

Especificação Técnica para Contratação de Serviço de Pessoa Jurídica Especializada para Elaboração do Masterplan e Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia e Fiscalização da Obra para a Requalificação do Centro de Triagem de Animais Silvestres em Juiz de Fora, Minas Gerais (CETAS JFMG), beneficiado pelo Projeto Reabilita Rede CETAS.

1. Objeto

Contratação de pessoa jurídica especializada para a elaboração de Masterplan e Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia, para o CETAS JFMG, contemplando:

- Masterplan¹ para o complexo da Unidade Técnica em Juiz de Fora (UTJF), complexo do IBAMA que abriga o CETAS JFMG;
- Estudos Preliminares, Anteprojeto, Projetos Legais e Projetos Executivos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia para o CETAS JFMG, abrangendo edificação administrativa e ambulatorial, recintos para animais, instalações prediais (elétricas, SPDA, CFTV, hidrossanitárias, drenagem geral, PCI e etc) e áreas contíguas à edificação, com todo o nível de detalhamento necessário, incluindo plantas, especificações técnicas, memorial descritivo, planilha de serviços e quantidades, composições de preços unitários, cronograma físico-financeiro; e
- Fiscalização da obra de Requalificação do CETAS JFMG, incluindo intervenções gerais na infraestrutura externa da UTJF.

2. Antecedentes e Contexto

O rompimento da Barragem de Fundão, ocorrido em 2015, provocou um dos maiores desastres socioambientais da história do Brasil, resultando no lançamento de milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração na bacia do Rio Doce e impactando extensas áreas dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Os danos ambientais, sociais e econômicos decorrentes do evento afetaram diretamente ecossistemas, recursos hídricos, fauna silvestre e comunidades locais, gerando a necessidade de implementação de programas de reparação e compensação ambiental de longo prazo.

Nesse contexto, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), autarquia federal vinculada ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), desempenha papel fundamental na conservação da biodiversidade brasileira por meio da gestão dos Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres (CETAS). Essas unidades são responsáveis pela recepção, identificação, triagem, avaliação clínica, recuperação, reabilitação e destinação de milhares de espécimes da fauna silvestre anualmente, constituindo importante instrumento de combate ao tráfico de animais e de apoio às ações de fiscalização ambiental.

¹ Masterplan é um instrumento de planejamento estratégico que estabelece as diretrizes gerais para a ocupação, organização e desenvolvimento de uma área, empreendimento ou conjunto de edificações ao longo do tempo. Em arquitetura e urbanismo, o masterplan define a estrutura espacial do projeto, incluindo usos, fluxos, infraestrutura, paisagismo, fases de implantação e critérios de expansão futura, garantindo a integração funcional, ambiental e estética de todos os elementos envolvidos.

Como parte das ações de reparação relacionadas ao desastre, foi estruturado o Projeto Reabilita Rede CETAS, cujo objetivo é promover a reestruturação física e operacional das unidades localizadas nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, além de fortalecer a rede de atendimento à fauna silvestre e desenvolver ações de educação ambiental. A execução financeira e operacional do projeto está sob responsabilidade do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO), instituição com reconhecida experiência na gestão de recursos destinados à conservação ambiental e à implantação de infraestrutura voltada à proteção da biodiversidade, atuando em cooperação com o IBAMA e o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

As ações prioritárias do Projeto Reabilita Rede CETAS concentram-se inicialmente em 04 (quatro) unidades, sendo 03 (três) localizadas em Minas Gerais e 01 (uma) no Espírito Santo. Entre elas encontra-se o CETAS JFMG, situado no município de Juiz de Fora/MG, no endereço Avenida Prefeito Mello Reis, 1500, Bairro Aeroporto, 36033-560, nas coordenadas geográficas 21°47'40,44"S e 43°22'53,88"O.

O CETAS JFMG possui histórico de atuação anterior à sua inauguração oficial, ocorrida em 2003, quando as atividades de manejo e atendimento à fauna eram realizadas de forma improvisada junto ao antigo Posto de Fomento do então Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). O CETAS JFMG está inserido no complexo da Unidade Técnica do IBAMA em Juiz de Fora (UTJF), compartilhando parte das estruturas administrativas, operacionais e de apoio existentes. A unidade recebe aproximadamente 3.000 animais silvestres por ano, atendendo uma extensa área de abrangência correspondente à jurisdição da UTJF, que engloba 146 municípios das regiões Sul, Centro-Sul e Zona da Mata de Minas Gerais, além de atender, complementarmente, municípios limítrofes do estado do Rio de Janeiro.

A localização estratégica da unidade, inserida no eixo Belo Horizonte–Rio de Janeiro–São Paulo e servida pelas rodovias federais BR-040, BR-267 e BR-116, confere ao CETAS JFMG papel relevante na recepção, triagem e reabilitação de fauna silvestre proveniente de apreensões, resgates, entregas voluntárias e ações de fiscalização ambiental.

Atualmente, o CETAS JFMG opera em regime de gestão compartilhada entre o IBAMA e o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF/MG), por meio de Acordo de Cooperação Técnica. Sua equipe é composta por médico veterinário, biólogos, tratadores terceirizados, auxiliar administrativo e estagiários, responsáveis pelo atendimento de uma ampla diversidade de espécies da fauna brasileira, incluindo passeriformes, psitacídeos, mamíferos de pequeno e grande porte, répteis e animais ameaçados de extinção, tais como onça-parda, jaguatirica, lobo-guará, tamanduá-bandeira e preguiças.

A crescente demanda por atendimento à fauna silvestre, associada à limitação da infraestrutura existente, faz com que frequentemente a movimentação simultânea de animais ultrapasse a capacidade operacional instalada, gerando sobrecarga das instalações e das equipes técnicas envolvidas.

Tanto as edificações vinculadas à UTJF quanto às instalações específicas do CETAS JFMG apresentam desgaste decorrente do uso contínuo e da exposição prolongada às intempéries, demandando intervenções de requalificação, ampliação e modernização.

Além das limitações das edificações, observa-se a necessidade de revisão e adequação das infraestruturas de suporte do complexo, incluindo sistema viário interno, drenagem, abastecimento

de água, esgotamento sanitário, fornecimento de energia elétrica, estacionamentos e estruturas de apoio operacional.

Figura 01: Fotografia aérea da localização do CETAS JFMG. Fonte: Google Earth, junho de 2026.



Legenda:

- 01 – Sistema Viário de Acesso
- 02 – Viveiro Aves
- 03 - Atual ambulatório / quarentenário CETAS
- 04 – Viveiro Répteis
- 05 – Contêineres
- 06 - Recinto Mamíferos Pequeno Porte (em construção)
- 07 – Área de expansão CETAS (novos viveiros e recintos)
- 08 – Açudes
- 09 – Viveiro Precário, que dará local ao Almoxarifado
- 10 – Edificação UTJF e Área de Convivência
- 11 – Estacionamento

2.1. Infraestrutura Existente na UTJF/ CETAS JFMG

2.1.2. Sistema Viário de Acesso

O acesso à Unidade Técnica de Juiz de Fora (UTJF), onde está inserido o CETAS JF/MG, ocorre por meio de uma via interna de mão dupla, não pavimentada, com aproximadamente 200 m de extensão e 5 m de largura. A via conecta a Avenida Prefeito Melo Reis ao interior da unidade, terminando em uma área alargada utilizada como estacionamento coletivo e área de manobra de veículos.

Atualmente, o sistema viário não possui dispositivos de drenagem pluvial, apresentando necessidade de requalificação e adequação às condições operacionais da unidade.

2.1.3. Fornecimento de Água Potável

O abastecimento de água da UTJF e do CETAS JFMG é realizado pela Companhia de Saneamento Municipal de Juiz de Fora (CESAMA).

O sistema existente é composto por uma caixa d'água central elevada, atualmente considerada obsoleta e com funcionamento precarizado, responsável pelo abastecimento da rede secundária de distribuição que atende as edificações e estruturas do complexo.

A administração da unidade não possui informações precisas sobre o traçado e a configuração da rede interna de distribuição de água, o que dependerá de prospecção e mapeamento.

Complementarmente, existe uma cisterna equipada com bomba submersa, utilizada como fonte auxiliar para abastecimento das instalações².

2.1.4. Esgotamento Sanitário e Drenagem

As infraestruturas de coleta, transporte e tratamento de efluentes sanitários encontram-se subdimensionadas, obsoletas e com funcionamento precário, demandando revisão integral do sistema.

Situação semelhante é observada nas estruturas de drenagem pluvial existentes.

As águas pluviais e servidas provenientes da área ocupada pela UTJF e pelo CETAS JFMG escoam para áreas situadas a jusante, inseridas na bacia de contribuição do Parque Municipal da Lajinha, Unidade de Conservação Municipal com aproximadamente 86 hectares, fato que exige especial atenção aos aspectos ambientais relacionados ao saneamento e ao controle da drenagem.

Deverá ainda ser verificada a existência de rede pública coletora de esgoto da CESAMA nas vias do entorno, bem como a viabilidade de futura conexão ao sistema público.

2.1.5. Rede Elétrica e Afins

As instalações elétricas que atendem a UTJF e o CETAS JFMG encontram-se subdimensionadas para as demandas atuais, apresentando sinais de obsolescência e limitações operacionais.

A reestruturação do sistema deverá contemplar não apenas a adequação da infraestrutura de alimentação elétrica, mas também a implantação de sistemas complementares, incluindo iluminação externa, Circuito Fechado de Televisão (CFTV) e demais dispositivos de segurança patrimonial.

2.1.6. Açudes

A área da UTJF possui três açudes localizados em seu interior, sendo dois deles implantados junto à via principal de acesso interno.

² A cisterna não possui outorga, tampouco laudo de qualidade da água. O uso atual desta fonte de água é para limpeza de recintos e viveiros, sendo vedado o consumo humano.

Atualmente, os reservatórios não desempenham funções relacionadas à pesquisa, manejo ou manutenção de ictiofauna. Conforme relatado pela equipe técnica da unidade, os açudes apresentam indícios de instabilidade estrutural e potencial risco de rompimento, especialmente aqueles localizados nas proximidades do sistema viário interno.

2.1.7. Estacionamento

A unidade dispõe de estacionamento coletivo coberto, constituído por estrutura mista em metal e madeira, com cobertura em telhas metálicas, com capacidade aproximada para 16 veículos.

