



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
Campus João Pessoa

## **APÊNDICE - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

# Estudo Técnico Preliminar 16/2020

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23326.011271.2020-75

## 2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para adequação do sistema de combate a incêndio da biblioteca do campus João Pessoa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB.

A contratação visa proporcionar condições essenciais de segurança para o bom funcionamento e desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas na Biblioteca Nilo Peçanha deste IFPB- Campus João Pessoa. As necessidades foram apontadas a partir do processo movido pelo Ministério Público Federal com o objetivo de avaliar as condições de segurança providas pelo sistema de prevenção e combate a incêndio da Biblioteca do IFPB - Campus João Pessoa, a partir do qual foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 04/2019 - MPF/MABWQ/PRPB, que estabeleceu as condições e prazos para implantação do Plano de Prevenção e Combate a incêndio (PPCI) no âmbito da Biblioteca Nilo Peçanha, conforme Processo nº 23381.006169.2019-18.

O referido plano, apresentado pelo Instituto Federal da Paraíba e aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, estabeleceu a execução das medidas nos seguintes prazos: a) medidas emergenciais no prazo de até 60 (sessenta) dias, já implementadas; b) medidas estruturantes no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias, que contemplam a instalação do sistema de hidrantes, substituição de guarda-corpos e corrimãos da escada de acesso ao pavimento superior e construção de uma escada para saída de emergência no anexo da Biblioteca, executados mediante a realização de procedimento licitatório específico;

Assim, faz-se necessária a realização de processo licitatório com vistas à contratação de empresa de engenharia especializada para execução da reforma conforme os projetos apresentados.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Administração, Planejamento e Finanças	Josué Santos Silva

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 É requisito essencial à prestação dos serviços de reforma e adequação do sistema combate a incêndio da Biblioteca Nilo Peçanha do Campus João Pessoa, da parte da contratada, a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas no projeto básico.

4.2 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, os concorrentes poderão realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09h00min às 17h00min, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone: 55 + (83) 99125 8239. O prazo para vistoria iniciará 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. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.3 A contratação será realizada mediante a utilização do regime diferenciado de contratação — RDC, por parte deste Instituto Federal, encontra guarida no §3º do artigo 1º da Lei nº 12.462/2011, o qual assim expõe: "§ 3º Além das hipóteses previstas no caput, o RDC também é aplicável às licitações e aos contratos necessários à MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA realização de obras e serviços de engenharia no

âmbito dos sistemas públicos de ensino e de pesquisa, ciência e tecnologia. " Nesse sentido, vislumbra-se que o objeto da presente licitação está abrangido pela autorização definida pela lei do RDC por se tratar de "Obras e Serviços de Engenharia", e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, enquanto instituição de ensino, está autorizada a valer-se dos procedimentos próprios do RDC para efetivação desta contratação. Além disso, oportuno ressaltar que a opção pelo RDC tem por objetivo, superando o modelo tradicional de licitações instituído pela Lei nº 8.666/93, ampliar a eficiência na contratação, possibilitar maior competitividade entre os licitantes, assegurar o tratamento isonômico, buscar maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio dos recursos públicos disponíveis para este fim, bem como a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

4.4 Além do atendimento aos requisitos de regularidades jurídica, fiscal, trabalhista e previdenciária e da qualificação econômico-financeira necessárias à contratação com a Administração Pública federal, a contratada deverá comprovar, ainda, qualificação técnica para o atendimento da necessidade da Contratante, conforme segue:

4.4.1 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;

4.4.2 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:

4.4.2.1 Instalações de combate a incêndio;

4.4.2.2 Instalação de estrutura metálica;

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

4.4.4 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:

4.4.4.1 Execução de instalações de combate a incêndio;

4.4.4.2 Execução de estrutura metálica.

4.4.5 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.

4.4.5.1 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.

4.4.5 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.

4.5 O regime de execução adotado será de empreitada por preço unitário, com fundamento na lei nº 12.462/11, na qual admite em seu artigo 8º, inciso I, a adoção do regime de execução de empreitada por preço unitário.

4.6 A execução dos serviços será iniciada em até 10 dias após a assinatura do respectivo contrato quando a empresa deverá comunicar formalmente ao IFPB. O prazo de execução e as etapas da obra deverão observar o cronograma físico-financeiro.

