Estudo Técnico Preliminar 3/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 23070.028353/2020-06

2. Descrição da necessidade

2.1 Os galpões serão utilizados como aviários e sua construção tem como intuito atender às atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia da Universidade Federal de Jataí, bem como a consolidação de parcerias entre a UFJ e outras instituições públicas e privadas, envolvendo a formação de recursos humanos e o desenvolvimento de tecnologias nas áreas de avicultura e nutrição animal. Um dos galpões será destinado à criação de aves de corte e o outro destinado à criação de aves de postura.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Zootecnia/CIAGRA	Karina Ludovico de Almeida Martinez Lopes

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 As obras serão executadas de acordo com o cronograma de execução, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização e em conjunto com a Empreiteira responsável pela obra como um todo, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança.

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

4.3 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.

4.4 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.

4.5 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 às surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

4.6 A CONTRATADA deverá apresentar ART do CREA-GO referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra, inclusive a anotação da fiscalização por parte da UFJ.

4.7 Após o término da obra ou serviço, a CONTRATADA deverá providenciar as ligações definitivas de energia elétrica, telefone e quaisquer outras que se fizerem necessárias.

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

4.9 As despesas referentes à 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.

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

4.11 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.

4.12 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.

4.13 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.

4.14 A CONTRATADA deverá designar Engenheiro Residente, Mestre Geral ou Encarregado(s) de Serviços para atuarem profissionalmente na obra contratada, 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.

5. Levantamento de Mercado

5.1 A equipe de planejamento identificou que não existe outra possibilidade para a execução do objeto à não ser pela contratação de uma empresa, visto que, por se tratar de uma obra de engenharia, o serviço necessita de uma equipe técnica para sua execução.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A descrição da solução como um todo, abrange os serviços de CONSTRUÇÃO DE GALPÕES PARA AVES POEDEIRAS E DE CORTE, PRÉDIO ADMINISTRATIVO E COMPOSTEIRA. A distribuição das edificações no terreno se dão em virtude da especificidade de cada aviário (corte e postura), bem como pelo fato de o prédio administrativo estar em posição estratégica para dar suporte aos 2 aviários. A escolha do sistema estrutural dos galpões (estruturas pré-fabricadas de concreto) se deu em virtude de proporcionar uma maior velocidade de execução, bem como uma padronização dos galpões à serem executados com demais galpões do setor de zootecnia.

6.2 Utilização do Regime Diferenciado de Contratação (RDC Eletrônico), com fundamento no inciso X do Artigo 1º da Lei 12462/2011 e do Artigo 1º, inciso III da MP 961/2020.

6.3 A equipe de planejamento entende que o Regime de Execução deve ser por preço GLOBAL, visto que encontram-se disponíveis os projetos executivos de estrutura e hidrossanitário. Quanto às instalações elétricas (baixa tensão e média tensão), o projeto executivo será elaborado pela empresa contratada e devidamente aprovado pela equipe técnica da Universidade Federal de Jataí, conforme Artigo 9, § 2º da Lei 8666/93.

6.4 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 UFJ.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 De acordo com o levantamento feito por esta Equipe de Planejamento, serão necessários os quantitativos mencionados no Caderno de Especificações Técnicas e Planilha Orçamentária.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1 Foi elaborada estimativa de custos por esta Equipe de Planejamento, que consta na Planilha Orçamentária, tomando como base a média de valores mínimos e máximos permitidos pela Lei nº 8.666/1993.

8.2 Para referência de preço foram utilizadas tabelas de preços oficiais (SINAPI, ORSE e AGETOP CIVIL) em consonância com a Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e Decreto n.º 7.983/2013, pesquisas de preços no mercado para os itens não cadastrados nas tabelas mencionadas e composições orçamentárias **sem desoneração** . De acordo com estes cálculos, o valor estimado da contratação é da ordem de R$ 370.000,00 (Trezentos e setenta mil reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do contrato, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados em uma só pessoa.

9.2. Em se tratando da 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 a imputação de responsabilidades. Ressalta-se que pelo fato de os 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.

9.4. O parcelamento somente seria viável tecnicamente se a divisão em partes facilitar a execução do todo. É muito comum na execução de obras civis com a instalação de sistema 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 inverte. 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.

9.5 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 gestões 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.

9.6 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.

9.7 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.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Na Universidade Federal de Jataí, está em vigor um contrato de manutenção predial, sem fornecimento de material e com natureza continuada, no entanto os contratos se diferem, uma vez que a empresa vencedora do presente processo licitatório será contratada para execução de Obra de Engenharia, não havendo correlação e proporcionalidade entre os dois contratos.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações da Universidade Federal de Jataí. Item 2327 do PGC.

12. Resultados Pretendidos

12.1 Espera-se, com o presente processo, a contratação de empresa de engenharia para execução do objeto por um preço mais vantajoso para a Administração.

12.2 Quanto à competência para execução do Objeto, espera-se que a empresa contratada, possua em seu quadro técnico no momento da execução da obra, equipe devidamente habilitada e apta e executar tal atividade.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não se aplica.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 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 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

14.1.1 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;

14.1.2 Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 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.

14.1.3 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;

14.1.4 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:

14.1.5.1 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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

14.1.5.2 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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

14.1.5.3 Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 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;

14.1.6 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.

14.1.7 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;

14.1.8 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.);

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Mediante o exposto no presente estudo técnico preliminar e diante da necessidade de ampliação da infraestrutura da instituição para atender às demandas do Curso de Zootecnia, a contratação de empresa de engenharia para execução de obra pelo menor preço global é viável, visto que a instituição não possui equipe para executar tal objeto.

16. Responsáveis

Compõe a equipe de planejamento e são responsáveis pelo presente Estudo Técnico Preliminar:

GABRIEL FERNANDES SOUSA

Engenheiro Civil

HEITOR CARVALHO LUZ

Engenheiro Eletricista