O estacionamento localiza-se contíguo à área de manobra existente e possui piso em terreno natural, sem pavimentação e sem sistema de drenagem.

2.1.8. Características do Solo

Segundo informações da equipe técnica da UTJF e do CETAS JF/MG, o terreno apresenta características de solo com baixa capacidade de drenagem, sendo frequentemente sujeito a encharcamentos.

Relata-se ainda que parte da área passou por processos de aterro em períodos anteriores, condição que deverá ser considerada em futuros estudos geotécnicos e projetos de infraestrutura.

2.2. Edificações Existentes

2.2.1. Edificação UTJF e Área de Convivência

Edificação UTJF e Área de Convivência: 01 (uma) Edificação em alvenaria e cobertura em telhas metálicas na qual funciona a parte administrativa da Unidade Técnica, composta por dez (10) cômodos, desses, sete (07) são salas de escritórios, além de contar com três (3) banheiros, uma área externa coberta e uma cozinha, somando ainda, uma área de convivência de aproximadamente 80 m². Perfazendo um total aproximado de 450m². Atualmente o CETAS JFMG utiliza duas salas como setor administrativo, e mais uma sala como almoxarifado onde são estocados diversos materiais. As áreas de uso comum (banheiros, refeitório e cozinha) também são utilizadas pela equipe do CETAS, incluindo os tratadores de animais.

2.2.2. Edificações CETAS JFMG

Atual ambulatório / quarentenário CETAS: 01 (uma) edificação de aproximadamente 39 m² em alvenaria e cobertura em telhas metálicas na qual funciona o **ambulatório/quarentenário**, este dividido em duas salas, sendo: 01 (uma) com aproximadamente 23 m², com 20 (vinte) boxes individuais, contando com 08 (oito) boxes em uso, todos para alojar os animais que chegam ao CETAS; e 01 (uma) sala de 16 m², destinada a guarda de medicamentos, utensílios, insumos e equipamentos necessários ao trato dos animais, além desta possuir uma bancada para as avaliações, manejo e procedimentos veterinários. Esta edificação tem previsão de ser demolida, de modo que a nova edificação do CETAS JFMG possa ocupar essa área.

Viveiro Aves: 01 (um) viveiro de aproximadamente 195 m², construído em alvenaria e tela, com cobertura em telhas metálicas, dividido em 09 (nove) recintos, utilizados na reabilitação dos espécimes, sendo 04 (quatro) de 12 m² e 04 (quatro) de 18 m². Estes estão separados por um corredor central e interno de segurança, com 2,3m de largura e 13m de comprimento. O viveiro também possui 01 (um) corredor de acesso de aproximadamente 39 m² (3m x 13m), incluindo área de cambiamento.

Todos os boxes têm altura que variam de 2 a 3m de pé-direito 2 a 3 metros. Um dos recintos, de 18 m², foi adaptado para o armazenamento e manipulação de alimentos, contando com pia e bancada destinadas às manipulações dos alimentos³.

Viveiro Precário, que dará local ao Almoxarifado: 01 (um) viveiro todo em tela, com as colunas e travessas em eucalipto tratado, medindo aproximadamente 46 m² x 3,5 m de altura, este subdividido em dois recintos de 19 m². Possui corredor interno de 1,5 m de largura x 4,90 m de comprimento, com área de 7,30 m². Ambos os recintos eram destinados as acomodações de animais de médio e grande porte, e possuindo áreas de cambiamentos para o manejo desses. A estrutura está desativada desde o início do ano 2026 por não oferecer condições de segurança para o recebimento de animais de médio e grande porte⁴.

Viveiro Répteis: 01 (um) viveiro de 67 m², tendo 25 m² de área coberta e fechamento do perímetro com muros de alvenaria na altura de 1m. O recinto, atualmente, é destinado à acomodação de répteis da família Testudinidae (jabutis)⁵.

Recinto Mamíferos Pequeno Porte: 01 (um) recinto, em fase de construção, em alvenaria e tela, medindo aproximadamente 92 m² x 3,5 m de altura, subdividido em 04 quatro recintos de 19 m². As obras foram viabilizadas a partir de recursos obtidos pelo IEF/ MG através de compensação ambiental.

Contêineres: 03 (três) contêineres, sobre sapatas de concreto, sendo 01 (um) utilizado como sala de manejo de filhotes e os outros 02 (dois) como depósito para armazenamento de alimentos, materiais de limpeza/manutenção, equipamentos de manejo e transporte animal, produtos recicláveis e materiais de uso administrativo e ambulatoriais.

2.3. Anteprojeto de Arquitetura Existente

No ano de 2020, foi desenvolvido um Anteprojeto de Arquitetura para o CETAS JFMG, com o objetivo de propor a reorganização e a qualificação das instalações destinadas às atividades de recepção, triagem, manejo e atendimento da fauna silvestre.

O referido anteprojeto é composto por 08 (oito) pranchas técnicas, 03 (três) imagens provenientes da modelagem volumétrica da edificação, Memorial Descritivo e Planilha de Pré-Orçamento, constituindo o conjunto documental e técnico elaborado à época.

Entretanto, conforme avaliação da atual gestão do CETAS JFMG, as soluções propostas encontram-se atualmente obsoletas, tanto sob o ponto de vista dos fluxos e requisitos operacionais quanto em

³ O viveiro foi reformado em 2015, por intermédio do Ministério Público Federal/ Procuradoria da República no município de Juiz de Fora (MPF/ PRMJF), através de acordo penal, e posteriormente com recursos de compensação ambiental em 2019. Ele necessita de reforma nas estruturas metálicas e telas além de adaptações hidráulicas e elétricas. Tais ações estão previstas para serem realizadas ainda em 2026 com recursos oriundos do Ministério Público Estadual de Minas gerais (MPE/ MG) e de compensação ambiental.

⁴ O viveiro será desmontado e no local será construído um almoxarifado para atendimento à UTJF e ao CETAS JFMG. O início das obras está previsto para o mês de julho de 2026, com recursos de compensação ambiental;

⁵ O recinto será alvo de reforma e ampliação, no qual será incluído um serpentário. O início das obras está previsto para o mês de julho de 2026, com recursos de compensação ambiental;

relação ao dimensionamento e à configuração do Programa de Necessidades. As demandas atuais da unidade, a evolução das rotinas de manejo e atendimento e as necessidades identificadas pela equipe técnica evidenciam a necessidade de elaboração de uma nova solução arquitetônica, compatível com o cenário operacional vigente e com as perspectivas futuras de funcionamento do CETAS JF/MG.

Não obstante sua defasagem em relação às necessidades atuais, o Anteprojeto de Arquitetura elaborado em 2020 será disponibilizado nos anexos desta Especificação Técnica como documento referencial e complementar, destinado a subsidiar o conhecimento do histórico de planejamento da unidade e a compreensão das soluções anteriormente estudadas.

Ressalta-se que o referido anteprojeto possui caráter exclusivamente referencial e não vinculante, não devendo suas soluções arquitetônicas, critérios de implantação, organização funcional, fluxos, dimensionamentos ou Programa de Necessidades serem considerados como condicionantes ou premissas obrigatórias para o desenvolvimento dos novos estudos.

Dessa forma, o Anteprojeto de 2020 não deverá limitar, direcionar ou induzir as soluções a serem propostas no âmbito do Masterplan da UTJF e do Estudo Preliminar do CETAS JF/MG, cabendo à equipe técnica responsável desenvolver novas alternativas, devidamente fundamentadas nas condições atuais da área, no Programa de Necessidades atualizado, nas demandas operacionais da unidade e nas diretrizes técnicas, ambientais e institucionais aplicáveis.

3. Objetivo da Contratação

A presente especificação, visa fornecer às empresas de arquitetura e engenharia, com a habilitação requerida neste documento, os requisitos mínimos necessários à formulação de propostas, bem como definir as diretrizes a serem observadas para a elaboração dos serviços referenciados neste documento.

Esta Especificação tem por objetivos específicos:

- Caracterizar o objeto a ser contratado.
- Estabelecer as normas, especificações e procedimentos que orientam os processos de desenvolvimento, aprovação e avaliação de projetos, objeto da contratação.
- Estabelecer a metodologia de planejamento gerencial das atividades a serem desenvolvidas.
- Estabelecer as formas de medição e fiscalização dos serviços que serão desenvolvidos durante o cumprimento do Contrato.
- Por meio da fiscalização da obra de requalificação dos espaços garantir: o cumprimento das normas, especificações e procedimentos; estabelecimento do planejamento das atividades, execução da análise e adequação dos projetos de engenharia, gerenciamento e supervisão de obra, suporte administrativo e técnico; conferência dos padrões e níveis de qualidade projetados para serem executados; estabelecimento dos critérios de controle e programação dos serviços a serem realizados durante a execução das obras.

4. Caracterização do Objeto

O objeto da presente contratação consiste na elaboração do Masterplan, dos Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia, obtenção das aprovações necessárias e a fiscalização das obras para a requalificação do Centro de Triagem de Animais Silvestres de Juiz de Fora (CETAS JFMG), localizado na Unidade Técnica do IBAMA em Juiz de Fora (UTJF), no âmbito do Projeto Reabilita Rede CETAS.

A intervenção tem por objetivo promover o planejamento das intervenções da Unidade Técnica em Juiz de Fora (UTJF) por meio de um Masterplan, e a modernização, ampliação e adequação da infraestrutura física do CETAS JFMG, visando ampliar sua capacidade operacional, aprimorar as condições de manejo, triagem, atendimento clínico, reabilitação e destinação da fauna silvestre, além de adequar as instalações aos requisitos técnicos, sanitários, ambientais, de biossegurança, acessibilidade e bem-estar animal.

O CETAS JFMG deverá contemplar a implantação e/ou requalificação de edificações administrativas e operacionais, ambulatório veterinário, áreas de quarentena, recintos de manejo e reabilitação de fauna, setores de preparo e armazenamento de alimentos, almoxarifados, áreas de apoio aos cuidadores de animais, estacionamento, sistemas de circulação interna, infraestrutura de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, energia elétrica e demais estruturas necessárias ao funcionamento integrado da unidade. Para tanto, o desenvolvimento dos projetos deverá observar as diretrizes estabelecidas no Programa de Necessidades, considerando a demanda atual e futura de atendimento do CETAS JFMG.

