

Estudo Técnico Preliminar 78/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23854.007668/2024-18

2. Objeto

2.1 Construção da cobertura para a quadra poliesportiva da Universidade Federal de Jataí (UFJ) no município de Jataí - GO.

3. Descrição da necessidade

3.1 A construção da cobertura para a quadra poliesportiva na Universidade Federal de Jataí busca alcançar diversos objetivos importantes para a instituição e a comunidade. Primeiramente, visa melhorar significativamente a qualidade das atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, especialmente no campo da educação física. Com a cobertura, as atividades esportivas e educacionais poderão ser realizadas de maneira mais consistente, sem sofrerem interrupções ou impactos negativos devido às condições climáticas adversas, como chuva, sol intenso ou vento forte. Isso proporcionará um ambiente mais adequado e seguro para o desenvolvimento das práticas pedagógicas e de pesquisa.

3.2 Além disso, a nova estrutura irá criar um espaço apropriado para a realização de competições esportivas de diferentes modalidades. Esse ambiente poderá ser utilizado não apenas pelos alunos da universidade, mas também por atletas da região, oferecendo condições de treinamento mais favoráveis e incentivando o desenvolvimento do esporte local. Ao proporcionar um espaço de qualidade para essas atividades, a universidade contribuirá para a formação de atletas com maior preparo técnico, promovendo a melhoria do nível esportivo regional.

3.3 De forma indireta, a iniciativa também poderá projetar Jataí no cenário esportivo nacional e até internacional, à medida que competições de maior porte possam ser realizadas no local. Dessa forma, a cidade poderá ganhar visibilidade, atraindo investimentos e parcerias na área do esporte.

3.4 Por fim, a construção da cobertura está em consonância com as diretrizes do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal. O projeto contribui para os objetivos do PAC ao investir em infraestrutura e na melhoria das condições de ensino e lazer, promovendo o desenvolvimento social e econômico da região. Assim, a iniciativa atende a uma demanda importante para a universidade, seus alunos e a comunidade, ao mesmo tempo em que está alinhada com políticas públicas nacionais de incentivo ao crescimento e à inclusão social.

4. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|-------------------|------------------------------|
| SEINFRA/UFJ | RICARDO PORTO SIMÕES MATHIAS |

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 O serviço de construção da cobertura para a quadra poliesportiva, será executado no Câmpus Jatobá da Universidade Federal de Jataí, situado no município de Jataí - GO.

5.2 As obras e serviços serão executadas de acordo com o cronograma de execução, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança.

5.3 A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra.

5.4 A CONTRATADA se obrigará a verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

5.5 A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA.

5.6 Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

5.7 A CONTRATADA deverá apresentar ART do CREA-GO e/ou RRT do CAU-GO referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra, para Engenheiro Civil ou Arquiteto e Engenheiro Eletricista, para todos os serviços pertinentes.

5.8 Após o término da obra ou serviço, a CONTRATADA deverá providenciar as ligações definitivas de energia elétrica, telefone e quaisquer outras, quando houver necessidade.

5.9 O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da CONTRATADA.

5.10 As despesas referentes às impressões, plotagens e outras correrão por conta da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá manter obrigatoriamente na obra, no mínimo, dois conjuntos completos do projeto, constando de Desenhos, Caderno de Discriminações Técnicas e Planilha de Quantidades.

5.11 Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização da UFJ.

5.12 Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

5.13 Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

5.14 Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às exigências contidas neste Caderno de Especificações e das Normas da ABNT.

5.15 A CONTRATADA deverá designar Engenheiro ou Arquiteto, Mestre Geral ou Encarregado(s) de Serviços para atuarem profissionalmente no serviço contratado, respeitadas as seguintes premissas básicas: Todos deverão ter experiências anteriores na execução de obras de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto da contratação, onde tenham desempenhado a função para a qual estejam sendo designados. Os referidos profissionais deverão atuar presencialmente na obra em carga horária compatível com a descrita na planilha orçamentária referencial.

