

Estudo Técnico Preliminar 122/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23421.003265.2023-17

2. Observação

Estudo Técnico Preliminar - ETP desenvolvido a partir do documento de oficialização de demanda DOD 1/2023 - PRODES/RE/IFRN e da Portaria Nº 959/2023 - RE/IFRN

3. Descrição da necessidade

PPCI - CAMPUS MACAU

A Recuperação e as adequações das instalações de prevenção e combate a incêndio do Campus Macau do IFRN, no contexto atual, foi motivada basicamente pela existência de projetos aprovados junto ao Corpo de Bombeiros e pela oportunidade de disponibilização de recursos pela SETEC/MEC para esse fim.

A essencialidade dessa demanda é orientado pelo interesse público de atender legislações vigentes e pertinentes com vistas a resguardar a integridade e preservação da vida, proporcionando a segurança dos alunos, servidores, prestadores de serviços e públicos em geral que utilizam as instalações prediais do referido Campus Macau, associada ao atendimento às exigências normativas do Corpo de Bombeiros para regularização junto ao Órgão.

O Campus Macau, é composto por edificações que são, em sua maioria horizontais, onde algumas dessas edificações não possuem ou possuem de forma precária, ou ainda possuem os sistemas de prevenção e combate a incêndio fora de operação, entretanto como esses foram instalados no período da construção das edificações, há mais de 12 anos, faz-se necessário a recuperação e adequação das capacidades e dos quantitativos de forma a garantir que toda a área possa ser resguardada por esses equipamentos. Outrossim, as instalações não possuem ou possuem em não conformidade com as normas, o Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA, onde se faz necessário adequações, o Campus também não possui luzes de emergência e sistema de alarme e detecção, sendo necessário também a implantação desses itens.

A partir do contexto apresentado, para que a Recuperação e Adequações das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio das edificações existentes seja apropriada, dado o espaço temporal entre a aprovação dos projetos existentes e efetiva implementação dos serviços (contratação atual), são necessárias etapas fundamentais que devem ser contempladas na contratação, quais sejam:

- *As built* arquitetônico das instalação do Campus Macau;
- Revisão do projeto existente de Combate a Incêndio e aprovado junto ao Corpo de Bombeiros;
- Elaboração do projeto executivo de Adequações das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio;
- Elaboração do projeto executivo do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA;
- Execução do projeto de Recuperação e Adequações das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio e SPDA;

- Regularização (análise e vistoria) junto ao Corpo de Bombeiros – Emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

Da descrição da necessidade apresentada, tem-se a informação que se trata, portanto, da necessidade de avaliação das condições atuais das instalações de prevenção e combate a incêndio existentes que fazem parte do escopo da contratação, a devida adequação nos projetos existentes, elaboração de projetos executivos, implementação das instalações e regularização junto ao Corpo de Bombeiros, compreendendo as devidas adequações sinalizadas por esse Órgão para a regularização definitiva.

Isto posto, para além das exigências que a implantação de instalações de combate a incêndio em cada edificação e particularidades envolvidos, por se tratar de instalações novas em edificações existente, é fundamental que a elaboração dos projetos executivos atente para aspectos de manutenções futuras, uniformidade com as instalações existentes e limitações orçamentárias impostas pelo MEC (disponibilização de recursos).

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional	Antonia Francimar da Silva

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A fim de atender à solicitação de recuperar e adequar as instalações de prevenção e combate a incêndio do Campus Macau foi consultado o projeto atualizado de implantação das edificações deste Campus, com o objetivo de analisar as edificações existentes e os impactos da escolha dos serviços necessários à recuperação e adequação.

Após isso, verificou-se as particularidades de cada edificação, em seguida foram idealizados serviços necessários a recuperação e adequação juntamente com profissionais: Engenheira de Segurança do Trabalho, Engenheiro Civil e Engenheiro Eletricista – projetos, serviços preliminares, demolições e escavações, esquadrias, detecção de incêndio, SPDA, combate a incêndio, revestimento e pintura, sinalização e serviços complementares.

