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual.	m²	85,00	R\$	25,23	R\$	32,50	R\$	2.762,50	
13.7	88488	SINAPI	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.	m²	85,00	R\$	10,80	R\$	13,91	R\$	1.182,35	
13.8	C4913	SEINFRA	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação).	m²	695,00	R\$	6,22	R\$	8,01	R\$	5.566,95	
13.9	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	220,00	R\$	3,06	R\$	3,94	R\$	866,80	
13.10	88431	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	m²	557,00	R\$	16,63	R\$	21,42	R\$	11.930,94	
13.11	96135	SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos.	m²	85,00	R\$	21,91	R\$	28,22	R\$	2.398,70	
13.12	88489	SINAPI	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.	m²	85,00	R\$	8,85	R\$	11,40	R\$	969,00	
14.0			INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)							R\$	299.072,28	
14.1	103247	SINAPI	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 12000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação	u n	4,00	R\$	2.907,67	R\$	3.224,33	R\$	12.897,32	
14.2	103260	SINAPI	Ar condicionado split inverter, piso teto, 24000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	2,00	R\$	6.635,48	R\$	7.358,12	R\$	14.716,24	
14.3	103263	SINAPI	Ar condicionado split inverter, piso teto, 48000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	13,00	R\$	18.830,67	R\$	20.881,44	R\$	271.458,72	
TOTAL DO ORÇAMENTO											R\$	2.660.589,93

Obs. 1: Este orçamento foi elaborado de acordo com a planilha do SINAPI - Agosto / 2023, e os códigos dos serviços encontram-se na coluna SINAPI;

Obs. 2: Para os serviços não existentes no SINAPI considerou-se a planilha desonerada 27 da Secretaria de Infraestrutura do Ceará - SEINFRA, - ou foram elaboradas composições próprias com a nomenclatura IFRN e os preços dos seus insumos retirados da planilha de insumos do SINAPI do mês de Agosto / 2023.


NILTON RIBEIRO PEREIRA BOMFIM
ENG. CIVIL – CREA 210465769-5
IFRN - CAMPUS MOSSORÓ
Matrícula: 1901267



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:	REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL				DATA:	13/10/2023	
ANEXO IV - COMPOSIÇÕES DE CUSTO DESONERADO							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLAS	UND	COEF.	PR. UNIT.	PR. TOTAL	
IFRN 001	Administração local da obra.					mês	
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	180,000	R\$ 28,98	R\$ 5.216,40	
90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	0,000	R\$ 16,11	R\$ -	
88321	TÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	0,000	R\$ 23,02	R\$ -	
88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS	m.o.	h	0,000	R\$ 31,20	R\$ -	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	m.o.	h	60,000	R\$ 111,16	R\$ 6.669,60	
Preço total para 1 mês:						R\$ 11.886,00	
Preço total para 6 meses:						R\$ 71.316,00	
IFRN 002	Regularização de obra					und	
CREA	CREA - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - DE	doc.	und	1,000	R\$ 290,00	R\$ 290,00	
	ALVARÁ	doc.	und	0,000	R\$ 800,00	R\$ -	
	BOMBEIRO	doc.	und	0,000	R\$ 1.500,00	R\$ -	
Preço total:						R\$ 290,00	
IFRN 003	Mobilização e desmobilização					und	
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO.	equip	h	4,000	R\$ 72,55	R\$ 290,20	
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	4,000	R\$ 19,70	R\$ 78,80	
PREÇO TOTAL (unit.):						R\$ 369,00	
IFRN 004	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo elétrico, memoria de calculo e quantitativo e ART)					u t	
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	5,000	R\$ 26,53	R\$ 132,65	
91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	10,000	R\$ 143,90	R\$ 1.439,00	
Preço total:						R\$ 1.571,65	

IFRN 005	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo hidraulico, sanitario e drenagem pluvial, memoria de calculo e quantitativo e ART)					u t
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	5,000	R\$ 26,53	R\$ 132,65
91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	10,000	R\$ 136,52	R\$ 1.365,20
Preço total:						R\$ 1.497,85