4.7 Quanto aos critérios e práticas de sustentabilidade a fundamentação do gestor público para a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental quando das compras públicas sustentáveis sejam por aquisições de bens e/ou contratações de serviços,

encontra-se amparada em diversos dispositivos legais, a exemplo do disposto nos arts. 170 e 225 da Constituição Federal, no art. 2º, inciso I e no art. 9º da Lei nº 6.938/1981, no art. 3º da Lei nº 8.666/1993, na Lei nº 12.187/2009 e na Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG, que prevê que a empresa contratada deverá adotar as práticas de sustentabilidade, na execução dos serviços, no que couber:

4.7.1 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.

4.7.2 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/MPOG nº 1, de 19/01/2010;

4.7.3 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 da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

4.7.3.10 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

4.7.4 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:

4.7.4.1 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;

4.7.4.2 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;

4.7.4.3 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;

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

4.7.5 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;

4.7.6 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 Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

4.7.7 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

4.7.7.1 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 nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

4.7.7.2 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 nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

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

4.8 O contrato terá vigência pelo período de 6 (seis) meses, sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993.

## 5. Levantamento de Mercado

Entre os regimes de execução possíveis para a contratação de serviços de reforma a que se mostrou mais viável foi o regime de empreitada por preço unitário, com fundamento na lei nº 12.462/11, na qual admite em seu artigo 8º, inciso I, a adoção do regime de execução de empreitada por preço unitário.

Considerando que obra de reforma, por sua natureza, está sujeita a modificação das quantidades dos serviços e dos materiais relativos às parcelas de maior relevância e de valor significativo; Ademais, na contratação pelo regime de execução por preço unitário, no caso da não realização das quantidades contratadas, essas não serão pagas, pois, caso não tenha havido necessidade da utilização das quantidades estimadas para execução da etapa, a administração beneficia-se com o pagamento inferior ao valor contratado para a respectiva etapa, trazendo assim maior economicidade permitindo ainda uma fiscalização mais precisa.

Por fim, em razão do Acórdão nº 1.977/2013-Plenário/TCU, a qual recomenda que o Regime por preço unitário seja utilizado nos casos em que o objeto, por sua natureza, possua uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, já que não obstante os cuidados no projeto básico para quantificar adequadamente os itens de serviço, sempre poderá haver uma boa margem de indeterminação, como é o caso dos serviços em comento. Isto posto, consideramos reforçada e evidenciada a necessidade da adoção da Empreitada por Preço Unitário para o procedimento em tela.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta é a contratação de empresa especializada na realização de obras e serviços comuns de engenharia, sob o regime de empreitada por preço unitário, visando à adequação do sistema de combate a incêndio da Biblioteca Nilo Peçanha do Instituto Federal da Paraíba – Campus João Pessoa, cujos elementos necessários execução do serviço encontram-se pormenorizadas no projeto básico, entre eles as especificações técnicas, obrigações e responsabilidades da contratada.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os serviços de reforma e adequação compreendem o conjunto de medidas estruturantes constantes no Plano de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI) apresentado pelo Instituto Federal da Paraíba e aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba conforme o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 04/2019 - MPF/MABWQ/PRPB.

Fazem parte do escopo dos serviços a serem contratados a instalação da rede de hidrantes que deverá atender a biblioteca, instalação de uma escada de emergência em seu anexo e substituição do guarda-corpo e corrimãos da escada de acesso ao pavimento superior.

A estimativa das quantidades de serviços a serem contratados foi feita com base no levantamento quantitativo dos serviços demonstrado na planilha de memorial de cálculo constante do projeto de combate a incêndio e do projeto arquitetônico específico, conforme anexo.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa dos preços da contratação foi realizada conforme determina o Decreto nº 7.983/2013, que estabelece os critérios para a definição do custo unitário e global das obras e serviços de engenharia, custeadas com recursos provenientes da União.

Sendo assim, o custo de referência será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

Os serviços contratados estão detalhados em planilha e contém a descrição completa de cada um dos serviços utilizados, a indicação do código SINAPI (ressalvados apenas aqueles não contemplados no sistema), as respectivas unidades de medida, a composição dos custos, os coeficientes de produtividade e os valores resultantes (composição analítica), constando também a composição detalhada do BDI, nos termos art. 9º do Decreto nº 7.983/2013.