Em se tratando de um serviço técnico de engenharia, faz-se necessário a contratação de uma empresa especializada devidamente credenciada no CREA/CAU, em cujos quadros figurem profissionais qualificados consoante exigências legais que executarão os serviços, conforme planilha orçamentária anexa e demais exigências do Projeto Básico, por isso, a empresa contratada deverá possuir:

- Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) com profissional habilitado aos serviços;
- Responsável técnico com registro no CREA, o qual deverá ser profissional da área de engenharia civil ou área afim. O responsável técnico deverá pertencer ao quadro permanente da empresa, ou ainda ter contrato de prestação de serviço com a empresa contratada;
- Quadro Técnico registrado no CREA, sendo composta por profissionais habilitados na área de construção civil ou área afim; e
- Certidão de Acervo Técnico, na qual deverão estar listados serviços prestados na execução de obras de construção civil ou área afim.

A metodologia de execução das atividades está explicitada no Memorial Técnico Descritivo e no Cadernos de Especificações Técnicas, que se complementam e onde os princípios da boa técnica e atendimento às normas são evidenciadas, garantindo assim a fiel execução do objeto a ser contratado.

A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais e serviços que serão prestados; Ela deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir responsabilidades do

mesmo para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento dos serviços, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade mínimas especificadas na contratação.

6. Natureza da Contratação:

Considerando o Art. 6º da Lei nº 8.666/1993, em consonância com os conceitos da OT-IBR 002/2009 do IBRAOP e as atividades que compõem a solução de engenharia em estudo neste ETP, têm-se que o objeto pode ser caracterizado como **Obra de engenharia, tipo REFORMA**, e não como Serviço Comum de Engenharia, pois se trata da construção em edificações.

Por esse motivo, afasta-se a possibilidade de se contratar tal objeto via pregão eletrônico e evidencia-se que a modalidade licitatória indicada para contratação deste objeto é aquela prevista na Lei nº 12.462/2011, qual seja o **Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC**, em regime de **empreitada por preço unitário**, tendo em vista as incertezas intrínsecas nas estimativas de quantitativos na execução das atividades em razão de fatores supervenientes ou inicialmente não conhecidos como é o caso em questão, já que não se dispõe dos projetos atualizados e dos projetos executivos dos sistemas. Logo poderão surgir, do decorrer da execução do objeto, serviços ou quantidades imprevistas.

7. Duração Inicial do Contrato

Sugere-se que o contrato tenha vigência inicial de pelo menos **06 (SEIS) meses**, considerando **04 (QUATRO) meses para a execução do objeto e 02 (DOIS) meses como tempo hábil para emissão de ordem de serviço e atendimento às possíveis pendências relativas ao recebimento definitivo da obra**, sendo prorrogável na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993.

8. Transição Contratual

Existe a necessidade da Contratada promover a transição contratual com transferência dos projetos executivos desenvolvidos, tecnologia e técnicas empregadas, bem como treinamentos de uso e manutenção dos sistemas de proteção instalados.

9. Levantamento de Mercado

Por entender como levantamento de mercado os tipos de soluções - metodologia, tecnologia e inovação – que atualmente estão sendo realizados na área de engenharia, a equipe de elaboração do ETP, que conta com membros técnicos com formação em engenharia civil, apresenta competência técnica e legal para propor soluções que atendam às necessidades apresentadas.

A equipe de elaboração do ETP analisou a situação desta solicitação com a realidade da própria instituição e concluiu que os seguintes pontos são relevantes e devem ser considerados nos projetos:

- Adequação das soluções de instalação proposta ao tipo de estrutura predial: edificação para fins educacionais (escola) horizontal;
- Levantamento e estudo de soluções especificamente desenvolvidas para situações de pânico em ambientes de grande porte com circulação de pessoas;
- Análise e definição da classificação das ocupações;

- Determinação dos sistemas e equipamentos a serem utilizados
- Revisar o projeto existente e os novos que serão desenvolvidos, a partir das normas técnicas aplicáveis, assim como as exigências municipais.

A definição da solução adotada deve considerar critérios e práticas construtivas e de sustentabilidade que sejam mais viáveis para a contratação, tais como: serviços e materiais que proporcionem uma maior vida útil a construção e materiais que atenuem a necessidade de manutenção.

10. Descrição da solução como um todo

Para o levantamento de mercado, foram considerados os critérios de durabilidade das instalações, economicidade e sustentabilidade da contratação, por isso, indica-se como solução para atendimento da demanda a pactuação de contrato com empresa especializada em construção civil ou área afim, com fornecimento de profissionais capacitados, equipamentos e demais materiais necessários para a devida execução da Implantação de Adequações das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio das instalações do campus Macau do IFRN. Assim sendo, a solução será executada de forma indireta, via licitação pública, onde a contratada executará a obra, tipo REFORMA, sendo responsável por todos os serviços.