IFRN 006	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo de ar condicionado e drenos, memoria de calculo e quantitativo e ART)					u t
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	5,000	R\$ 26,53	R\$ 132,65
100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	10,000	R\$ 111,42	R\$ 1.114,20
Preço total:						R\$ 1.246,85

IFRN 007	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto de combate á incêndio, memoria de calculo e quantitativo e ART)					u t
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	5,000	R\$ 26,53	R\$ 132,65
100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	10,000	R\$ 111,42	R\$ 1.114,20
Preço total:						R\$ 1.246,85

IFRN 010	Elaboração de projeto executivo de engenharia. (Elaboração projeto executivo estrutural e de reforço estrutural em concreto, metalica, madeira e fundações, memoria de calculo e quantitativo e ART)					u t
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	5,000	R\$ 26,53	R\$ 132,65
101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	10,000	R\$ 151,99	R\$ 1.519,90
Preço total:						R\$ 1.652,55

IFRN 011	Elaboração de relatório "As Built"					u t
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	5,000	R\$ 26,53	R\$ 132,65
100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	10,000	R\$ 111,42	R\$ 1.114,20
Preço total:						R\$ 1.246,85

IFRN 013	Bancada de granito cinza polido, respaldo 10cm, frontispício 10cm - fornecimento e instalação					m²
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO		KG	0,523	R\$ 44,07	R\$ 23,04

7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		U N	6,000	R\$ 0,92	R\$ 5,52
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM, FRONTISPICIO 10CM		M²	1,100	R\$ 830,18	R\$ 913,20
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR		KG	0,021	R\$ 87,80	R\$ 1,85
37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO		U N	2,000	R\$ 26,35	R\$ 52,70
20231	RODAPE OU RODA BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM		M	2,500	R\$ 81,86	R\$ 204,65
38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL		U N	1,500	R\$ 26,38	R\$ 39,57
38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL		U N	0,500	R\$ 175,90	R\$ 87,95
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,494	R\$ 21,52	R\$ 32,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,983	R\$ 17,77	R\$ 17,48
Preço total:					R\$ 1.378,11	

IFRN 015	Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro vão ate 6m					m²
10169	AÇO CA-60		KG	0,740	R\$ 8,28	R\$ 6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"		M³	1,300	R\$ 12,61	R\$ 16,39
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)		KG	0,030	R\$ 13,80	R\$ 0,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"		M	0,970	R\$ 4,74	R\$ 4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm		M	0,650	R\$ 10,01	R\$ 6,51
3742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)		M²	1,000	R\$ 90,46	R\$ 90,46
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M³	0,040	R\$ 395,54	R\$ 15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		M³	0,040	R\$ 228,25	R\$ 9,13
I2391	PEDREIRO		H	0,350	R\$ 20,77	R\$ 7,27
I2543	SERVENTE		H	0,350	R\$ 15,55	R\$ 5,44
Preço total:					R\$ 162,16	

IFRN 018	Torneira de fechamento automático de mesa para lavatório. Ver especificações						und
MERCADO	MISTURADOR DE METAL CROMADO, PARA COZINHA, BICA ALTA MOVEL, COM DUCHA	U	N	1,000	R\$	696,63	R\$ 696,63
COTAÇÃO 01	Torneira Deca para Lavatório com FechamentoAutomático 1/2"	U	N		R\$	699,00	
COTAÇÃO 02	Torneira Automática para Pia de Banheiro Bica Baixa Cromada Decamatic Eco Deca	U	N		R\$	659,90	
COTAÇÃO 03	Torneira de Mesa para Lavatório Decamatic Eco Fechamento Automático Cromado - Deca	U	N		R\$	731,00	
I1180	FITA VEDA ROSCA	m		0,280	R\$	0,28	R\$ 0,08
I2320	ENCANADOR	H		0,650	R\$	20,32	R\$ 13,21
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,650	R\$	16,77	R\$ 10,90
Preço total:							R\$ 720,82