4.1. Programa de Necessidades

O Programa de Necessidades apresentado nesta especificação constitui referência mínima para o desenvolvimento dos estudos e projetos. Durante sua elaboração, a Contratada deverá promover o alinhamento e a validação das soluções propostas junto às equipes técnicas e operacionais do CETAS JFMG, de forma a incorporar as necessidades práticas da unidade. Eventuais ajustes de dimensionamento e configuração dos ambientes poderão ser realizados ao longo das etapas de diagnóstico, estudo preliminar e anteprojeto, desde que tecnicamente justificados e aprovados pelo CETAS JFMG e pelo FUNBIO, mantendo-se as funcionalidades, capacidades operacionais e diretrizes estabelecidas nesta especificação.

4.1.1. Masterplan para o complexo da Unidade Técnica em Juiz de Fora (UTJF), complexo do IBAMA que abriga o CETAS JFMG

Elaboração de Masterplan para a totalidade da área da Unidade Técnica do IBAMA em Juiz de Fora (UTJF), contemplando área de aproximadamente 13.500 m², incluindo as estruturas existentes, edificações a serem reformadas, novas edificações previstas, recintos e viveiros existentes e previstos, sistema de circulação viária, áreas estacionamentos, açudes e infraestruturas de suporte.

O Masterplan tem como objetivo estruturar o planejamento integrado da ocupação e do desenvolvimento da UTJF, estabelecendo diretrizes de ocupação, organização espacial, funcionalidade operacional, integração paisagística e desenvolvimento futuro do complexo. Deverá promover a integração entre as atividades da Unidade Técnica do IBAMA CETAS JFMG, compatibilizando as necessidades atuais e futuras da unidade e orientando a tomada de decisão para futuros investimentos, projetos e intervenções no complexo.

O Masterplan deverá considerar, no mínimo, os seguintes ativos e intervenções:

Tabela 01: Programa de Necessidade para o Masterplan.

Estrutura	Situação	Área Aproximada
Edifício da UTJF IBAMA	Existente	450 m ²
Viveiro de Répteis	Recém reformado	175,85 m ²
Viveiro de Aves	Com projeto de reforma e adequação funcional existente	220,00 m ²
Viveiro para Mamíferos de Pequeno Porte	Recém implantado	232,00 m ²
Almoxarifado	Atual Viveiro em situação precária, com projeto de reforma e adequação funcional para transformação em Almoxarifado	55,00 m ²
Estacionamento Coberto	Existente. Prever ampliação da estrutura para comportar pelo menos 20 vagas	500,00 m ²
Intervenções previstas no projeto do Novo CETAS	Intervenções previstas nesta Especificação Técnica	
Sistema Viário	Sistema Viário de todo o complexo	
Açudes	Requalificação ou aterramento dos açudes	

Além das estruturas acima, o Masterplan deverá contemplar:

- Integração física e funcional entre as edificações existentes e as edificações a serem projetadas do CETAS JFMG;
- Reorganização e qualificação do sistema viário interno, acessos, áreas de manobra e circulação de veículos;
- Requalificação e dimensionamento das áreas de estacionamento;
- Definição dos fluxos operacionais de animais, equipes técnicas, prestadores de serviço e veículos de apoio, com ênfase nos aspectos sanitários e de biossegurança;
- Diretrizes para infraestrutura de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial de todo o complexo da UTJF;
- Diretrizes para recuperação ambiental e de paisagismo;
- Avaliação e definição de solução para os açudes existentes, incluindo sua manutenção, recuperação e integração ao projeto ou eventual desativação e aterramento, total ou parcial, conforme critérios técnicos, ambientais e paisagísticos adotados no projeto.

O produto deverá consolidar uma visão integrada de longo prazo para a ocupação da UTJF, servindo como instrumento orientador para os projetos futuros do complexo.

4.1.2. Projeto do Novo CETAS JFMG

Implantação de novas intervenções no Centro de Triagem de Animais Silvestres de Juiz de Fora (CETAS JFMG) contemplando edificações, recintos, áreas de apoio operacional, infraestrutura e espaços

externos necessários às atividades de recepção, triagem, atendimento clínico, reabilitação, manejo e destinação da fauna silvestre.

As novas estruturas deverão ser concebidas de forma integrada às edificações, infraestruturas e sistemas existentes da UTJF, promovendo a articulação funcional entre os ambientes, bem como a compatibilização dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, energia elétrica, acessos, estacionamentos e demais infraestruturas compartilhadas do complexo.

Os setores e ambientes descritos a seguir representam o programa funcional mínimo de referência para o Novo CETAS JFMG e têm como objetivo orientar o desenvolvimento dos estudos e projetos. A configuração arquitetônica, a setorização física e a distribuição dos ambientes entre edificações deverão ser ajustadas e propostas pela Contratada durante o desenvolvimento dos projetos, desde que sejam mantidas as funcionalidades previstas, observando os requisitos operacionais, sanitários, de biossegurança, bem-estar animal e as relações funcionais necessárias ao adequado funcionamento da unidade.

Os ambientes poderão ser agrupados em uma ou mais edificações, conforme a solução arquitetônica proposta, observadas as diretrizes desta Especificação Técnica e as validações realizadas junto às equipes técnicas do CETAS JFMG, do IBAMA e do FUNBIO.

Tabela 02: Programa de Necessidade para o novo CETAS JFMG

Setores / Ambientes	Função Principal	Condicionantes Técnicos	Área Referencial Inicial (m²)	Observações
Áreas Externas			110,00	
Guarita Externa	Controle de acesso da UTJF		10,00	Controle de veículos e pessoas
Estacionamento CETAS	Estacionamento de funcionários e visitantes		100,00	Estrutura de suporte ao CETAS, considerar pelo menos 8 vagas cobertas
Jardim / Paisagismo	Integração ambiental e conforto	Espécies nativas	---	Integrado ao projeto paisagístico e intervenções
Cercamento do perímetro da área do CETAS	Segurança e controle animal do CETAS	Cercamento resistente e seguro		Delimitação da área operacional do CETAS
Setor Administrativo			107,00	
Sala Administrativa	Gestão e atividades administrativas do CETAS	Climatização	60,00	8 postos de trabalho
IS Feminino	Apoio sanitário	NBR 9050	5,00	Sanitário Acessível
IS Masculino	Apoio sanitário	NBR 9050	5,00	Sanitário Acessível
Sala Multiuso/ Reunião	Reuniões e treinamentos	Climatização	30,00	20 pessoas

Copa	Apoio aos funcionários		7,00	Uso interno
Setor Cuidadores de Animais			20,00	
Vestiário Masculino	Apoio operacional	Armários e chuveiros	10,00	
Vestiário Feminino	Apoio operacional	Armários e chuveiros	10,00	
Setor Ambulatório			191,00	
Acesso Vaga Coberta (Port Cochere)	Embarque e desembarque de animais	Cobertura veicular	15,00	Atendimento operacional
Recepção	Recepção inicial	Climatização	10,00	2 pessoas
Sala Triagem	Avaliação inicial	Climatização	17,00	Fluxo principal
Sala Quarentena (Aves 01)	Isolamento sanitário	Climatização quente/frio	13,00	Área segregada
Sala Quarentena (Aves 02)	Isolamento sanitário	Climatização quente/frio	13,00	Área segregada
Sala Quarentena (Aves 03)	Isolamento sanitário	Climatização quente/frio	13,00	Área segregada
Sala Quarentena (Mamíferos)	Isolamento sanitário	Climatização quente/frio	13,00	Área segregada
Sala Quarentena (Répteis)	Isolamento sanitário	Climatização quente/frio	13,00	Área segregada
Sala Internação	Recuperação clínica	Climatização	20,00	Monitoramento
Sala de Medicamentos	Armazenamento	Climatização	7,00	Estoque controlado
Sala de Filhotes	Atendimento especializado	Climatização quente/frio	18,00	Ambiente protegido
Sala de Necropsia	Exames post mortem	Climatização e biossegurança	9,00	Área restrita
Laboratório	Apoio diagnóstico	Climatização	9,00	Apoio técnico
Sala Exames	Diagnóstico por imagem	Climatização	9,00	Raio X e ultrassom
Depósito de Resíduos Sólidos	Armazenamento temporário	Segregação de resíduos	12,00	Orgânico, reciclável e expurgo
Setor Bloco Cirúrgico			28,00	
Sala Preparo	Preparação pré-operatória	Climatização	8,00	Área limpa
Sala Cirurgia	Procedimentos cirúrgicos	Climatização	12,00	Ambiente controlado

Sala Recuperação	Recuperação pós-operatória	Climatização	8,00	Monitoramento
Setor Alimentação			68,00	
Cozinha	Preparo de dietas	Bancadas e higienização	30,00	Uso exclusivo CETAS
Despensa	Armazenamento	Controle de pragas	8,00	
Depósito Materiais	Armazenamento	Ventilação	12,00	
Depósito Ração	Armazenamento	Controle sanitário e pragas	18,00	
Setor Higienização			10,00	
Deposito Material de Limpeza	Armazenamento	Ventilação	3,00	DML
Limpeza de Vasilhames	Higienização de utensílios		7,00	Área molhada
Setor Novos Recintos e Viveiros			650,00	
Viveiro Aves 1	Reabilitação de aves	Enriquecimento ambiental	150,00	Uso contínuo
Viveiro Aves 2 (4 Corredor de Voo)	Condicionamento pré-soltura	Corredores de voo	250,00	Reabilitação avançada
Recinto Mamíferos Grande Porte (02 recintos com possibilidade de conexão)	Reabilitação de mamíferos	Segurança reforçada	250,00	2 recintos conectáveis
Total Parcial			1.184,00	
Circulação (20%)			236,80	
TOTAL			1.420,80	

O projeto deverá observar as seguintes relações funcionais mínimas entre os ambientes e setores:

- Recepção integrada ao fluxo de triagem de animais;
- Triagem conectada aos setores de quarentena, internação e exames;
- Quarentenas segregadas por grupos faunísticos;
- Internação articulada com os setores de cirurgia, recuperação e exames;
- Setor cirúrgico organizado em sequência lógica de preparo, cirurgia e recuperação, considerando um bloco único, atendendo à Resolução Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) nº 1.275/2019;
- Setor de alimentação evitando cruzamentos com áreas contaminadas;
- Setor de higienização localizado de forma a atender os ambientes operacionais do CETAS;
- Viveiros e recintos organizados conforme as necessidades de manejo, reabilitação e soltura dos animais;

- Se possível, fluxos independentes para animais, colaboradores, resíduos e alimentos, minimizando riscos sanitários e operacionais;
- Estruturas que promovam conforto térmico e acústico nas áreas e setores de manejo animal.

