



ESTUDOS PRELIMINARES - IN 05/2017

PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS TELHADOS DOS BLOCOS ADMINISTRATIVOS DOS CAMPI DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR)

ÁREA DEMANDANTE: Campi Paranavaí e Umuarama

1. Descrição da necessidade de contratação

Por meio dos documentos de formalização das demandas constantes neste processo, no que tange ao Campus Umuarama, constatou-se que, nos dias 19 e 20/09/2018, o município de Umuarama foi atingido por uma tempestade onde, a iminência de fortes ventos e também a precipitação de granizo culminaram em danos físicos em toda área do telhado do Bloco Administrativo deste campus.

Em relação ao Campus Paranavaí, constatou-se que, no dia 18/10/2018, o município de Paranavaí foi atingido por um vendaval com ventos que chegaram a 100 KM/hora, o que ocasionou vários danos e destelhamento do telhado do Bloco Administrativo da referida unidade, conforme Sinistro registrado pelo Campus junto à Seguradora Mapfre sob o nº 143439018000002 (SEI nº 0180397).

A partir do exposto, verifica-se que, em ambos Campi, os telhados perderam sua funcionalidade no que concerne à exposição dos usuários internos e externos destes Blocos às variações climáticas e à segurança destes, uma vez que, além das aberturas existentes nos telhados, há o risco de projeção dos resíduos das telhas danificadas na área de circulação dos usuários.

Com isso, faz-se necessária a contratação de empresa especializada objetivando restabelecer as condições de usabilidade dos telhados supracitados com o intuito de melhor proteção mecânica e intempéries que possibilitem a preservação dos blocos, mitigando os riscos relativos à maiores danos ao patrimônio público e possíveis acidentes com a comunidade que se utiliza das referidas instalações.

a) Normas Disciplinadoras dos Serviços

- Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - SEGES/MDG - Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação dos serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional.

2. **Referência a outros instrumentos de planejamento do Órgão**

O objetivo da presente contratação encontra respaldo institucional, em conformidade ao Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPR - PDI 2019/2023, o qual, entre outros, destaca a necessidade da manutenção da infraestrutura das unidades do IFPR.

3. **Requisitos da Contratação**

Para atender à demanda levantada é necessária a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reparação e manutenção de telhados metálicos.

a) **Natureza da Contratação**

O objeto da Contratação tem a natureza de serviço comum de engenharia.

b) **Duração inicial do Contrato**

Dada a natureza da Contratação e considerando o nível de complexidade atribuído ao serviço a ser executado (comum) e as dimensões do telhados dos Campi Umuarama e Paranavaí, presume-se que o período de 20 (vinte) a 30 (trinta) dias seja suficiente para a conclusão dos serviços contratados, incluindo neste a realização da limpeza dos resíduos provenientes da execução inerente.

c) **Sustentabilidade**

Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente, causados pelo setor industrial, as escolhas dos materiais podem melhorar o nível de sustentabilidade no momento da Contratação.

Tal contratação deve prever nas especificações técnicas ou obrigações da contratada mecanismos de implementação da sustentabilidade que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de produtos e processos com menor impacto ambiental, evitando produtos alergênicos e irritantes para o consumidor, utilização de produtos naturais, equipamentos que causem o menor incômodo e sejam mais eficientes, entre outros.

Aplicando-se tais dimensões, identificou-se que os serviços de reparação e manutenção devem contemplar a remoção e substituição de todas as telhas atualmente instaladas em ambos os blocos, inclusive no que tange ao material que são confeccionadas (Fibra de Vidro, tipo Translúcidas), uma vez que, dada a experiência com os incidentes de origem climática, constata-se que o referido material não se demonstra eficiente ou mesmo resistente à iminência de novos incidentes.

A partir da diretriz de sustentabilidade voltada à “equipamentos que causem o menor incômodo”, buscou-se por soluções que mitiguem o ruído sonoro proveniente de chuva sobre os telhados em questão e, assim proporcionar um ambiente mais sereno para o desenvolvimento das atividades administrativas e também as atividades de pesquisa e/ou acadêmicas (uma vez que o espaço destinado à Biblioteca de ambos os Campi se encontram em seus respectivos Blocos Administrativos). Com a pesquisa, constatou-se que as telhas de aço galvanizado trapezoidal, tipo Termoacústica, poderiam solucionar os ruídos e proporcionar maior eficiência à contratação em questão, porém, verificou-se que, além de ser uma solução mais onerosa (cerca de 64% maior que a telha de aço galvanizado trapezoidal tipo simples, conforme consultas realizadas no mercado local de Paranavaí/PR), parte do material em que a telha termoacústica é confeccionada (refere-se ao isopor, que afere o efeito termoacústico da telha) oferece risco ao funcionamento e à eficácia do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) que encontra-se instalado sobre os telhados dos Blocos Administrativos, além de o referido material ser altamente inflamável.