IFRN 021	Ralo Linear c/ grelha inox 15x100cm e tela anti insetos						m
MERCADO	Ralo Linear c/ grelha inox 15x100cm e tela	U	N	1,000	R\$	185,67	R\$ 185,67
COTAÇÃO 01	Ralo Linear 15x100 Grelh Inox Polido C/ Suporte E tela insetos	U	N		R\$	210,00	
COTAÇÃO 02	Ralo Linear Grelha Inox 15x100cm Com Caixa Cotor Quintal	U	N		R\$	147,00	
COTAÇÃO 03	Ralo Linear Inox Polido Grelha 15x100 Com Aro E Tela Insetos	U	N		R\$	200,00	
I2320	ENCANADOR	H		1,500	R\$	20,32	R\$ 30,48
Preço total:							R\$ 216,15

IFRN 022	Caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³						Semana
Cotação 01	Caixa 5m³	loc	sem	1,000	R\$	310,00	R\$ 310,00
Cotação 02	Caixa 6m³	loc	sem	1,000	R\$	350,00	R\$ 320,00
Cotação 03	Caixa 8m³	loc	sem	1,000	R\$	360,00	R\$ 360,00
Cotação 04	Caixa 10m³	loc	sem	1,000	R\$	450,00	R\$ 420,00
Preço Medio total:							R\$ 352,50

IFRN 023	Carga manual em caixa estacionaria para entulho 5 á 10m³						m³
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	4,000	R\$	17,77	R\$ 71,08
Preço Medio total:							R\$ 71,08

IFRN 024	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 20 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.						und
----------	---	--	--	--	--	--	-----

4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	mat	KG	83,140	R\$	10,43	R\$	867,15
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	mat	KG	0,522	R\$	35,99	R\$	18,79
40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	mat	KG	215,460	R\$	10,98	R\$	2.365,75
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	2,844	R\$	27,10	R\$	77,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o.	h	0,656	R\$	17,77	R\$	11,66
	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	und		1,300	R\$	358,21	R\$	465,67
Preço total:							R\$	3.806,09

IFRN 025	Plataforma elevatória elétrica tipo tesoura de 8 á 14m						dia
Cotação 01	PLATAFORMA 14M	loc	dia	1,300	R\$	228,54	R\$ 297,10
Cotação 02	PLATAFORMA 12M	loc	dia	1,300	R\$	171,39	R\$ 222,81
Cotação 03	PLATAFORMA 10M	loc	dia	1,300	R\$	146,39	R\$ 190,31
Cotação 04	PLATAFORMA 8M	loc	dia	1,300	R\$	123,18	R\$ 160,13
Preço Medio total:							R\$ 217,59

IFRN 026	Carpete poliester em manta, trafego pesado, esp. 4 a 5mm. Fornecimento e instalação.						m²
10708	CARPETE DE POLIESTER EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 4 A 5 MM (INSTALADO)	mat	m²	1,100	R\$	63,88	R\$ 70,27
44396	COLA BRANCA BASE PVA	mat	kg	0,250	R\$	24,14	R\$ 6,04
I0037	AJUDANTE	m.o	h	0,180	R\$	17,66	R\$ 3,18
I0092	APLICADOR REVESTIMENTO	m.o	h	0,180	R\$	20,77	R\$ 3,74
Preço Medio total:							R\$ 83,22

IFRN 027	Fechamento lateral de platibanda com placa de ACM e=3mm, fornecimento e aplicação.						m²
Cotação 01	PLACA DE ACM 5x1,2x0,03m	mat	m²	1,100	R\$	98,00	
Cotação 02	PLACA DE ACM 5x1,2x0,03m	mat	m²	1,100	R\$	115,00	R\$ 113,00
Cotação 03	PLACA DE ACM 5x1,2x0,03m	mat	m²	1,100	R\$	126,00	
I0037	AJUDANTE DE TELHADISTA	m.o	h	0,280	R\$	16,77	R\$ 4,70
I0092	APLICADOR REVESTIMENTO	m.o	h	0,280	R\$	20,77	R\$ 5,82

Preço Medio total:		R\$	123,51
--------------------	--	-----	--------

[illegible][illegible][illegible][illegible]