O custo estimado da contratação é de **R\$ 63.588,65** (*sessenta e três mil, quinhentos e oitenta e oito reais e sessenta e cinco centavos*), e encontra-se detalhado na planilha orçamentária, assim como os custos unitários dos serviços.

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

Considerando que os serviços consistem em apenas um objeto a ser prestado por empresa especializada, verifica-se que não há vantagem econômica no parcelamento do objeto (Acórdão TCU 1.214/2013 - Plenário).

O parcelamento dos itens não se mostra uma opção viável, levando em consideração de que tratam-se de serviços que possuem uma relação de dependência, cuja prestação quando realizadas por empresas distintas podem comprometer a qualidade e cronograma de execução.

Destaca-se que o parcelamento da solução não trará ampliação da competitividade, visto que a natureza dos itens parcelados são idênticos e pertencentes a um mesmo nicho de mercado, isto é, o de empresas especializadas na realização de obras e serviços comuns de engenharia.

Verifica-se, portanto, a inviabilidade técnica e econômica do parcelamento do presente objeto, à medida que a necessidade administrativa busca o menor dispêndio possível de recursos, assim como busca assegurar a qualidade do resultado dos serviços contratados.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Quanto ao enquadramento nos instrumentos de planejamento da entidade, destaca-se o que se coloca nas Diretrizes Norteadoras do Planejamento Estratégico no âmbito do IFPB consolidado no PLANEDE 2025 - Planejamento Estratégico Decenal 2025 – ao observar que a presente contratação tem relação direta com os objetivos I08, que dispõem sobre: “Fornecer infraestrutura adequada às atividades de ensino-pesquisa, extensão e gestão que assegurem padrões mínimos e a melhoria progressiva da estrutura de laboratórios, equipamentos, setores, salas de aula, bibliotecas e gabinetes docentes”, assim como, o objetivo F03 que discorre sobre: “Gerenciar os riscos de execução dos contratos de obras e terceirização, gerenciando os limites do cronograma, controle dos resultados entregues e da qualidade, assim como riscos operacionais e de contingenciamento nos limites orçamentários”.

Destaca-se que a presente demanda decorre de fato previsível, e encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações 2020, em conformidade com às disposições do art. 2º, da Instrução Normativa n.º 1, de 10 de janeiro de 2019, consignado no relatório extraído do sistema PGC que segue em anexo.

## 12. Resultados Pretendidos

Os resultados esperados com a realização da contratação visam proporcionar as condições essenciais de segurança para o bom funcionamento e desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas na Biblioteca Nilo Peçanha deste IFPB - Campus João Pessoa.

### 13. Providências a serem Adotadas

As ações de adequação do órgão à contratação compreendem as etapas relativas às atividades necessárias a efetivação dos resultados esperados: fase de licitação, divisão de contratos e convênios, designação da equipe de fiscalização e acompanhamento da execução do contrato.

Destaca-se a necessidade do alinhamento entre equipe de fiscalização e a Coordenação da Biblioteca Nilo Peçanha na definição das rotinas de trabalho e estabelecimento de um cronograma para que a necessidade de paralisação temporária das atividades administrativas e educacionais durante a execução dos serviços seja mínima.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais esperados estão relacionados ao consumo de água e energia elétrica e geração de resíduos decorrentes da execução dos serviços;

Como medidas mitigadoras, será exigido da empresa vencedora do certame a adoção das práticas e critérios de sustentabilidade, conforme Item o item 4 deste Estudo Técnico Preliminar - Descrição dos requisitos da Contratação.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando todo o exposto no planejamento da contratação, explicitamente declaramos que a contratação é viável, justificada pela necessidade e pela forma de contratação proposta.

### 16. Responsáveis

ITAMIRA RAQUEL SANTOS VIRGINIO

Engenheira Civil

ANTONIO CLEIDE DE MORAIS

Mestre de Edificações e Infraestrutura

## Lista de Anexos

Atenção: alguns arquivos digitais enumerados abaixo podem ter sido anexados mesmo sem poderem ser impressos.