5.16 Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

5.17 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos serão:

- Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei no 5.194 /66) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei no 12.378/2010), em nome do

licitante, com validade na data prevista para a sessão pública da licitação, emitida pelo CREA/CAU da jurisdição da sede da empresa licitante;

- Caso a licitante seja do ramo de engenharia, com registro no CREA/CAU, e se sagre vencedora do certame, e ela e seus responsável(is) técnico(s) não sejam registrados ou inscritos no CREA e CAU do estado de Goiás, deverão ser providenciadas o devido registro ou vistos, conforme o caso, de acordo a Resolução nº. 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA, e Resolução n. 28 de junho de 2012, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, no prazo máximo de até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato.
- Capacidade Técnico-Operacional da empresa proponente (pessoa jurídica), será comprovada por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado de CAT do profissional que executou o serviço, ou pelo menos que o atestado apresente o número da ART/RRT e nome do profissional responsável por aquela bem como o número do seu registro no órgão competente, que comprove ter executado para obra de edifício público ou privado os itens das disciplinas relacionadas a seguir, atividade concluída, compatível em características, quantidades e prazos de execução do objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo da disciplina do objeto da licitação e desde que não seja projeto de reforma de edificação industrial ou de construção industrial:
- Declaração expressa da licitante que dispõe ou disporá, quando da contratação, dos profissionais indicados para compor a Equipe Técnica que integram o quadro permanente do licitante quando da apresentação da proposta de preços.

5.18 Caso necessário a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 11:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas.

5.19 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

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

5.21 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6. Levantamento de Mercado

6.1 Considerando o levantamento de mercado e experiências em contratações anteriores, consultando-se Editais de objetos similares de contratação desta superintendência da UFJ, verificou-se que o tipo de contratação escolhido é o que melhor atende as necessidades no presente momento. Entendemos que a metodologia de construção apresentada atende de maneira racional ao custo-benefício do empreendimento.

6.2 As tecnologias construtivas empregadas, apresentam serviços e insumos presentes em qualquer obra de construção civil presente no estado, não havendo portanto, dificuldade para a empresa executora adquirir insumos, prejudicando a execução do objeto em questão.

6.3 A equipe de planejamento identificou que não existe outra possibilidade para a execução do objeto a não ser pela contratação de uma empresa, visto que, por se tratar de um serviço técnico especializado e a SEINFRA não dispõe profissionais para execução do objeto.

6.4 Os métodos e referenciais utilizados para os preços unitários que compõem os serviços são baseados nas tabelas de referenciais de preço do SINAPI-GO, SICRO-GO, ORSE-SE, SEINFRA-CE e CPOS/CHU-SP, como é recomendado pelo Decreto 7983/2013;

7. Descrição da solução como um todo

7.1 A cobertura para a quadra poliesportiva deverá ser construída de forma mista, sendo parte realizada em concreto armado e parte em estrutura metálica.

7.2 Sendo ainda necessários os seguintes serviços e itens para construção do objeto:

Confecção de rede elétrica e hidráulica para garantir o abastecimento da edificação a ser construída, bem como demais serviços de acabamento como pintura, instalação de esquadrias, espelhos, divisórias em granito, cobertura em telha do tipo isotérmica.

7.3 Verifica-se a necessidade de acompanhamento da obra por equipe de execução composta por 1 Engenheiro Civil, 1 Encarregado de Obras e Engenheiro Eletricista. Esses profissionais comporão a Administração Local da Obra, visto tratar-se de uma obra com necessidade de acompanhamento técnico permanente por parte da empresa responsável pela execução.

7.4 De modo a compor as parcelas de remuneração da empresa, a SEINFRA/UFJ calculará um BDI, envolvendo Administração Central, custos financeiros, riscos de engenharia, lucro operacional e impostos (PIS, COFINS e ISSQN).

7.5 A equipe de planejamento entende que o Regime de Execução deve ser EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, visto que serão elaborados os projetos executivos, logo os quantitativos de serviços estarão bem definidos, não havendo a necessidade de se contratar por preço unitário.

7.6 Recomenda-se que como critério de julgamento, seja adotado o de menor preço global, fixando-se como limite máximo o preço unitário estimado pela equipe de planejamento para os itens da planilha orçamentária. Ou seja, todos os itens da proposta das licitantes deverão ter um preço igual ou inferior à referência estabelecida pela SEINFRA/UFJ.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 A obtenção dos quantitativos de cada serviço foi prevista através de levantamento de quantidades determinadas com base em projetos executivos, bem como, levantamentos "in loco" dos serviços necessários à conclusão desta obra e do levantamento das necessidades junto aos usuários, e gestores do departamento solicitante.

8.2 A maioria dos serviços possui como unidades de medição, metro (m), metro quadrado (m²), metro cúbico (m³) e unidade (un), além de outras particularidades concernente a alguns serviços específicos.