Além das intervenções listadas anteriormente, no âmbito dos projetos de arquitetura e engenharia, deverão ser avaliadas, dimensionadas, compatibilizadas e projetadas as seguintes infraestruturas e sistemas de suporte à operação da UTJF e do CETAS JFMG:

- **Sistema de esgotamento sanitário do CETAS JFMG**, contemplando a implantação de nova solução de coleta, tratamento e destinação final dos efluentes gerados pelas atividades do CETAS, observadas as exigências ambientais e sanitárias aplicáveis;
- **Sistema de esgotamento sanitário da UTJF**, incluindo avaliação da infraestrutura existente e da viabilidade de interligação dos efluentes domésticos da UTJF à rede pública de coleta de esgoto da concessionária local, caso tecnicamente viável;
- **Sistema de abastecimento e reservação de água**, contemplando a avaliação da infraestrutura existente, o redimensionamento das necessidades futuras da unidade e a implantação de novo reservatório central em local adequado às condições operacionais e de distribuição, mantendo o abastecimento principal por meio da concessionária pública;
- **Cisterna existente**, incluindo diagnóstico de suas condições estruturais e operacionais, avaliação do sistema de bombeamento atualmente instalado e definição de sua utilização futura para fins não potáveis, tais como lavagem de instalações, recintos e demais usos operacionais compatíveis;
- **Caso necessário, novo Sistema de captação, armazenamento e aproveitamento de águas pluviais**, destinado ao atendimento de demandas não potáveis, contribuindo para a eficiência hídrica e sustentabilidade do empreendimento;
- **Sistema de geração de energia fotovoltaica**, incluindo estudo de viabilidade técnica, dimensionamento preliminar e definição de diretrizes para futura implantação;
- **Infraestruturas complementares de suporte**, incluindo redes de distribuição de energia elétrica, drenagem pluvial, iluminação externa, telecomunicações e demais sistemas necessários ao adequado funcionamento da UTJF e do CETAS JFMG.

4.2. Diretrizes

As diretrizes estabelecidas neste item têm por finalidade orientar o desenvolvimento do Masterplan e dos projetos de arquitetura, paisagismo e engenharia previstos nesta Especificação Técnica.

As soluções propostas deverão buscar a integração entre os aspectos operacionais, funcionais, ambientais, sanitários, arquitetônicos, paisagísticos e de infraestrutura, considerando as necessidades atuais e futuras da unidade. Os projetos deverão promover a ampliação da capacidade operacional do CETAS JFMG, a melhoria das condições de trabalho das equipes técnicas, o atendimento aos requisitos de bem-estar animal e biossegurança, a eficiência no uso dos recursos naturais e a sustentabilidade das edificações e sistemas implantados.

As diretrizes a seguir constituem orientações mínimas para o desenvolvimento dos estudos e projetos, devendo ser observadas em conjunto com o Programa de Necessidades, com as normas técnicas aplicáveis, com a legislação vigente e com as contribuições das equipes técnicas e operacionais do CETAS JFMG, do IBAMA e do FUNBIO ao longo do processo de desenvolvimento dos trabalhos.

Integração ao Complexo da UTJF

- As intervenções deverão ser concebidas de forma integrada às estruturas existentes da UTJF, promovendo unidade arquitetônica, funcional e paisagística entre os diferentes setores.
- O projeto deverá priorizar a racionalização dos fluxos internos, reduzindo conflitos entre atividades.
- As novas edificações deverão considerar a infraestrutura existente e futura prevista no Masterplan.

Bem-Estar Animal

- Os recintos e ambientes de manejo deverão ser projetados considerando as necessidades fisiológicas, biológicas, comportamentais e sanitárias das espécies atendidas.
- Deverão ser adotadas soluções que minimizem o estresse dos animais durante recepção, triagem, tratamento, reabilitação e transporte.
- Sempre que possível, deverão ser previstos enriquecimento ambiental, áreas de refúgio, isolamento visual e controle de estímulos externos.
- Os viveiros de reabilitação deverão privilegiar condições que favoreçam a recuperação comportamental e fisiológica dos animais para futura soltura.

Biossegurança e Controle Sanitário

- O projeto deverá garantir segregação adequada entre áreas limpas, contaminadas e de circulação restrita.
- Deverão ser previstos fluxos independentes para animais, funcionários, resíduos e alimentos.
- As instalações deverão minimizar riscos de transmissão de zoonoses e contaminações cruzadas.
- Os materiais empregados deverão permitir higienização frequente e apresentar elevada resistência química e mecânica.
- Prover estruturas que promovam o devido controle de acesso indevido de espécies sinantrópicas.
- Sala de necropsia com capacidade para acondicionamento refrigerado de carcaças em freezer ou solução similar.

Fluxos Operacionais

- O projeto deverá contemplar o mapeamento e segregação dos fluxos de animais, colaboradores, fornecedores, resíduos, alimentos, medicamentos e veículos.
- Os fluxos deverão minimizar cruzamentos e riscos sanitários.

Operação Veterinária

- Os ambientes clínicos e cirúrgicos deverão permitir adequado funcionamento veterinário e atendimento à Resolução CFMV nº 1.275/2019.
- Os setores de triagem, internação, cirurgia, recuperação e exames deverão possuir relações funcionais compatíveis com as rotinas de atendimento.
- O projeto deverá prever condições para isolamento sanitário de animais com suspeita de enfermidades infectocontagiosas.

Sustentabilidade Ambiental

- Priorizar soluções construtivas de baixo impacto ambiental.
- Utilizar materiais duráveis, recicláveis e de baixa manutenção.
- Maximizar ventilação e iluminação naturais.
- Incorporar sistemas de aproveitamento de águas pluviais.
- Avaliar a utilização de sistemas de geração de energia renovável, especialmente energia fotovoltaica.
- Priorizar espécies vegetais nativas nos projetos paisagísticos.
- Minimizar as movimentações de terra e supressões vegetais.
- Priorizar estratégias bioclimáticas compatíveis com as condições climáticas de Juiz de Fora.
- Garantir conforto térmico, acústico e lumínico para usuários e animais.
- Minimizar ruídos provenientes de áreas operacionais e vias de circulação.

Eficiência Operacional

- Organizar os ambientes segundo a sequência lógica das atividades desenvolvidas pelo CETAS.
- Facilitar o manejo diário dos animais e a manutenção das instalações.
- Prever áreas adequadas para carga, descarga e transporte de animais e resíduos.
- Garantir acessibilidade operacional para veículos de apoio, resgate e manutenção.

Operação e Manutenção

- As soluções arquitetônicas e de engenharia deverão priorizar a facilidade de operação, inspeção e manutenção.
- Os sistemas devem permitir acesso seguro para limpeza, manutenção preventiva e corretiva.
- Deverão ser privilegiados materiais de elevada durabilidade e baixo custo de manutenção.

Acessibilidade Universal

- Todas as áreas destinadas ao uso humano deverão atender integralmente à ABNT NBR 9050.
- Os percursos acessíveis deverão conectar estacionamentos, áreas administrativas, salas de reunião e demais ambientes de uso coletivo.
- O projeto deverá adotar princípios de desenho universal.

Segurança e Controle

- O empreendimento deverá possuir controle adequado de acessos.
- Deverão ser previstos cercamentos compatíveis com os requisitos de segurança do CETAS.
- Os recintos deverão possuir dispositivos que garantam a segurança dos animais e dos operadores.

Flexibilidade e Adaptabilidade

- As edificações deverão permitir adaptações futuras decorrentes da evolução das demandas operacionais.
- Sempre que possível, deverão ser adotadas soluções modulares e sistemas construtivos industrializados.

- O projeto deverá considerar a possibilidade de ampliação dos recintos e áreas de apoio sem necessidade de intervenções estruturais significativas.

5. Escopo dos Serviços (Etapas, Atividades e Produtos Previstos)

Os serviços compreendem o fornecimento de pessoal técnico qualificado, bem como demais recursos necessários e especificados, para a execução dos serviços de elaboração do Masterplan e Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia para a requalificação do CETAS JFMF.

O MasterPlan e os Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia deverão contemplar intervenções que causem o mínimo impacto ambiental no interior da UTJF, unidade que abrigado o CETAS JFMG, tendo como principal pilar a adoção de técnicas construtivas de baixo impacto, vinculadas a métodos construtivos padronizados e construções modulares, a adoção de materiais atóxicos, de reciclagem e com menor geração de resíduos possíveis. Tem-se também como premissa a adoção de atitudes projetuais e de desenho que preze pela acessibilidade, pela eficiência energética, pela ventilação e iluminação natural, pelo conforto termoacústico, pela adaptabilidade locais de clima e relevo, a funcionalidade do espaço como um todo, a alta durabilidade e fácil manutenção, relação equilibrada entre custo e benefício, segurança das edificações e a harmonia na composição das fachadas das edificações.

Os serviços deverão ser executados em consonância com os normativos existentes, em conformidade com os critérios definidos nesta especificação, de acordo com as normas técnicas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como que devem seguir as legislações municipais, estaduais e/ou federais vigentes.

Os serviços deverão incluir, para além do Masterplan e dos Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia, a fiscalização, acompanhando o processo de contratação da empresa que executará a obra, avaliando os materiais empregados e fazendo medições de acordo com as especificações do respectivo contrato. Para encaminhamento da proposta comercial, a concorrente deverá realizar, previamente, visita técnica ao local, acompanhada pelo chefe do CETAS JFMG e pela equipe técnica que dá suporte à contratação, para total conhecimento das demandas, gerais e específicas, assim como do reconhecimento das condições locais, de modo a subsidiar a elaboração da proposta comercial. Após a visita deverá ser lavrado um documento que comprovará o comparecimento da concorrente. Este documento deverá ser anexado à proposta comercial.

O escopo de trabalho será dividido em 02 etapas, que serão detalhadas abaixo, sendo:

- **Etapla 01:** Plano de Trabalho, Serviços Preliminares, Masterplan e Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia;
- **Etapla 02:** Fiscalização da Execução das Obras.