IFRN 032	Quadro Trisafico para 32 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.						u n
Cotação 01	Quadro 32 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	453,00	
Cotação 02	Quadro 32 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	445,00	R\$ 439,33
Cotação 03	Quadro 32 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	420,00	
Cotação 01	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	280,00	
Cotação 02	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	290,00	R\$ 281,67
Cotação 03	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	275,00	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	1,800	R\$	20,38	R\$ 36,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	1,800	R\$	24,73	R\$ 44,51
Preço Medio total:							R\$ 802,20

IFRN 033	Quadro Trisafico para 40 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 150a.						u n
Cotação 01	Quadro 40 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	700,00	
Cotação 02	Quadro 40 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	675,00	R\$ 678,33
Cotação 03	Quadro 40 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	660,00	
Cotação 01	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	340,00	
Cotação 02	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	355,00	R\$ 341,67
Cotação 03	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	330,00	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	1,800	R\$	20,38	R\$ 36,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	1,800	R\$	24,73	R\$ 44,51
Preço Medio total:							R\$ 1.101,20

IFRN 034	Quadro Trisafico para 70 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.						u n
Cotação 01	Quadro 70 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	1.917,00	
Cotação 02	Quadro 70 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	1.850,00	R\$ 1.905,67
Cotação 03	Quadro 70 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	1.950,00	
Cotação 01	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	850,00	
Cotação 02	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	880,00	R\$ 851,67
Cotação 03	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	825,00	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	2,200	R\$	20,38	R\$ 44,84

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	2,200	R\$	24,73	R\$	54,41
Preço Medio total:							R\$	2.856,58

IFRN 035	Quadro Trisafico para 50 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.						u n
Cotação 01	Quadro 50 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	1.100,00	
Cotação 02	Quadro 50 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	950,00	R\$ 1.083,33
Cotação 03	Quadro 50 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	1.200,00	
Cotação 01	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	605,00	
Cotação 02	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	585,00	R\$ 600,00
Cotação 03	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	610,00	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	2,000	R\$	20,38	R\$ 40,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	2,000	R\$	24,73	R\$ 49,46
Preço Medio total:							R\$ 1.773,55

IFRN 036	Quadro Trisafico para 30 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 100a.						u n
Cotação 01	Quadro 30 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	453,00	
Cotação 02	Quadro 30 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	445,00	R\$ 439,33
Cotação 03	Quadro 30 disjuntores em chapa galvanizada	mat	u n	1,000	R\$	420,00	
Cotação 01	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	230,00	
Cotação 02	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	215,00	R\$ 226,67
Cotação 03	Barramento trifasico	mat	u n	1,000	R\$	235,00	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	1,800	R\$	20,38	R\$ 36,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m.o	h	1,800	R\$	24,73	R\$ 44,51
Preço Medio total:							R\$ 747,20

Documento Digitalizado Público

ANEXO IV DO PROJETO BÁSICO

Assunto: ANEXO IV DO PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:30:43.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582860

Código de Autenticação: 53e93d55ea






MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CAMPUS NATAL CENTRAL

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - CASEM

Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, 1559, 240810205, NATAL / RN, CEP 59015-000

OBRA:	REFORMA DO AUDITÓRIO CENTRAL	DATA:	13/10/2023
LOCAL:	CAMPUS NATAL CENTRAL/RN	BDI Obra:	28,82%
ÁREA TOTAL:	955,74m ²	Encargos Sociais Desonerados: 84,67 % (hora); 46,90% (mês)	BDI Equip.: 10,89%