A partir de consulta junto ao Engenheiros lotados na Diretoria de Infraestrutura do IFPR, constatou-se que, a fim de oferecer maior resistência aos eventos climáticos que frequentemente atingem os municípios de Paranavaí e Umuarama e a fim de proporcionar um maior aproveitamento da

iluminação natural que os blocos recebem; a substituição das telhas de Fibra de Vidro por Telhas de Aço Galvanizado Trapezoidal, tipo Simples, Espessura de 0,50mm, na cor Branca (ambas faces), Pintura EPÓXI, atendem a necessidade identificada por esta comissão e, conseqüentemente, melhor abrange aos critérios de sustentabilidade demandados.

d) Transição contratual

Não se aplica, haja vista que os serviços serão contratados por escopo, o que impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

4. Estimativa das quantidades, acompanhadas de memória de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte

No que se refere à demanda levantada pelos campi, em conformidade com os Documentos de Formalização de Demanda, necessita-se de serviço de engenharia para reparo de todo o telhado do Bloco Administrativo com aproximadamente 470m².

Vale ressaltar que, apesar de estarem situados em municípios diferentes, os Blocos Administrativos são provenientes de projetos padrões e possuem as mesmas dimensões físicas.

5. Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução a contratar

A partir das características da contratação pretendida, a solução disponível no mercado é a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reparo e manutenção dos telhados.

Considerando os aspectos operacionais do fluxo administrativo do IFPR, conclui-se pela contratação via pregão eletrônico tradicional, em virtude da natureza comum do serviço a ser contratado e o critério de menor preço de contratação.

6. Estimativas de preços ou preços referenciais

As estimativas de preços foram realizadas pela Diretoria de Infraestrutura do IFPR com base Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

Desta forma, mensurou-se os valores globais estimados, conforme tabela e aos documentos destacados abaixo:

Campus	Material + MO	BDI (%)	Valor BDI	Valor Total do Orçamento
Paranavaí	R\$ 42.846,80	20,55	R\$ 8.805,02	R\$ 51.651,82
Umuarama	R\$ 42.846,80	20,45	R\$ 8.762,17	R\$ 51.608,97

7. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo abrange a prestação do serviço de engenharia para reparação dos telhados dos blocos administrativo (projeto padrão) dos Campi Paranavaí e Umuarama, que consiste em remover as telhas translúcidas e substituí-las por telhas trapezoidais em aço galvanizado, na cor branca em ambas as faces, de forma que a utilização de material mais resistente (aço galvanizado) ofereça maior proteção do patrimônio público e segurança às pessoas que se utilizam das instalações dos respectivos campi.

8. Justificativa para o parcelamento (ou não) da solução

O objeto será licitado de uma única vez, considerando que não há necessidade de parcelamento dele e a forma de julgamento das propostas ser única.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis

O reparo e manutenção dos telhados dos Blocos Administrativos permitirá uso mais apropriado e sustentabilidade do espaço construído, bem como maior segurança e conforto aos usuários internos e externos dos referidos Blocos do IFPR.

10. Providências para adequação do ambiente do órgão

Não se identificou necessidade de tomada de providências de adequações para a solução a ser contratada e o serviço prestado.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verificam a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação do objeto desta demanda.

12. Declaração de viabilidade da contratação

A partir dos presentes estudos preliminares e em atendimento ao disposto no art. 24, inciso XII da IN 05/2017-SEGES/MPDG, a Equipe de Planejamento da Contratação manifesta-se pela viabilidade da contratação pretendida, devendo prosseguir com a tramitação prevista pelos demandantes.



Documento assinado eletronicamente por **ALLAN RAFAEL VASSI DE SOUZA, Presidente**, em 26/03/2019, às 10:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **REJANEA OLIVEIRA BRITO MATUSAIKI, DIRETOR(a)**, em 26/03/2019, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ERICH BARBOZA DE SOUZA, Chefe de Seção**, em 26/03/2019, às 14:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GERSON JOSE GUERNIERI, Engenheiro Eletricista**, em 26/03/2019, às 20:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **DAYANE DE OLIVEIRA GOMES, DIRETOR(a)**, em 27/03/2019, às 12:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0232715** e o código CRC **376BDAC2**.



Referência: Processo nº 23411.001423/2019-29

SEI nº 0232715

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | PARANAÍ/DIPLAD/PARANAÍ/DG/IFPR/PARANAÍ-
DIPLAD/PARANAÍ
Av. Victor Ferreira do Amaral, 306,3º Andar Curitiba - PR | CEP CEP 82530-230 - Brasil