5.1. Etapla 01: Plano de Trabalho, Serviços Preliminares, Masterplan e Projetos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia

5.1.1. Produto 1: Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho consiste em um instrumento de planejamento e gestão destinado a orientar a execução dos serviços contratados, contemplando a descrição das atividades previstas, a metodologia de desenvolvimento dos trabalhos, os mecanismos de coordenação entre as partes envolvidas, os

procedimentos de monitoramento e controle da qualidade, os fluxos de comunicação e o cronograma físico de execução. O documento deverá demonstrar a compreensão do objeto contratado e apresentar a estratégia adotada para garantir o cumprimento dos prazos, metas e produtos previstos.

O Plano de Trabalho deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- **Apresentação e Objetivos:** Identificação do contrato e do objeto; Objetivos gerais e específicos dos serviços; Escopo dos trabalhos a serem desenvolvidos.
- **Compreensão do Objeto:** Síntese técnica do objeto contratado; Premissas adotadas para execução dos serviços, Interfaces com instituições e equipes envolvidas.
- **Metodologia de Execução:** Descrição detalhada da metodologia proposta; Etapas e procedimentos técnicos a serem adotados; Estratégia para desenvolvimento dos produtos previstos; Métodos de coleta, análise e consolidação de informações.
- **Plano de Gestão e Coordenação:** Estrutura organizacional da equipe técnica; Responsabilidades e atribuições dos profissionais envolvidos; Procedimentos para coordenação, articulação e integração das atividades; Estratégia de acompanhamento e tomada de decisões.
- **Plano de Comunicação:** Definição dos canais oficiais de comunicação; Identificação dos pontos focais da Contratada, do IBAMA e demais instituições envolvidas; Fluxo de tramitação de documentos, solicitações e aprovações; Periodicidade de reuniões de alinhamento e acompanhamento.
- **Plano de Controle e Garantia da Qualidade:** Procedimentos de verificação e validação interna dos produtos; Controle de versões e revisão de documentos; Critérios para atendimento às exigências contratuais e normativas.
- **Cronograma de Execução:** Cronograma físico contendo todas as atividades previstas; Marcos de entrega dos produtos; Datas de reuniões, oficinas, visitas técnicas e demais eventos relevantes; Identificação do caminho crítico e dos pontos de controle; Proposta de adequação ou revisão do cronograma, quando necessária, mantendo-se o prazo final contratual.
- **Matriz de Produtos e Entregas:** Produto a ser elaborado; Atividades necessárias para sua produção; Responsável técnico; Prazo de execução; Prazo de entrega; Dependências e interfaces.
- **Gestão de Riscos:** Identificação dos principais riscos à execução dos serviços; Medidas preventivas e corretivas; Estratégias para mitigação de impactos no cronograma e na qualidade dos produtos.
- **Anexos:** Organograma da equipe; Cronograma detalhado; Matriz de responsabilidades (RACI ou similar); Fluxograma de comunicação e aprovação.

Produtos a serem entregues pela contratada:

01 (um) Plano de Trabalho consolidado, contendo os itens acima.

5.1.2. Produto 2: Serviços Preliminares

Os Serviços Preliminares abarcam etapa fundamental para o início do projeto, sendo de suma importância no que diz respeito a consolidação de uma base sólida de informações sobre as condições ambientais, físicas, legais e socioeconômicas da área. A partir disso, o projeto será desenvolvido de maneira sustentável, respeitando as características naturais e as restrições impostas.

Dentre os principais objetivos dos serviços preliminares destacam-se:

- **Identificação das Condicionantes Ambientais:** Avaliar aspectos como solo, vegetação, hidrologia e fauna, determinando as limitações e potencialidades, o que evita impactos ambientais adversos;
- **Suporte para as Tomadas de Decisões:** Fornecer dados objetivos para definir o melhor local e as formas adequadas para intervenções arquitetônicas, minimizando o impacto sobre o ambiente e garantindo que as construções estejam em conformidade com as normas ambientais;
- **Contribuir para a Sustentabilidade do Projeto:** Auxiliar na criação de soluções que respeitem o equilíbrio ecológico, promovendo o uso responsável dos recursos naturais e a manutenção da biodiversidade.
- **Atender a Regulamentações e Diretrizes Legais:** Verificar as normas e diretrizes da legislação vigente, garantindo que o projeto esteja em conformidade com as exigências legais;
- **Avaliar o Contexto Sociocultural:** Considera o uso atual do território pela comunidade e outros agentes envolvidos, permitindo um projeto que harmonize as necessidades de conservação com o uso humano, favorecendo a aceitação e a eficiência do projeto;
- **Prevenção de Problemas Futuras:** Identificar antecipadamente problemas potenciais, como riscos geotécnicos ou necessidade de mitigação de impactos, reduz custos e retrabalhos na fase de execução.

O cumprimento dos objetivos acima é primordial para que o projeto de requalificação do CETAS JFMG seja não apenas tecnicamente viável, mas também adequado ao contexto local, garantindo a conservação da fauna, o bem-estar animal e o sucesso do empreendimento.

Os serviços preliminares estão divididos em 02 Produtos, à saber:

5.1.2.1. Produto 2A: Diagnóstico Geral

De forma a cumprir esses objetivos, a contratada deverá executar os seguintes serviços:

- **Estudos de referências:** Estudo de referências em arquitetura é o processo sistemático de levantamento, seleção e análise crítica de obras, projetos, elementos construtivos, conceitos espaciais, materiais, técnicas ou abordagens projetuais que apresentam afinidades com o tema, o programa, o contexto ou as intenções do projeto em desenvolvimento;
- **Visita de campo:** A visita de campo é uma etapa fundamental na fase de diagnóstico e levantamento de dados, pois permite ao arquiteto compreender o contexto físico do local de intervenção, garantindo que as soluções projetuais sejam coerentes, viáveis e contextualizadas;
- **Demolição:** Laudo justificativo para demolição da edificação existente;
- **Verificação da Infraestrutura:** Verificação completa da rede elétrica e da rede hidrossanitária (alimentação e distribuição de água, esgoto e drenagem), disponível com atenção especial para o sistema de tratamento de esgoto (fossa, filtro e sumidouros).
- **Análise do Solo:** Realizar análise de solo em, pelo menos, 06 (seis) pontos do terreno, através de sondagens do tipo SPT e reconhecimento do solo (análise granulométrica). Caso seja necessário, também poderá ser realizada a sondagens em pontos adicionais.
- **Levantamento Florístico:** Identificação das espécies florestais nativas e espécies herbáceas arbustivas na área delimitada, de modo a subsidiar possíveis supressões arbórea e processos de compensação ambiental;
- **Cadastro:** Realizar levantamento planialtimétrico georreferenciado (aprox.13.500m2), com curvas de nível representadas a cada metro. O levantamento irá conter orientação geográfica

e estará vinculado a pontos materializados do terreno baseados em uma referência cadastral ou, na ausência desta, a pontos notáveis e estáveis próximos. Também serão posicionados detalhes visíveis e relevantes, como acessos, árvores isoladas, cercas, benfeitorias, construções a serem reformadas, demolidas e/ou a serem construídas, drenagens, manchas de árvores ao redor, limites dessas áreas, posteamentos, redes de água e energia, taludes, entre outras informações essenciais para o desenvolvimento dos projetos;

- **Estabilidade dos Açudes:** Realizar estudos geológicos, geotécnicos e hidrológicos dos três açudes existentes, com o objetivo de avaliar suas condições de estabilidade estrutural e operacional, identificando eventuais riscos, processos de degradação ou vulnerabilidades. Com base nos resultados obtidos, deverão ser apresentadas diretrizes técnicas e recomendações para intervenções corretivas, preventivas ou de adequação, quando necessárias, visando garantir a segurança, a funcionalidade e a sustentabilidade das estruturas
- **Registro Fotográfico:** Registrar fotograficamente o terreno e as áreas que serão alvo de intervenção;

Produtos a serem entregues pela contratada:

01 (um) Relatório técnico de Diagnóstico Geral consolidado, contendo os itens acima.

5.1.2.2. Produto 2B: Diagnóstico dos Aspectos Legais

Deverá ser realizado um diagnóstico jurídico-regulatório abrangente do empreendimento e das intervenções previstas para o CETAS JFMG, com o objetivo de identificar, analisar e consolidar todos os requisitos legais, normativos e institucionais aplicáveis à implantação das obras, à regularização das estruturas existentes e à futura operação da unidade.

O diagnóstico deverá contemplar, no mínimo, os seguintes aspectos:

- **Levantamento e análise da legislação aplicável**, em âmbito federal, estadual e municipal, incluindo normas ambientais, urbanísticas, edilícias, sanitárias, patrimoniais, de recursos hídricos, de proteção e manejo da fauna silvestre, de infraestrutura, acessibilidade, segurança contra incêndio e pânico, saúde e segurança do trabalho e demais dispositivos legais incidentes sobre o empreendimento.
- **Caracterização da situação fundiária e institucional da área**, incluindo a identificação de restrições administrativas, servidões, áreas protegidas, faixas de domínio, áreas de preservação permanente e demais condicionantes legais que possam interferir na implantação das intervenções propostas.
- **Análise do enquadramento ambiental do empreendimento**, considerando as atividades desenvolvidas pelo CETAS, as obras previstas, a geração e destinação de resíduos, o manejo de efluentes, o uso de recursos hídricos e demais aspectos passíveis de licenciamento ou autorização pelos órgãos competentes.
- **Identificação das licenças, autorizações, permissões, outorgas, cadastros, registros e anuências necessários**, abrangendo todas as fases de planejamento, implantação e operação das intervenções previstas.
- **Levantamento dos órgãos e entidades competentes**, indicando suas respectivas competências legais, procedimentos administrativos, documentação exigida, prazos de análise e condicionantes aplicáveis.
- **Avaliação da conformidade legal das estruturas e sistemas existentes**, identificando eventuais pendências, irregularidades ou necessidades de adequação perante a legislação

vigente.