ANEXO VI - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO																	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	TOTAIS	
1	PROJETOS	R\$ 21.835,92	0,82%	RS 21.835,92 100,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 21.835,92 100,00%	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS	R\$ 206.819,34	7,77%	RS 25.721,82 12,44%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.420,18 7,94%	RS 16.895,52 8,17%	RS 206.819,34 100,00%	
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 96.750,42	3,64%	RS 0,00	RS 58.050,25 60,00%	RS 38.700,17 40,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 96.750,42 100,00%	
4	INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES	R\$ 52.208,77	1,96%	RS 0,00	RS 20.883,51 40,00%	RS 31.325,26 60,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 52.208,77 100,00%	
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 147.239,80	5,53%	RS 0,00	RS 58.895,92 40,00%	RS 58.895,92 40,00%	RS 29.447,96 20,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 147.239,80 100,00%	
6	ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA	R\$ 98.070,37	3,69%	RS 0,00	RS 9.807,04 10,00%	RS 9.807,04 10,00%	RS 39.228,15 40,00%	RS 39.228,15 40,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 98.070,37 100,00%	
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 68.041,55	2,56%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 6.804,16 10,00%	RS 0,00	RS 6.804,16 10,00%	RS 0,00	RS 13.608,31 20,00%	RS 10.206,23 15,00%	RS 10.206,23 15,00%	RS 13.608,31 20,00%	RS 6.804,16 10,00%	RS 68.041,55 100,00%	
8	COBERTURA	R\$ 431.758,04	16,23%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 151.115,31 35,00%	RS 129.527,41 30,00%	RS 64.763,71 15,00%	RS 43.175,80 10,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 43.175,80 10,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 431.758,04 100,00%	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 547.879,20	20,59%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 164.363,76 30,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 54.787,92 10,00%	RS 109.575,84 20,00%	RS 54.787,92 10,00%	RS 164.363,76 30,00%	RS 547.879,20 100,00%	
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	R\$ 100.993,98	3,80%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 30.298,19 30,00%	RS 10.099,40 10,00%	RS 30.298,19 30,00%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 10.099,40 10,00%	RS 20.198,80 20,00%	RS 100.993,98 100,00%	
11	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 5.487,72	0,21%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 2.195,09 40,00%	RS 3.292,63 60,00%	RS 5.487,72 100,00%	
12	REVESTIMENTOS	R\$ 548.523,22	20,62%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 54.852,32 10,00%	RS 54.852,32 10,00%	RS 54.852,32 10,00%	RS 54.852,32 10,00%	RS 82.278,48 15,00%	RS 82.278,48 15,00%	RS 82.278,48 15,00%	RS 82.278,48 15,00%	RS 548.523,22 100,00%	
13	PINTURA	R\$ 35.909,32	1,35%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 7.181,86 20,00%	RS 14.363,73 40,00%	RS 14.363,73 40,00%	RS 35.909,32 100,00%	
14	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)	R\$ 299.072,28	11,24%	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 59.814,46 20,00%	RS 59.814,46 20,00%	RS 59.814,46 20,00%	RS 59.814,46 20,00%	RS 59.814,46 20,00%	RS 299.072,28 100,00%	
TOTAIS SIMPLES:		R\$ 2.660.589,93	100%	RS 47.557,74 1,79%	RS 164.056,90 6,17%	RS 155.148,57 5,83%	RS 243.015,76 9,13%	RS 270.326,26 10,16%	RS 317.303,52 11,93%	RS 144.746,50 5,44%	RS 144.695,27 5,44%	RS 223.507,27 8,40%	RS 328.652,86 12,35%	RS 253.567,56 9,53%	RS 368.011,53 13,83%	RS 2.660.589,93 100,00%	
PERCENTUAL MENSAL:																	
TOTAIS ACUMULADOS:				RS 47.557,74	RS 211.614,64	RS 366.763,20	RS 609.778,96	RS 880.105,22	RS 1.197.408,74	RS 1.342.155,24	RS 1.486.850,51	RS 1.710.357,78	RS 2.039.010,64	RS 2.292.578,20	RS 2.660.589,93		
PERCENTUAL ACUMULADO:				1,79%	7,95%	13,79%	22,92%	33,08%	45,01%	50,45%	55,88%	64,28%	76,64%	86,17%	100,00%		


NILTON RIBEIRO PEREIRA BOMFIM
ENG. CIVIL - CREA 210485769-5
IFRN - CAMPUS MOSSORÓ
Matrícula: 1901267

Documento Digitalizado Público

ANEXO VI DO PROJETO BÁSICO

Assunto: ANEXO VI DO PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

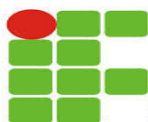
■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:29:15.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582856