- Anexo I - Anexo I - Projeto Arquitetônico.pdf (1.21 MB; sigiloso)
- Anexo II - Anexo IV - comprovante PAC 2020.pdf (383.75 KB; sigiloso)



**Anexo I - Anexo I - Projeto Arquitetônico.pdf**



## **Anexo I – Projeto Arquitetônico**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**  
**DIRETORIA DE GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA**  
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

## **1. INTRODUÇÃO**

Este Memorial Descritivo refere-se ao projeto de adequação dos guarda-corpos da área da escada da Biblioteca Nilo Peçanha, do Campus João Pessoa/IFPB, localizada na Avenida Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, João Pessoa-PB.

O projeto visa atender às exigência das normas de prevenção e combate a incêndio, do Corpo de Bombeiros, em cumprimento ao Termo de Ajustamento de Conduta nº 4/2019 – MPF/MABWQ/PRPB, de 04 de abril de 2019, no que diz respeito a substituição dos guarda-corpos existentes por outros com altura mínima de 1,10m.

O guarda-corpo proposto é composto por barras em aço inox (horizontal superior, perfil circular, diâmetro de 40mm e verticais de suporte, perfil quadrado, 40mm x 40mm) e painéis de vidro (laminado, incolor, espessura de 8mm, fixados através de perfil em U, nas barras de suporte vertical), formando uma guarda com altura total de 1,10m, com aberturas máximas de afastamento de 11cm.

Para o guarda-corpo da escada foi proposta a inserção de corrimãos em aço inox, perfil tubular, diâmetro de 30 mm, instalados em ambos os lados, em duas alturas, a 70cm e 92cm, medidos da face superior até o ponto central do piso do degrau, engastados na barra de suporte vertical do guarda-corpo com distância de 40 mm da mesma. Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e devem prolongar-se, tipo alça, paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão.

Os guarda-corpos e corrimãos devem atender às ABNT NBR 9077, ABNT 14718 e ABNT NBR 9050-2015.

Após remoção do guarda-corpo atual, deve-se recuperar ou substituir os revestimentos de piso (granito e cerâmica) danificados, bem como substituir a fita antiderrapante existente dos degraus da escada por fita antiderrapante e fotoluminescente, de 3 cm de espessura, colando-a em todo seu comprimento.

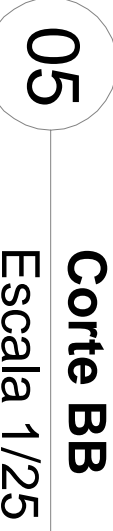
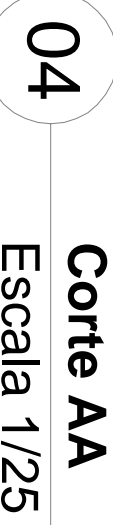
Antes da execução faz-se necessário conferir as medidas in loco.

Nos casos omissos e/ou nas possíveis dúvidas que assim surgirem os responsáveis técnicos deverão ser consultados previamente.

João Pessoa, 13 de junho de 2019.

---

**Rafaela Vieira Carvalho**  
Arquiteta e Urbanista – CAU n.º A47330-8  
IFPB Mat. 2620415

[illegible]

**Anexo II - Anexo IV - comprovante PAC 2020.pdf**



## **Anexo IV - PAC 2020**

Filtros utilizados: Tipo de item: E Situações: Incluído no PAC após a data limite

Nº Item	Tipo de item	Subitem	Código do item	Descrição	Quantidade estimada	Valor unitário estimado (R\$)	Valor total estimado (R\$)	Participação de recursos externos	Ação orçamentária	Grupo de Despesa	Renovação de contrato	Dependência de outro item	Item Vinculado	Grau de prioridade	Data desejada	Situação do item
2030	Materiais e Serviços	-	1627	MANUTENCAO REFORMA PREDIAL	1	120.000,00	120.000,00	Não	20RG - Reestruturação e Modernização de Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica	Investimento	NÃO	NÃO	Não Possuí	Alta	01/02/2020	Incluído no PAC após a data limite

Total: 1 item(s)  
Valor total dos itens: R\$ 120.000,00