- **Mapeamento dos requisitos para aprovação dos projetos**, incluindo aprovações urbanísticas, ambientais, sanitárias, de prevenção e combate a incêndio, infraestrutura, patrimônio cultural e demais autorizações específicas aplicáveis ao empreendimento.
- **Identificação de condicionantes, restrições e obrigações legais** que deverão ser observadas durante as fases de projeto, execução das obras, comissionamento e operação da unidade.
- **Definição da estratégia de regularização e licenciamento**, estabelecendo a sequência recomendada para obtenção das aprovações, licenças e autorizações necessárias à implantação do empreendimento.
- **Matriz de Requisitos Legais**, contemplando, para cada intervenção prevista: Instrumento legal aplicável; Órgão competente; Documentação necessária; Procedimentos administrativos envolvidos; Prazo estimado para obtenção; Dependências entre processos; Condicionantes e obrigações associadas; Situação de atendimento e recomendações para regularização.

Produtos a ser entregue pela contratada:

01 (um) Relatório de Diagnóstico dos Aspectos Legais e Regulatórios consolidado contendo os itens acima.

5.1.3. Produto 3: Masterplan UTJF e Estudo Preliminar de Arquitetura CETAS JFMG

5.1.3.1. Produto 3A: Masterplan UTJF

Com base nos levantamentos, diagnósticos e diretrizes definidos nos produtos anteriores, a Contratada deverá elaborar um Masterplan para toda a Unidade Técnico-Administrativa de Juiz de Fora (UTJF), contemplando de forma integrada o CETAS JFMG e as demais infraestruturas existentes e previstas na área de intervenção.

O Masterplan deverá ser desenvolvido em nível de Estudo Preliminar, constituindo um instrumento de planejamento físico-territorial capaz de orientar a ocupação futura da área, promover a integração entre os diferentes usos e infraestruturas existentes e propostas, bem como subsidiar o desenvolvimento das etapas subsequentes de projeto.

O desenvolvimento do Masterplan deverá buscar uma solução integrada, funcional, sustentável e tecnicamente fundamentada, estabelecendo uma identidade única para todo o complexo da UTJF, considerando aspectos operacionais, ambientais, paisagísticos, arquitetônicos e de infraestrutura.

Objetivos do Masterplan

O Masterplan deverá contemplar, no mínimo:

- Definição do conceito geral de ocupação e desenvolvimento da UTJF;
- Construção de diretrizes de identidade visual, funcional e paisagística para todo o complexo⁶;
- Integração das estruturas existentes, a serem reformadas e futuras expansões;
- Organização espacial dos usos e atividades desenvolvidas na unidade;
- Otimização dos fluxos operacionais, administrativos, de visitantes, prestadores de serviço e manejo de fauna;

⁶ A identidade visual a ser adotada deverá seguir o padrão aplicado no CETAS Nova Lima/ MG. Tal padrão será disponibilizado quando longo do contrato.

- Compatibilização das condicionantes ambientais, legais, topográficas e operacionais;
- Identificação de oportunidades e soluções para qualificação dos espaços e ampliação da capacidade operacional da unidade;
- Estabelecimento de diretrizes para implantação futura das infraestruturas e edificações.

Produtos a serem entregues pela contratada:

- **Memorial Conceitual e Estratégico:** Conceito geral da proposta; Diretrizes de ocupação e desenvolvimento; Estratégias de integração funcional, ambiental e paisagística; Justificativas técnicas das soluções adotadas.
- **Implantação Geral Conceitual:** Organização espacial da unidade; Zoneamento e setorização funcional; Definição dos usos predominantes; Relação entre áreas existentes e áreas de expansão.
- **Sistema de Circulação e Acessos:** Hierarquização viária; Fluxos internos de veículos, pedestres e serviços; Acessos operacionais e institucionais; Diretrizes de acessibilidade universal.
- **Sistema de Estacionamento:** Estacionamento coletivo da UTJF; Estacionamentos operacionais; Estacionamento específico para o CETAS JFMG.
- **Infraestrutura e Sistemas Prediais:** Diretrizes para abastecimento de água; Esgotamento sanitário e tratamento de efluentes; Drenagem pluvial; Distribuição de energia elétrica; Infraestrutura de telecomunicações; Sistemas de geração e eficiência energética.
- **Estruturas Ambientais e Paisagísticas:** Diretrizes de recuperação e conservação ambiental; Integração paisagística; Tratamento das áreas verdes; Soluções para estabilização e recuperação dos açudes existentes; Diretrizes para manejo de águas pluviais e proteção dos recursos hídricos.
- **Representações Gráficas:** Planta geral de implantação; Diagramas funcionais; Esquemas de fluxos; Perspectivas, imagens ilustrativas e estudos volumétricos conceituais.

5.1.3.2. Produto 3B: Estudo Preliminar de Arquitetura CETAS JFMG

Concomitantemente ao desenvolvimento do Masterplan, deverá ser elaborado o Estudo Preliminar de Arquitetura do CETAS JFMG, observando integralmente as diretrizes estabelecidas no planejamento macro da UTJF.

O Estudo Preliminar deverá traduzir espacialmente o Programa de Necessidades aprovado pelo IBAMA e disponível no item 4, apresentando soluções arquitetônicas, funcionais e operacionais compatíveis com as atividades de recepção, manejo, triagem, reabilitação e destinação de fauna silvestre.

Produtos a serem entregues pela contratada:

- **Implantação Geral do CETAS:** Inserção no contexto do Masterplan; Setorização funcional; Fluxos operacionais; Relação entre edificações e recintos.
- **Plantas Arquitetônicas Esquemáticas:** Plantas baixas dos ambientes; Dimensionamentos preliminares; Identificação dos usos e setores.
- **Planta de Cobertura:** Configuração geral das coberturas; Diretrizes preliminares de drenagem e conforto ambiental.
- **Seções e Elevações Esquemáticas:** Seções longitudinais e transversais representativas; Relação entre edificações, terreno e recintos.

- **Estudos Volumétricos Tridimensionais:** Modelagem conceitual das edificações; Estudos de inserção paisagística; Perspectivas ilustrativas.
- **Diretrizes Técnicas Preliminares:** Materiais predominantes; Sistemas construtivos; Estratégias bioclimáticas; Diretrizes de sustentabilidade e eficiência operacional.
- **Memorial Conceitual da Proposta:** Conceito arquitetônico; Critérios de projeto; Justificativas técnicas das soluções adotadas.

5.1.4. Produto 4: Anteprojeto de Arquitetura e Engenharia do CETAS JFMG

Após a aprovação do Estudo Preliminar pelo IBAMA e FUNBIO, a Contratada deverá desenvolver o Anteprojeto de Arquitetura e Engenharia do CETAS JFMG, tomando como referência o Programa de Necessidades consolidado, as diretrizes estabelecidas no Masterplan da UTJF e as soluções aprovadas na etapa de Estudo Preliminar.

O Anteprojeto tem por finalidade consolidar as definições técnicas, funcionais e espaciais do empreendimento, aprofundando as soluções arquitetônicas e de engenharia adotadas, de forma a permitir a avaliação técnica, operacional e econômica da proposta, bem como subsidiar o desenvolvimento das etapas subsequentes de Projeto Legal e Projeto Executivo.

Todos os elementos desenvolvidos nesta etapa deverão observar as diretrizes técnicas, operacionais, ambientais, sanitárias, de biossegurança, acessibilidade, sustentabilidade e bem-estar animal aplicáveis às atividades de recepção, triagem, reabilitação e destinação de fauna silvestre desenvolvidas pelo CETAS JFMG.

Objetivos do Anteprojeto

O Anteprojeto deverá:

- Consolidar as soluções aprovadas na etapa de Estudo Preliminar;
- Compatibilizar as disciplinas de arquitetura, estruturas e instalações prediais;
- Validar a organização funcional dos ambientes, recintos e fluxos operacionais;
- Definir os sistemas construtivos e estruturais a serem adotados;
- Estabelecer as premissas técnicas para os sistemas de infraestrutura predial;
- Subsidiar a estimativa preliminar de custos de implantação;
- Servir como base técnica para o desenvolvimento dos projetos básicos e executivos.

Conteúdo Mínimo do Anteprojeto

Anteprojeto de Arquitetura

O Anteprojeto de Arquitetura deverá conter, no mínimo:

- Planta de situação da área de intervenção;
- Implantação geral cotada, demonstrando edificações, recintos, acessos, estacionamentos, sistemas de circulação e infraestrutura associada;
- Plantas baixas de todos os pavimentos, devidamente cotadas e com layout preliminar dos ambientes;
- Identificação dos setores funcionais e fluxos operacionais;
- Planta de cobertura com indicação dos sistemas de escoamento de águas pluviais;
- Cortes longitudinais e transversais representativos;

- Fachadas e elevações principais;
- Estudos de acessibilidade universal;
- Estudos de conforto ambiental e estratégias bioclimáticas;
- Especificação preliminar dos materiais, sistemas construtivos e acabamentos predominantes;
- Estudos volumétricos tridimensionais e perspectivas ilustrativas.

Anteprojeto Estrutural

O Anteprojeto Estrutural deverá conter, no mínimo:

- Definição do sistema estrutural adotado para cada edificação e estrutura complementar;
- Concepção estrutural das edificações;
- Pré-dimensionamento dos principais elementos estruturais;
- Pré-lançamento estrutural contendo pilares, vigas, lajes, fundações e demais componentes relevantes;
- Avaliação preliminar das condicionantes geotécnicas e interferências existentes;
- Memorial técnico justificando a solução estrutural adotada para superestrutura e fundações.

Anteprojeto de Instalações Prediais

O Anteprojeto de Instalações Prediais deverá contemplar, no mínimo:

Instalações Hidrossanitárias

- Conceito geral de abastecimento de água;
- Lançamento preliminar das redes de distribuição;
- Reservação e sistemas de pressurização, quando aplicável;
- Concepção do sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário;
- Diretrizes para manejo de efluentes oriundos das atividades do CETAS;
- Sistema de drenagem pluvial.

Instalações Elétricas e Sistemas Complementares

- Concepção geral do sistema de alimentação elétrica;
- Diretrizes para distribuição de energia;
- Localização preliminar de quadros, centros de carga e infraestrutura principal;
- Diretrizes para sistemas de iluminação, proteção contra descargas atmosféricas e aterramento;
- Avaliação preliminar da viabilidade de sistemas de geração de energia e eficiência energética.

Infraestrutura Complementar

- Redes externas de água, esgoto, drenagem e energia;
- Interligações com os sistemas existentes da UTJF;
- Compatibilização com as diretrizes definidas no Masterplan.
- Passagens pavimentadas e cobertas entre as estruturas do CETAS JFMG; Passagens pavimentadas entre as estruturas da UTJF e ao CETAS JFMG.