Código de Autenticação: 64e7556b01





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
CAMPUS PARNAMIRIM - DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - COSGEM

ANEXO V - PLANILHA COMPOSIÇÃO DO BDI DESONERADO						
CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS, CONFORME ACÓRDÃO 2.622/2013 - T.C.U.						
	TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS		B.D.I. edificação		B.D.I. equipamentos	
1	Taxa de Administração Central	AC	3,00	%	1,50	%
2	Despesas Financeiras	DF	0,59	%	0,31	%
3	Taxa de Seguros e Taxa de Garantias	S+G	0,80	%	0,56	%
4	Taxa de Risco	R	0,97	%	0,85	%
5	Taxa de Lucro/Remuneração	L	6,16	%	3,50	%
6	Taxa de Incidência de Impostos (COFINS + ISS + PIS + CPRB)	I	13,15	%	3,65	%
6.1	COFINS	i°	3,00	%	3,00	%
6.2	ISS	i¹	5,00	%	-	%
6.3	PIS	i²	0,65	%	0,65	%
6.4	CPRB -CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RENDA BRUTA	i³	4,50	%	-	%
	TOTAL GERAL DO B.D.I.		28,82	%	10,89	%



Legenda:

AC = taxa de administração central

DF = taxa de despesas financeiras

S = taxa de seguros

G = taxa de garantias

R = taxa de risco

L = taxa de lucro/remuneração

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

LIMITES DOS VALORES, CONFORME ÍTEM 9 DO ACÓRDÃO:

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

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

OBS: O ISS, VARIA DE ACORDO COM CADA MUNICÍPIO.

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

Parnamirim, 16 de março de 2020.

RIO GRANDE DO NORTE

DE 10/2020 A 09/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,77%	Não incide	1,77%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,11%	6,97%	9,11%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	45,86%	16,70%	45,86%	16,70%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,11%	3,91%	5,11%	3,91%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,02%	3,07%	4,02%	3,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C5	Indenização Adicional	0,43%	0,33%	0,43%	0,33%
C	Total	13,24%	10,12%	13,24%	10,12%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,81%	16,88%	6,15%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%	0,45%	0,35%
D	Total	8,13%	3,14%	17,33%	6,50%
TOTAL(A+B+C+D)		84,03%	46,76%	113,23%	70,12%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Documento Digitalizado Público

ANEXO V DO PROJETO BÁSICO

Assunto: ANEXO V DO PROJETO BÁSICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:29:57.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582858

Código de Autenticação: 3dbfb0b938





QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As Licitantes deverão atentar para as disposições contidas no item “QUALIFICAÇÃO TÉCNICA” do Edital, comprovando a aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível com as obras e/ou serviços licitados.

1 - QUANTO À CAPACIDADE OPERACIONAL:

ÍTEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
		UNIDADE	PERCENTUAL MÍNIMO
8.4	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m ²	30%
14.3	Ar condicionado split inverter, piso teto, 48000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	30%
2.1	Administração local.	mês	30%
12.6	Carpete poliéster em manta, tráfego pesado, esp. 4 a 5mm. Fornecimento e instalação.	m ²	30%
12.3	Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "t" em aço - fornecimento e montagem.	m ²	30%
9.89	Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30%
5.10	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical (em kg).	kg	30%
12.11	Corrimão dupla altura em aço inox diam 1 ½.	m	30%
6.3	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens	m ²	30%
5.11	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 20 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.	u n	30%
9.22	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3/4".	m	30%
8.3	Fechamento lateral de platibanda com placa de ACM e=3mm, fornecimento e aplicação.	m ²	30%
12.13	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	m ²	30%
9.33	Duto perfurado - perfilados chapa de aço (38x38)mm.	m	30%
12.12	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.	m ²	30%
12.2	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes. Ver projeto / Ver especificações	m ²	30%