8.3 De acordo com o levantamento feito por esta Equipe de Planejamento, serão necessários os serviços com quantitativos mencionados no Orçamento Sintético Estimativo em Anexo no presente Estudo Técnico Preliminar.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor para construção de 01 cobertura para quadra poliesportiva, conforme o Registro de Preços está estimado em R\$ 2.900.000,00

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade

10.2 Em se tratando de execução de serviços de engenharia, a área técnica define que o parcelamento gera conflitos de compatibilização dos sistemas e uma dificuldade na distribuição de responsabilidades futuras, tanto no gerenciamento do canteiro, quanto na imputação de responsabilidades. Ressalta-se que pelo fato de alguns serviços serem inter-relacionados e demandarem serviços predecessores, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra.

10.3 O parcelamento somente seria viável tecnicamente se a divisão em partes facilitasse a execução do todo. É muito comum na execução de obras civis com a instalação de sistemas de ar condicionado, elevadores e componentes de subestação de energia. Aparentemente seria interessante contratar em separado, pois são serviços de natureza diferentes, porém, a execução daqueles serviços por empresas diferentes não seria interessante, uma vez que os serviços são interdependentes: em um dado momento um é pré-requisito do outro e, em outro, essa sequência pode se inverter. Na prática, um atrapalharia o outro, um afetaria o bom andamento do serviço alheio. Daí se deduz, que, nesse caso, não é tecnicamente viável o parcelamento do objeto.

10.4 Outro ponto que merece destaque é o atendimento a dois princípios básicos da Administração Pública – Economicidade e Eficiência. O primeiro estaria prejudicado pelos custos diretos e indiretos que seriam acrescidos nas contratações em separado, como Administração da obra e utilização de mão de obra da Administração, além dos custos necessários para viabilizar os processos licitatórios e gestão de contratos em separado. Quanto ao segundo, conforme já citado, atualmente não seria possível a realização e fiscalização de vários processos em separado, o que comprometeria o resultado final esperado pelos usuários.

10.5 Nesse sentido, pelo fato de durante a execução do contrato ser necessária a realização de instalações elétricas geral e dos equipamentos de ar condicionado, entende-se que a contratação em conjunto torna-se mais viável do ponto de vista de produtividade e de definição das responsabilidades, visto que toda a instalação será executada antes da instalação dos forros de fibra mineral e haverá a figura de apenas uma empresa responsável pela instalação elétrica e funcionamento dos equipamentos.

10.6 Com relação aos armários, entende-se que o mesmo poderia perfeitamente ser contratado em separado, no entanto com relação às responsabilizações e garantia de qualidade quanto à dimensões e esquadro, torna-se viável a contratação em conjunto de modo que a própria empresa responsável pela instalação das bancadas e execução da base de apoio ficará responsável pela instalação dos armários em mdf, evitando que o fornecedor final dos armários possa alegar divergências entre os armários fornecidos e as medidas reais disponíveis em obra.

10.7 Frisa-se que a contratação em separado é a regra para o legislador, porém com o intuito de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, o que no presente caso não se configura.

10.8 Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 A Construção da cobertura para a quadra poliesportiva, visa alcançar as Metas Estratégicas do Plano de Desenvolvimento Institucional (2023-2027), no tocante a Infraestrutura Física e Instalações Administrativas e Acadêmicas.

13. Resultados Pretendidos

13.1 Espera-se, com o presente processo, a contratação de empresa de engenharia para execução do objeto por um preço mais vantajoso para a Administração e no Cronograma estipulado.

13.2 Quanto à competência para execução do Objeto, espera-se que a empresa contratada, possua em seu quadro técnico no momento da execução do serviço, equipe devidamente habilitada e apta a executar o objeto.

14. Providências a serem Adotadas

14.1 Após a assinatura do contrato, a Gestão Superior da UFJ deverá designar equipe para realizar a fiscalização técnica, financeira e administrativa do objeto, bem como designar servidor para gerenciar o contrato durante a vigência do mesmo.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Com relação aos possíveis impactos ambientais, a equipe de planejamento entende que cabe à CONTRATANTE, fiscalizar a CONTRATADA no sentido de 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:

- 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;
- 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:
 - 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;
 - 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;
 - 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;
 - resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 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;
- 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. 14.1.5
- Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
 - 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;
 - 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;
 - 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;
- 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.
- 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 e demais documentos anexos;
- 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.);

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

A construção da cobertura para a quadra poliesportiva na Universidade Federal de Jataí visa melhorar Essa reformulação mantém o essencial do objetivo original, mas o apresenta de forma mais concisa e

17. 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](#).

GABRIEL FERNANDES SOUSA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 10:31:52.

LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 11:03:10.

CLAUDINEI ALVES DE AVILA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 10:15:51.

HEITOR CARVALHO LUZ

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 10:25:04.

RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 07/10/2024 às 14:14:32.

ALESSANDRO MARTINS

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 16:02:47.