Estimativa Preliminar de Custos

Deverá ser elaborada uma estimativa preliminar de custos de implantação da proposta, baseada nos parâmetros de área construída e nos indicadores de custo vigentes, utilizando como referência o SINAPI complementado por ajustes específicos decorrentes das características técnicas do empreendimento.

A estimativa deverá conter:

- Áreas construídas por bloco funcional;
- Áreas de recintos e estruturas complementares;
- Critérios e premissas adotados;
- Valor global estimado de implantação;
- Faixa de precisão compatível com o nível de desenvolvimento do Anteprojeto.

Produtos a Serem Entregues:

01 (um) Relatório técnico consolidado contendo todas as informações gráficas e textuais indicadas acima, visando a compreensão integral da proposta, incluindo:

- Anteprojeto de Arquitetura;
- Anteprojeto Estrutural;
- Anteprojeto de Instalações Prediais;
- Memorial descritivo e justificativo das soluções adotadas;
- Compatibilização preliminar entre disciplinas;
- Memorial de Custos Preliminares.

5.1.5. Produto 5: Elaboração dos Projetos Legais e Obtenção das Aprovações, Licenças e Autorizações

Após a aprovação do Masterplan e do Anteprojeto pelo IBAMA e FUNBIO, a Contratada deverá desenvolver os Projetos Legais e promover todas as ações técnicas e administrativas necessárias à obtenção das aprovações, licenças, autorizações, outorgas, permissões e anuências exigíveis para a implantação do empreendimento, tomando como referência as soluções aprovadas na etapa de Anteprojeto e observando integralmente os requisitos legais, normativos e institucionais aplicáveis.

Esta etapa tem como objetivo assegurar a conformidade legal e regulatória do empreendimento, bem como viabilizar a obtenção dos atos autorizativos necessários para o desenvolvimento das etapas subsequentes de Projeto Executivo e execução das obras.

A Contratada será responsável pela elaboração dos projetos legais, pela preparação da documentação técnica necessária, pela instrução dos processos administrativos e pelo acompanhamento integral das tramitações junto aos órgãos competentes até a emissão dos respectivos atos autorizativos previstos no escopo da contratação.

Os Projetos Legais deverão contemplar, de forma integrada, a regularização, licenciamento e aprovação das edificações, infraestruturas e sistemas existentes e projetados previstos no Masterplan da UTJF, bem como a obtenção das aprovações, autorizações e demais atos administrativos específicos necessários à implantação do CETAS JFMG. Deverão ainda ser consideradas todas as interfaces entre as infraestruturas compartilhadas da UTJF e as instalações do CETAS, assegurando a conformidade

urbanística, ambiental, operacional e institucional do conjunto do empreendimento perante os órgãos competentes

Objetivos da Etapa

A etapa de Projetos Legais e Aprovações deverá:

- Compatibilizar as soluções desenvolvidas no Anteprojeto com os requisitos legais e normativos aplicáveis;
- Viabilizar a aprovação institucional e regulatória do empreendimento;
- Obter as licenças, autorizações e anuências necessárias para implantação das intervenções;
- Identificar e atender integralmente às exigências dos órgãos competentes;
- Minimizar riscos regulatórios e atrasos decorrentes de processos de aprovação;
- Consolidar as condicionantes e requisitos legais que deverão ser observados nas etapas posteriores de projeto e obra.

Escopo dos Serviços

A Contratada deverá realizar, no mínimo, as seguintes atividades:

Elaboração dos Projetos Legais para aprovação municipal

Quando aplicável, a contratada deverá promover a aprovação do empreendimento junto à Prefeitura Municipal competente, elaborando os documentos necessários para atendimento das exigências dos órgãos competentes, incluindo memoriais, plantas, formulários, quadros, especificações e demais documentos requeridos para análise e aprovação.

Os projetos legais deverão ser compatíveis com o Anteprojeto aprovado e conter todas as informações técnicas exigidas para instrução dos processos administrativos, abrangendo:

- Consulta prévia e análise de viabilidade urbanística;
- Aprovação arquitetônica;
- Aprovação de implantação;
- Obtenção de alvarás, certidões e demais documentos necessários;
- Atendimento a exigências e diligências emitidas pelos órgãos municipais.

Aprovação junto à Concessionária de Energia Elétrica

Quando aplicável, promover a elaboração e aprovação dos projetos necessários para atendimento das exigências da concessionária responsável pelo fornecimento de energia elétrica, incluindo:

- Estudos de carga;
- Solicitações de ligação ou ampliação de carga;
- Aprovação de entrada de energia;
- Atendimento às normas técnicas da concessionária;
- Atendimento a exigências e complementações eventualmente solicitadas.

Aprovação junto à Concessionária de Água e Esgoto

Quando aplicável, promover a elaboração e aprovação dos projetos necessários para atendimento das exigências da concessionária responsável pelo fornecimento de água e coleta de esgoto, incluindo:

- Levantamento da infraestrutura pública existente na área de influência do empreendimento;
- Avaliação da disponibilidade e capacidade de atendimento dos sistemas públicos;
- Definição preliminar dos pontos de ligação às redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgoto;
- Solicitação de diretrizes técnicas de atendimento junto à concessionária;
- Elaboração e aprovação dos projetos eventualmente exigidos para interligação aos sistemas públicos;
- Obtenção de cartas de viabilidade técnica, anuências, pareceres ou documentos equivalentes;
- Atendimento às exigências e diligências emitidas pela concessionária.

Na hipótese de inexistência ou insuficiência da infraestrutura pública disponível para atendimento da demanda prevista, a Contratada deverá identificar e apresentar as soluções alternativas tecnicamente viáveis para abastecimento de água e tratamento e destinação de esgotos sanitários, indicando os respectivos requisitos legais, ambientais e operacionais para sua implantação.

Aprovação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio

Elaboração e aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao Corpo de Bombeiros Militar competente, incluindo:

- Desenvolvimento da documentação técnica necessária;
- Protocolização dos processos;
- Atendimento às exigências e diligências;
- Obtenção das aprovações previstas na legislação aplicável.

Licenciamento e Autorizações Ambientais

Quando aplicável, promover a obtenção de:

- Licenças ambientais;
- Autorizações para intervenção ambiental;
- Autorizações relacionadas ao manejo de fauna silvestre;
- Outorgas de uso de recursos hídricos;
- Autorizações para lançamento de efluentes;
- Anuências ambientais específicas;
- Demais atos autorizativos exigidos pelos órgãos ambientais competentes.

Gestão dos Processos Administrativos

A Contratada deverá:

- Elaborar requerimentos, formulários e documentos técnicos;
- Protocolar os processos junto aos órgãos competentes;
- Participar de reuniões técnicas e audiências quando necessário;
- Prestar esclarecimentos técnicos;
- Atender diligências, notificações e pedidos de complementação;
- Monitorar a tramitação dos processos;
- Manter o Contratante informado sobre o andamento das aprovações.

Consolidação das Condicionantes

Deverão ser identificadas e sistematizadas todas as condicionantes, exigências técnicas, restrições e obrigações decorrentes dos atos autorizativos emitidos, indicando os impactos sobre os projetos subsequentes, a execução das obras e a futura operação da unidade.

Produtos a Serem Entregues

Conjunto completo de projetos, memoriais, formulários, requerimentos, estudos e demais documentos técnicos elaborados para instrução dos processos de aprovação e licenciamento, compatibilizados com o Anteprojeto aprovado e adequados às exigências de cada órgão competente.

O produto deverá incluir:

- Aprovação Projeto Legal para aprovação municipal;
- Aprovação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;
- Aprovação da Projeto de Entrada de Energia e documentação associada;
- Aprovação do Projeto de Fornecimento de Água, Coleta de Esgoto e documentação associada;
- Documentação para licenciamento e regularização ambiental;
- Estudos, memoriais e formulários exigidos pelos órgãos competentes.

Relatório de Protocolização e Acompanhamento dos Processos

Relatório técnico contendo:

- Relação dos processos protocolados;
- Identificação dos órgãos envolvidos;
- Datas de protocolo;
- Número dos processos administrativos;
- Situação atual de cada processo;
- Histórico das interações realizadas;
- Exigências emitidas e providências adotadas;
- Cronograma atualizado das aprovações.

Relatório Técnico de Aprovações e Licenciamento

Relatório consolidado contendo:

- Relação das aprovações, licenças, autorizações, anuências e outorgas obtidas;
- Cópia dos atos autorizativos emitidos;
- Relação das condicionantes aplicáveis;
- Restrições e exigências incidentes sobre o empreendimento;
- Recomendações para as etapas de Projeto Executivo, processo de contratação e execução das obras;
- Matriz consolidada de conformidade legal e regulatória.

O relatório deverá apresentar, de forma conclusiva, todas as ações desenvolvidas pela Contratada, os resultados alcançados, os processos concluídos e pendentes, as condicionantes incidentes e os requisitos que deverão ser observados nas fases subsequentes do empreendimento.

5.1.6. Produto 6: Projetos Executivos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia

Após a obtenção das aprovações legais e regulatórias previstas na etapa anterior, a Contratada deverá elaborar os Projetos Executivos necessários à implantação das intervenções previstas para a Unidade Técnico-Administrativa de Juiz de Fora (UTJF) e para o Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres de Juiz de Fora (CETAS JFMG), tomando como referência o Anteprojeto aprovado, os projetos legais aprovados pelos órgãos competentes, o Masterplan da UTJF e todas as condicionantes técnicas, ambientais, operacionais e institucionais incidentes sobre o empreendimento.

Os Projetos Executivos constituem a etapa de consolidação final das soluções arquitetônicas, paisagísticas e de engenharia, devendo fornecer todas as informações, especificações, detalhamentos, memoriais, quantitativos, memórias de cálculo e demais documentos necessários para a contratação e execução das obras, minimizando incompatibilidades, retrabalhos, riscos construtivos e incertezas durante a implantação.

Considerando a natureza do empreendimento e a necessidade de integração entre as infraestruturas compartilhadas da UTJF e as estruturas específicas do CETAS JFMG, os Projetos Executivos deverão ser desenvolvidos em duas partes complementares e compatibilizadas entre si.

5.1.6.1. Produto 6A: Projeto Executivo Parcial de Infraestrutura Externa da UTJF

Esta etapa compreenderá o desenvolvimento parcial dos projetos executivos referentes às infraestruturas de uso comum e de suporte operacional necessárias à implantação e ao funcionamento do CETAS JFMG no âmbito da UTJF.