Das soluções apontadas, foi verificado que, a partir das especificidades, são necessários serviços específicos para implantação desejada divididas nas seguintes etapas: projetos, serviços preliminares, demolições e escavações, esquadrias, detecção de incêndio, SPDA, combate a incêndio, revestimento e pintura, sinalização e serviços complementares.

11. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

De acordo com as soluções adotadas e o projeto pré-aprovado junto ao Corpo de Bombeiros, trata-se da Implantação Adequações das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio do Campus Macau do IFRN com uma área total estimada de 9.722,86 m² de área edificadas, e todos os quantitativos desses serviços estarão detalhados nos anexos da Planilha Orçamentária Sintética e da Memória de Cálculo dos respectivos itens.

12. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 783.843,02

Para o estudo em tela, considerando os serviços previamente estimados, estima-se um valor de R\$783.843,02 (Setecentos e oitenta e três mil, oitocentos e quarenta e três reais, e dois centavos)

Afirma-se que no valor supracitado 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.

Tendo em vista que o objeto a ser contratado trata-se de uma reforma, o valor acima é estimativo e baseado no orçamento desenvolvido, e os pagamentos devidos à Contratada dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

13. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento do objeto não se mostra técnica e/ou economicamente viável por trata-se de obra de engenharia de pequeno porte, com atividades técnicas já consolidadas no mercado da construção civil.

Apesar do Art. 23, § 1º, da Lei 8.666/93 determinar que “(...) as obras sejam divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis (...)”, este mesmo artigo complementa a informação de que “(...) a licitação deve se proceder com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.”

Nesse contexto compete frisar que o objeto dessa contratação se trata de uma obra única de engenharia de pequeno porte e sem complexidade, não fazendo parte de um conjunto de outras obras. Assim, o seu parcelamento não se mostra nem gerencialmente, nem tecnicamente, nem economicamente viável, mesmo não sendo apresentado um estudo técnico ou financeiro que ampare tais argumentos. Explica-se:

- Gerenciar contratos é uma das tarefas comuns da Administração Pública, o que não a torna menos complicada, pois lidar com os detalhes administrativos contratuais e técnicos de uma obra acordados com vários fornecedores demandaria um maior número de servidores ou mesmo sobrecarregar um único servidor que atue no papel de fiscal administrativo e/ou técnico em cada um dos muitos contratos possivelmente existentes em uma obra de pequeno vulto. Desse modo, o parcelamento do objeto demandaria um leque de processos licitatórios, administrativos, contratuais e de fiscalização distintos, elevando o custo de oportunidade do serviço público e, por vezes, conduzindo à sua ineficiência, ou até mesmo ao descumprimento de ações que levem a paralização ou não conclusão do objeto pretendido. Portanto, a simplificação na contratação de uma única empresa para uma obra não complexa apartaria essas possíveis arestas gerenciais, minimizando os esforços de coordenação e complexidade logística de operação e afastaria, quiçá, um possível fracionamento de licitação.

- Tecnicamente, contratar uma única empresa para realizar o trabalho do início ao fim da obra evitará o surgimento de vários problemas como: a diferença de qualidade entre os serviços; a falta de padrão dos acabamentos e entregas; o atraso em determinadas operações e consequente comprometimento de outras atividades; a interferência de empresas em atividades distintas do projeto; a necessidade de refazer trabalhos já concluídos; dentre outros. Na prática, a contratação única torna o trabalho mais rápido, prático e eficaz com apenas uma empresa cuidando de todos os processos construtivos, com um planejamento mais eficiente das atividades e incentivada a realizar todos os serviços dentro do prazo contratado, permitindo, inclusive, a integração de soluções técnicas, logísticas e operacionais com vistas ao melhor aproveitamento de recursos disponíveis no mercado.

- Economicamente, contratar uma única empresa que seja responsável por todas as etapas de uma obra de pequeno porte evita que o Poder Público atrase a entrega de uma obra em face da elaboração de vários processos licitatórios para primeiramente efetuar a compra dos materiais, aguardar a entrega dos mesmos, que ainda podem vir de fornecedores, marcas, características e ainda em tempos diferentes, para poder em seguida contratar empresa para executar a reforma, ou mesmo a necessidade de contratar diferentes empresas dentro dos vários sistemas construtivos existentes em uma obra, exigindo servidores com diferentes conhecimentos técnicos de planejamento, assim como de empresas qualificadas em todas as etapas de uma construção, o que fatalmente levaria a perda de economia de escala.