4.3	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers.	m ³	30%
9.38	Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x100)mm.	m	30%
12.1	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Ver projeto / Ver especificações	m²	30%
9.35	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x100)mm.	m	30%
3.3	Plataforma elevatória elétrica tipo tesoura de 8 á 14m	dia	30%
9.87	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30%
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	30%
12.8	Guia de balizamento em alvenaria esp.=10cm altura até 15cm completamente executada e acabamento em textura acrílica e topo em chapim em pmc.	m	30%
8.6	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	30%
3.14	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	m²	30%
9.79	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	30%
7.9	Porta tipo ficha embutida (s/acessórios)	m²	30%
9.78	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	30%
12.19	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m2 e 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	30%
9.76	Quadro Trisafico para 50 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n	30%
10.5	Ponto hidráulico, material e execução.	pt	30%
9.88	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30%
8.16	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.	m	30%
14.2	Ar condicionado split inverter, piso teto, 24000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	30%
9.47	Luminaria LED de sobrepor 24 w, quadrada, slim.	u n	30%
2.6	Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em PVC, ar condicionado e isolamento termo-acústico em isopor - 6,00 x 2,35m.	mês	30%
9.46	Luminaria LED de sobrepor 33 w, quadrada.	u n	30%
9.28	Braçadeira tipo "d", metálica ate 1".	m	30%
14.1	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 12000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação	u n	30%
8.1	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento.	m²	30%

7.8	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Ver especificações	m²	30%
8.9	Desmontagem de telhamento em estruturas metálicas.	m²	30%
13.10	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	m²	30%
9.45	Luminária LED de sobrepor 32 w, linear.	u n	30%
9.40	Suporte para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm, espaçado a cada 1,5 m, em perfilado de seção 38x76 mm, por metro de eletrecolha fixada.	m	30%
9.86	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	30%
10.6	Ponto sanitário, material e execução.	pt	30%
6.6	Bancada de granito cinza polido, respaldo 10cm, frontispício 10cm - fornecimento e instalação	m²	30%


2 - QUANTO À CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

		QUANTIDADE	
ÍTEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	PERCENTUAL MÍNIMO
8.4	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m²	0%
14.3	Ar condicionado split inverter, piso teto, 48000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	0%
2.1	Administração local.	mês	0%
12.6	Carpete poliéster em manta, tráfego pesado, esp. 4 a 5mm. Fornecimento e instalação.	m²	0%
12.3	Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "t" em aço - fornecimento e montagem.	m²	0%
9.89	Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	0%
5.10	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical (em kg).	kg	0%
12.11	Corrimão dupla altura em aço inox diam 1 ½".	m	0%
6.3	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens	m²	0%
5.11	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 20 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.	u n	0%
9.22	Eletroduto de alumínio, inclusive conexões de 3/4".	m	0%
8.3	Fechamento lateral de platibanda com placa de ACM e=3mm, fornecimento e aplicação.	m²	0%
12.13	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	m²	0%
9.33	Duto perfurado - perfilados chapa de aço (38x38)mm.	m	0%

12.12	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cím e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.	m ²	0%
12.2	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes. Ver projeto / Ver especificações	m ²	0%
4.3	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers.	m ³	0%
9.38	Tampa normal p/duto perfurado, ate (100x100)mm.	m	0%
12.1	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m ² . Ver projeto / Ver especificações	m ²	0%
9.35	Duto perfurado - eletrocalha chapa de aço (50x100)mm.	m	0%
3.3	Plataforma elevatória elétrica tipo tesoura de 8 á 14m	dia	0%
9.87	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	0%
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m ²	0%
12.8	Guia de balizamento em alvenaria esp.=10cm altura até 15cm completamente executada e acabamento em textura acrílica e topo em chapim em pmc.	m	0%
8.6	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.	m ²	0%
3.14	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto.	m ²	0%
9.79	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	0%
7.9	Porta tipo ficha embutida (s/acessórios)	m ²	0%
9.78	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	0%
12.19	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m2 e 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m ²	0%
9.76	Quadro Trisafico para 50 disjuntores DIN, em chapa de aço galvanizado e barramento 225a.	u n	0%
10.5	Ponto hidráulico, material e execução.	pt	0%
9.88	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	0%
8.16	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.	m	0%
14.2	Ar condicionado split inverter, piso teto, 24000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação.	u n	0%
9.47	Luminaria LED de sobrepor 24 w, quadrada, slim.	u n	0%
2.6	Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em PVC, ar condicionado e isolamento termo-acústico em isopor - 6,00 x 2,35m.	mês	0%
9.46	Luminaria LED de sobrepor 33 w, quadrada.	u n	0%

