

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Pró-reitoria de Administração

Diretoria de Administração e Planejamento

**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

**“*Contratação de Empresas especializadas para a Reforma da cobertura predial torre norte do IFRS do Campus Porto Alegre”***

1. **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Este anteprojeto apresenta o conjunto de estudos preliminares realizados visando a possível reforma e adequação da cobertura na área do IFRS – Campus Porto Alegre e a contratação de empresa especializada para tal realizar. Bem como subsidiar a elaboração do projeto básico e do projeto executivo da futura obra.

Nesta fase, avaliam-se questões relativas à viabilidade da execução da obra ou da prestação do serviço, sob a ótica da racionalização das atividades desde os seus primeiros estágios de desenvolvimento.

Em geral, a elaboração de anteprojeto compreende as especificações e técnicas que serão empregadas, a definição das frentes de serviço, a sequência das atividades, o uso e as características dos equipamentos necessários.

O anteprojeto considerará as atividades associadas à execução, com o fim de evitar possíveis interferências externas.

**2 – DEFINIÇÃO DO OBJETO:**

**“Contratação de Empresas especializadas para a reforma e adequação da cobertura da torre norte do IFRS do Campus Porto Alegre”**.

**3 – ESTUDOS PRELIMINARES**

O conjunto de estudos preliminares a obra abrangeu, os seguintes aspectos:

* Adequação técnica;
* Funcionalidade;
* Eficiência energética;
* Adequações as normas vigentes (requisitos gerais de manuseio telhas, trabalhos em altura, normas NR´s, leis de proteção ambiental);
* Escolha do material;
* Possibilidade de racionalização da adequação da cobertura por sistemas ecológicos ou alternativos;
* Existência de fornecedores que deem respostas as soluções sob consideração;
* Estimativa Preliminar de custo;
* Viabilidade econômico-financeira do objeto.
  1. **ADEQUAÇÃO TÉCNICA**

Para estudo do objeto foi considerado no todo ou em parte, os seguintes estudos e/ou parâmetros:

* + 1. **Necessidade da Obra**

Para o início dos estudos foram realizados a identificação e diagnóstico da cobertura existente no campus, bem como as possíveis interferências e necessidades de reparos e adequações em mantas, isolamentos, bases de equipamentos de ar condicionado instalados e outros. A justificativa principal para esta intervenção é a troca total da cobertura em função de inúmeros vazamentos e infiltrações e que a cada chuva se precariza os espaços destinados a armazenamento (almoxarifados) e outros tornando o ambiente insalubre para permanência de pessoas, funcionários e colaboradores.

* + 1. **Levantamento fotográfico do local**

Para a reforma e adequação da cobertura foi analisado o levantamento da cobertura existe e pontos de infiltrações conforme relatório de vistoria abaixo. Para assim definir a melhor alternativa de substituição.

EM ANEXO RELATÓRIO



* + 1. **Identificação da necessidade de retirada de todo telhado antigo**

Em visita técnica foi observado a necessidade e retirada de telhas e material de isolamento antigo.

* 1. **FUNCIONALIDADE**

Para que o objeto seja funcional será levado em consideração, na hora de planejar, alguns parâmetros, a seguir relacionados:

• Tipologia das coberturas: será adotada solução de cobertura em estrutura de aço e telha trapezoidal tipo sanduíche.

• Funcionalidade dos materiais de acabamentos: os materiais serão especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto, exposição a agentes e intempéries;

* 1. **REQUISITOS AMBIENTAIS**

As atividades que deverão ser monitoradas no decorrer da execução da obra deverão seguir as diretrizes de sustentabilidades ambiental:

- Emissão e propagação de ruídos;

- Emissões de materiais particulados / poeiras;

- Sinalização da obra;

- Saúde e segurança do ocupacional / usos de EPI’s /Treinamento ambiental;

- Resíduos da construção civil e de demolições

Deverá ser tratado e prevista no projeto básico e no edital o destino final adequado dos resíduos da obra, ou seja, distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

O projeto básico e executivo devem considerar o impacto ambiental da contratação caso exista.

Deve-se destacar no projeto básico e executivo a previsão de emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais (artigo 12, IV, Lei n. 8.666, de 1993), aspectos que foram recentemente alçados ao patamar de diretrizes de sustentabilidade nas contratações públicas (artigo 4º, Decreto 7.746, 05/06/12).

* 1. **ADEQUAÇÕES AS NORMAS VIGENTES (REQUISITOS, NORMAS DA URBANIZAÇÃO, LEIS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL)**

Com base no Plano Diretor Municipal de 2007 da cidade de Porto Alegre foi avaliado a viabilidade dentro das normas vigentes e a obra atende a legislação para os critérios abaixo:

- Normas da Urbanização e impacto de vizinhança

- Leis de Proteção Ambiental

* 1. **PROCESSO CONSTRUTIVO A SER EMPREGADO**

O sistema construtivo seguirá os parâmetros abaixo descritos:

- O modelo pode ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;

- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;

- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;

- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

* 1. **POSSIBILIDADE DE RACIONALIZAÇÃO DO PROCESSO CONSTRUTIVO**

Como possibilidade de racionalização do processo construtiva será levando em consideração os critérios abaixo:

– Otimização do processo produtivo;

– Racionalização de materiais;

– Racionalização do tempo;

– Padronização de projetos;

– Mecanização e uso de novas tecnologias;

– Projeto elaborado de acordo com a necessidade do empreendimento

* 1. **EXISTÊNCIA DE FORNECEDORES QUE DEEM RESPOSTAS ÀS SOLUÇÕES SOB CONSIDERAÇÃO**

Na região existem fornecedores para os materiais propostos para a reforma e adequação da cobertura.

* 1. **ESTIMATIVA PRELIMINAR DE CUSTO**

O modelo adotado para a configuração da reforma e adequação da cobertura predial e suas interferências denotam o valor estimado de R$ 600.00,00.

* 1. **VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA DO OBJETO**

O Campus Porto Alegre contará com recurso próprio para a reforma telhado uma vez que recebeu recurso específico para esta finalidade.

Porto alegre, 31 de julho de 2020

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carlos André Schweitzer

Eng° civil - responsável pela análise

Mat. 1266039

Diretoria de planejamento e Obras - DPO