- Nesse contexto, este ETP aponta de forma sintetizada razões que demonstram a inviabilidade do parcelamento em detrimento da multiplicidade de serviços e/ou fornecimento de materiais para a obra em fase de contratação, cuja contratação única é bem-vinda para o setor construtivo, oportunizando assim a ampliação da competitividade. Sendo o Serviço Público beneficiado pela maior agilidade e eficácia licitatória, administrativa e construtiva.

14. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade de contratação correlatas e/ou interdependente, visto que a empresa contratada deverá fornecer todos os materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do objeto.

15. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A reforma e manutenção dos bens imóveis existentes do campus Macau do IFRN é uma demanda natural e contínua para que se tenha toda a estrutura física em pleno funcionamento, atendendo as legislações vigentes, bem como proporcionando a segurança dos alunos, servidores, prestadores de serviços e públicos em geral que fazem uso das instalações prediais.

A demanda de Recuperação e adequação de Adequações das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio das edificações do Campus Macau – não estava prevista no PAC 2023 do Campus, em virtude da incerteza orçamentária para a realização de novas obras. Todavia, com a possibilidade de repasse de recursos do SETEC-MEC ao IFRN via TED, foi possível a formalização do processo licitatório. Por esse motivo, a administração registrou a demanda no PAC 2023 do Campus.

Ressalta-se que a referida contratação está vinculada ao PDI/IFRN.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A Recuperação e Adequação das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio das edificações do Campus Macau visa atender legislações vigentes e pertinentes com vistas a resguardar a integridade e preservação da vida, proporcionando a segurança dos alunos, servidores, prestadores de serviços e públicos em geral utilizam as instalações prediais do referido Campus, bem como atender às exigências normativas do Corpo de Bombeiros para regularização junto ao Órgão.

17. Providências a serem Adotadas

A administração deverá designar servidor engenheiro, devidamente registrado no CREA/RN, com habilitação legal para fiscalização técnica (titular e suplente) da execução do contrato, com elaboração de ART de fiscalização.

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

Os serviços serão executados ao longo de todo o prazo contratual de deverá ser de 06 (seis) meses, a contar da data da sua assinatura, sendo 04 (quatro) meses o prazo de execução do objeto e os outros 02 (dois) meses necessário à mobilização e desmobilização da empresa, bem como aos recebimentos provisórios e definitivos das atividades executadas.

Antes da assinatura dos contratos, a administração do Campus deverá adotar as seguintes providências:

- Revisar, junto com as contratadas, cada projeto pré-aprovado no Corpo de Bombeiros, adequando a realidade atual da mesma
- Isolar temporariamente a área onde serão executadas as instalações. A fiscalização deverá combinar antecipadamente com a Coordenação de serviços gerais e manutenção do Campus (COSGEM) o local para a instalação do canteiro de obras.
- Caso seja necessária a retirada de algum equipamento do local, a COSGEM deverá providenciá-la antes do isolamento do ambiente, para a Contratada poder iniciar os serviços.

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

Orientar a portaria e vigilância do Campus sobre a liberação da entrada aos funcionários da Contratada, a qual deverá enviar lista ao fiscal com o nome e demais informações dos seus colaboradores que trabalharão no serviço, como medida de segurança.

18. Possíveis Impactos Ambientais

Em atendimento às diretrizes governamentais que regem e incentivam a aplicação de critérios de sustentabilidade nas contratações, dentre as quais se destacam o Decreto Federal nº 7.746/12 e a IN 01/2010 da SLTI - MPOG, o projeto de implantação e adequação das instalações de prevenção e combate a incêndio do Campus Macau do IFRN foi vislumbrado visando à minimização de impacto ambiental e o emprego de materiais, técnicas e equipamentos que reduzam o consumo de energia elétrica.

Desta forma, as especificações de materiais são realizadas considerando a durabilidade do empreendimento em relação às exigências de garantia de funcionamento. Dentre as especificações de projeto que visam à sustentabilidade construtiva, destacam-se:

- O atendimento às orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 5ª edição JUL/2022 da AGU;
- A aplicação, prioritária, de materiais recicláveis, reutilizáveis e biodegradáveis, com redução da necessidade de sua manutenção, nos termos do inc. VIII do art. 4º da IN nº 01/10, da SLTI;
- A adequação da rede elétrica para a ampliação da eficiência energética, com especial observância às disposições da IN nº 01/10, da SLTI;
- O uso, preferencial, de agregados reciclados nos serviços de engenharia sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior aos agregados naturais, nos termos do § 3º do art. 4º da IN nº 01/10 da SLTI. Porém a utilização de agregados reciclados não se aplica aos materiais e elementos elétricos;
- O cumprimento do Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC), quando produzidos, nos termos das Resoluções CONAMA nº 307/2002 e nº 448/2012, além do § 3º do Art. 4º da IN nº 01/2010 - SLTI/MPOG. E o transporte desses resíduos por empresa licenciada pelo Órgão Estadual de Engenharia do Meio Ambiente e encaminhados para disposição final em receptores de resíduos também licenciados pelo Órgão Estadual de Engenharia do Meio Ambiente.

Uma vez que a obra será realizada em uma área sem mata nativa dentro das instalações do Campus Macau do IFRN, não se identificam impactos ambientais consideráveis para os quais sejam necessárias medidas estruturais e ações de mitigação. Entretanto, deverão ser seguidos todos os critérios e práticas de sustentabilidade presentes neste documento e no Projeto Básico, como por exemplo a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil.

19. Declaração de Viabilidade

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

19.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, Art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME, considerando que o presente planejamento atende às demandas técnicas do campus Macau do IFRN, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, e os riscos envolvidos são administráveis

20. 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](#).

ERIKA CRISTINA LOURENCO DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 14/07/2023 às 10:26:48.

FELIPE AUGUSTO DE OLIVEIRA GUEDES

Membro da comissão de contratação

DANIEL MELO MARTINS DE GOIS

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 25/09/2023 às 07:34:43.

VICTOR VINICIUS DE OLIVEIRA FERREIRA

Membro da comissão de contratação

MARCELO MORAIS DE MIRANDA

Membro da comissão de contratação

ARY TORRES DE ARAUJO NETO

Membro da comissão de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Portaria 959 de 2023.pdf (80.21 KB)

Anexo I - Portaria 959 de 2023.pdf



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
REITORIA

PORTARIA Nº 959/2023 - RE/IFRN

14 de junho de 2023

A REITORA EM EXERCÍCIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO

o que consta no Processo nº 23421.002699.2023-91, de 13 de junho de 2023,

R E S O L V E:

I - DESIGNAR, com efeitos a partir desta data, os servidores abaixo relacionados, pertencentes ao Quadro Permanente desta Instituição, para compor a Equipe de Planejamento responsável pela contratação de empresa para a execução de Serviços de engenharia necessários para implantação de adequações das instalações de prevenção e combate a incêndio em diversas unidades deste Instituto Federal (Reitoria, Jucurutu, Parelhas, Macau, CT mineral e Santa Cruz).

Matrícula Siape	Nome do Servidor	Função
3000514	Erika Cristina Lourenço de Oliveira	Integrante Requisitante
1836860	Ary Torres de Araujo Neto	Integrante Técnico
1992690	Daniel Melo martins de Góis	Integrante Técnico
1730091	Marcelo Moraes de Miranda	Integrante Técnico
2082558	Victor Vinícius de Oliveira Ferreira	Integrante Técnico
1878789	Felipe Augusto de Oliveira Guedes	Integrante Administrativo

II - DETERMINAR para a equipe acima mencionada, as seguintes atribuições: realizar os estudos preliminares, o mapa de risco, o termo de referência ou projeto básico e a certificação processual, a partir da definição da estratégia de contratação, baseada em critérios técnicos, buscando economicidade e sucesso no processo licitatório, visando otimizar os resultados da gestão.

DÊ-SE CIÊNCIA, PUBLIQUE-SE,
CUMPRA-SE E REGISTRE-SE.

ANTÔNIA FRANCIMAR DA SILVA
Reitora em exercício do IFRN

(Portaria nº 719/2023 - RE/IFRN, de 27/04/2023, publicada no DOU de 28/04/2023)

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Antonia Francimar da Silva, REITOR(A) - SUB-CHEFIA - RE**, em 14/06/2023 10:08:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/06/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 563036

Código de Autenticação: 077e60873f



Documento Digitalizado Público

ETP 122/2023 revisado após considerações da ETRLIC

Assunto: ETP 122/2023 revisado após considerações da ETRLIC
Assinado por: Daniel Gois
Tipo do Documento: Estudo preliminar - contratos
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Daniel Melo Martins de Gois, ENGENHEIRO-AREA**, em 25/09/2023 07:45:16.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/09/2023. 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: 1551980

Código de Autenticação: 95e551089e