9.28	Braçadeira tipo "d", metálica ate 1".	m	0%
14.1	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 12000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação	u n	0%
8.1	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento.	m²	0%
7.8	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Ver especificações	m²	0%
8.9	Desmontagem de telhamento em estruturas metálicas.	m²	0%
13.10	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores.	m²	0%
9.45	Luminaria LED de sobrepor 32 w, linear.	u n	0%
9.40	Suporte para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm, espaçado a cada 1,5 m, em perfilado de seção 38x76 mm, por metro de eletrecolha fixada.	m	0%
9.86	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	m	0%
10.6	Ponto sanitário, material e execução.	pt	0%
6.6	Bancada de granito cinza polido, respaldo 10cm, frontispício 10cm - fornecimento e instalação	m²	0%

Parnamirim, 23 de outubro de 2023.



 NILTON RIBEIRO PEREIRA BOMFIM
 ENG. CIVIL – CREA 210465769-5
 IFRN - CAMPUS MOSSORÓ
 Matrícula: 1901267

Documento Digitalizado Público

ANEXO VIII DO PROJETO BASICO

Assunto: ANEXO VIII DO PROJETO BASICO
Assinado por: Nilton Bomfim
Tipo do Documento: Documento simples
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Nilton Ribeiro Pereira Bomfim, ENGENHEIRO-AREA**, em 24/10/2023 17:27:46.

Este documento foi armazenado no SUAP em 24/10/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1582853

Código de Autenticação: 1733e49e9b



ANEXO II

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS – RDC

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS Nº
...../2023, QUE FAZEM ENTRE SI O IFRN,
CAMPUS NATAL-CENTRAL E A
EMPRESA.....

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, **campus Natal-Central**, Avenida Senador Salgado Filho, nº 1559, bairro Tirol, Natal/RN, CEP 59.015-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 10.877.412/0010-59, neste ato representado por seu Diretor-Geral, **JONAS EDUARDO GONZALEZ LEMOS**, brasileiro, casado, professor, inscrita no CPF/MF sob o nº 466.666.304-59, doravante denominada **CONTRATANTE**, e o(a)inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº....., expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23057.001768.2023-45**, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2020, e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Edital do RDC Eletrônico nº/2023**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a **Reforma do Auditório Central**, a serem executadas nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

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

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de **14 (quatorze) meses**, com termo inicial em de de 2023 e termo final em de de 2024.

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

2.2. O prazo de execução do objeto é de **12 (doze) meses** e será iniciado (indicar a data ou evento para o início da obra), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

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

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

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

2.6. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido

contrário no termo aditivo de prorrogação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

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

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

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

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

Gestão / unidade: **158369**

Fonte: **1444A002BY**

Programa de Trabalho: **169143**

Elemento de Despesa: **449051**

PI: **LPP02P41KAO**

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

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

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS

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

Básico.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

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

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

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

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

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

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

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

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

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

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

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

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

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

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

12.5.2. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.3. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.4. Indenizações e multas.

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

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

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

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

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo

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

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

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

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

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

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2020, na Lei nº 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições

contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

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

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

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

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

....., de.....de 2023

Representante legal da **CONTRATANTE**

Representante legal da **CONTRATADA**

TESTEMUNHAS:

1-

2-

Documento Digitalizado Público

MINUTA DE CONTRATO - RDC_2023 - AJUSTADA APÓS PARECER JURIDICO

Assunto: MINUTA DE CONTRATO - RDC_2023 - AJUSTADA APÓS PARECER JURIDICO
Assinado por: Valdener Correia
Tipo do Documento: Minuta
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Valdener Avelino Correia, COORDENADOR(A) - FG0002 - CONC/CNAT**, em 01/12/2023 14:11:15.

Este documento foi armazenado no SUAP em 01/12/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1625386

Código de Autenticação: a2fba3460a