Os projetos executivos desta etapa deverão contemplar exclusivamente os sistemas de infraestrutura indispensáveis ao atendimento das edificações existentes e projetadas, incluindo:

- Sistema de abastecimento e reservação de água potável;
- Redes externas de distribuição de água, desde o ponto de captação ou fornecimento até a interligação com as edificações existentes e projetadas;
- Sistema de coleta, afastamento, tratamento e destinação final de esgoto sanitário, inclusive com separação de efluentes domésticos e efluentes especiais;
- Redes externas de esgotamento sanitário até a interligação com as edificações existentes e projetadas;
- Redimensionamento do sistema de alimentação de energia elétrica;
- Redes de distribuição elétrica de média e baixa tensão necessárias ao atendimento das edificações existentes e projetadas;
- Sistema de iluminação externa associado às áreas de circulação e operação previstas nesta contratação;
- Integração e compatibilização das infraestruturas existentes e projetadas relacionadas aos sistemas acima descritos.

Os demais componentes da infraestrutura geral da UTJF deverão permanecer em nível de Masterplan, não sendo objeto de detalhamento executivo nesta contratação. Entre estes componentes incluem-se, sem limitação:

- Sistema de drenagem pluvial;
- Redes de telecomunicações e dados;

- Sistema viário interno;
- Vias de circulação operacional e de serviços;
- Estacionamentos de uso coletivo;
- Áreas de carga e descarga;
- Portarias e sistemas de controle de acesso;
- Cercamentos e sistemas de segurança perimetral;
- Obras de terraplenagem e contenção;
- Soluções de estabilização dos açudes e estruturas hidráulicas existentes;
- Infraestruturas de apoio e utilidades;
- Paisagismo das áreas externas comuns;
- Demais infraestruturas previstas para a consolidação futura da UTJF.

Tais elementos deverão ser mantidos e atualizados em nível de planejamento e diretrizes no Masterplan, devendo seus respectivos projetos executivos ser objeto de contratação específica em etapa futura.

5.1.6.2. Produto 6B: Projetos Executivos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia do CETAS JFMG

Esta etapa compreenderá o desenvolvimento dos projetos executivos específicos das edificações, recintos, instalações e estruturas diretamente relacionadas às atividades do CETAS JFMG.

Os projetos deverão contemplar integralmente as necessidades operacionais da unidade, considerando as atividades de recepção, triagem, atendimento veterinário, quarentena, reabilitação, manejo, manutenção, soltura e destinação de fauna silvestre, observando os requisitos de biossegurança, bem-estar animal, sustentabilidade, acessibilidade, eficiência operacional e facilidade de manutenção.

Deverão ser elaborados, no mínimo:

Produto 6B1. Coordenação e Compatibilização de Projetos

- Coordenação técnica multidisciplinar de todas as disciplinas envolvidas;
- Compatibilização entre arquitetura, estruturas, instalações e sistemas especiais;
- Identificação e resolução de interferências;
- Emissão de relatórios de compatibilização;
- Revisões e consolidação dos projetos executivos;
- Apoio técnico durante as etapas de validação e aprovação.

Produto 6B2. Projetos Executivos de Arquitetura

O Projeto Executivo de Arquitetura deverá apresentar nível de detalhamento suficiente para a completa execução das obras, contemplando, no mínimo:

Implantação Geral

- Planta de situação;
- Planta de implantação geral cotada;
- Locação das edificações, recintos e estruturas complementares;
- Sistema viário interno;
- Estacionamentos;

- Acessos de serviço e operação;
- Áreas de circulação de visitantes e equipes técnicas;
- Integração das edificações com os espaços externos e áreas de manejo.

Edificações e Recintos

- Plantas baixas executivas;
- Plantas de demolição e construção, quando aplicável;
- Planta de layout operacional;
- Planta de cobertura;
- Cortes longitudinais e transversais;
- Fachadas;
- Planta de paginação de pisos;
- Planta de forros;
- Planta de esquadrias;
- Detalhamento de bancadas, mobiliários fixos e elementos especiais;
- Detalhamento de recintos de fauna;
- Detalhamento de cercamentos, viveiros, quarentenários e estruturas de manejo.

Projeto de Acessibilidade

- Rotas acessíveis;
- Rampas, corrimãos e guarda-corpos;
- Pisos táteis;
- Sanitários acessíveis;
- Vagas reservadas;
- Sinalização acessível;
- Adequação integral às normas vigentes de acessibilidade.

Projeto de Impermeabilização

- Coberturas;
- Reservatórios;
- Áreas molhadas;
- Estruturas enterradas;
- Juntas de dilatação;
- Especificações técnicas dos sistemas adotados;
- Detalhamentos executivos e procedimentos de aplicação.

Detalhamentos Construtivos

- Detalhes executivos de pisos, revestimentos e acabamentos;
- Detalhamento de impermeabilizações;
- Detalhamento de coberturas;
- Detalhamento de elementos de acessibilidade;
- Detalhamento de estruturas de contenção e drenagem;
- Detalhamento de equipamentos incorporados à edificação.

Caderno de Encargos

- Memorial descritivo completo;
- Especificações técnicas;
- Relação de materiais e acabamentos;
- Critérios de desempenho e durabilidade.

Produto 6B3. Projetos Executivos de Paisagismo

O Projeto Executivo de Paisagismo deverá apresentar nível de detalhamento suficiente para a completa execução das obras e plantio de espécies vegetais, contemplando, no mínimo:

- Tratamento paisagístico das áreas externas;
- Especificação de espécies vegetais;
- Recuperação ambiental e integração com o entorno;
- Áreas de sombreamento e conforto ambiental;
- Detalhamento de mobiliário externo e elementos paisagísticos;
- Plano de implantação e manutenção;
- Integração com o sistema de irrigação utilizando águas pluviais armazenadas, quando tecnicamente viável;
- Memorial Descritivo

Produto 6B4. Projetos Executivos de Engenharia

Os Projetos Executivo de Engenharia deverão ser plenamente compatibilizados com a arquitetura, paisagismo e entre si.

Deverão ser elaborados, no mínimo:

Projeto Estrutural

- Fundações e Contenções;
- Estruturas de concreto, metálicas e/ou madeira;
- Estruturas de recintos e viveiros;
- Muros e contenções;
- Estruturas auxiliares (canaletas, reservatórios, etc);
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto Hidrossanitário

- Abastecimento de água;
- Reservação;
- Redes de distribuição;
- Esgotamento sanitário;
- Sistemas de tratamento de efluentes;
- Manejo de efluentes oriundos do CETAS;
- Drenagem pluvial;
- Integração com sistemas de aproveitamento de águas pluviais.
- Memórias de cálculo;

- Memorial descritivo.

Projeto de Coleta, Armazenamento e Uso de Águas Pluviais

- Sistema de captação de águas pluviais em coberturas e demais superfícies adequadas;
- Dimensionamento hidráulico do sistema de coleta;
- Calhas, condutores, filtros e dispositivos de descarte inicial;
- Reservatórios de armazenamento;
- Sistemas de bombeamento, quando necessários;
- Redes de distribuição para usos não potáveis;
- Utilização da água pluvial para irrigação, lavagem de áreas externas, limpeza de recintos, abastecimento de sistemas de manutenção e demais usos compatíveis;
- Integração com os sistemas hidrossanitários e de drenagem;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Drenagem

- Drenagem superficial e profunda;
- Dimensionamento hidráulico;
- Dispositivos de captação, condução e dissipação;
- Controle de erosão e assoreamento;
- Integração com o sistema viário e áreas externas;
- Integração com o sistema de coleta e aproveitamento de águas pluviais;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto Elétrico

- Alimentação elétrica;
- Distribuição interna;
- Iluminação interna e externa (luminotécnico);
- Sistemas de emergência;
- Infraestrutura para telecomunicações;
- Quadros elétricos;
- Diagramas unifilares.
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Energia Fotovoltaica

- Dimensionamento preliminar e executivo;
- Integração à rede elétrica;
- Estratégias de eficiência energética;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Gerador de Energia

- Dimensionamento da demanda crítica e cargas essenciais;

- Definição da potência instalada e autonomia operacional;
- Projeto da central de geração de emergência;
- Sistema de transferência automática (QTA);
- Infraestrutura elétrica, civil e mecânica associada;
- Sistema de armazenamento e abastecimento de combustível, quando aplicável;
- Sistemas de exaustão, ventilação e atenuação acústica;
- Integração com os sistemas elétricos da edificação;
- Estratégias para garantir a continuidade das operações essenciais do CETAS JFMG em situações de interrupção do fornecimento de energia elétrica.
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Telecomunicações

- Infraestrutura seca para voz, dados e internet;
- Cabeamento estruturado;
- Rede lógica;
- Racks e salas técnicas;
- Interligação entre edificações;
- Especificações e diagramas de rede.
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Circuito Fechado de Televisão (CFTV)

- Sistema de monitoramento por câmeras;
- Infraestrutura de cabeamento;
- Central de monitoramento;
- Equipamentos de gravação e armazenamento;
- Cobertura das áreas internas e externas;
- Integração com sistemas de segurança patrimonial.
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

- Projeto completo conforme normas vigentes;
- Detalhamentos executivos;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico (PSCIP)

- Sistemas preventivos;
- Rotas de fuga;
- Sinalização;
- Equipamentos de combate a incêndio;
- Documentação compatível com aprovação do Corpo de Bombeiros.
- Memórias de cálculo;

- Memorial descritivo.

Projeto de Climatização e Ventilação

- Ar-Condicionado;
- Ventilação Mecânica;
- Calefação;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo)

Quando aplicável, contemplando:

- Central de GLP;
- Dimensionamento e especificação dos recipientes ou tanques;
- Redes de distribuição de gás;
- Abrigos, bases e sistemas de proteção;
- Reguladores de pressão e dispositivos de segurança;
- Alimentação de cozinhas, copas, laboratórios, aquecedores e demais equipamentos consumidores;
- Sistemas de ventilação e exaustão associados;
- Sinalização de segurança;
- Detalhamentos executivos;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

Projeto de Gases Medicinais e Infraestrutura Veterinária

Quando aplicável, contemplando:

- Dimensionamento e especificação dos recipientes ou tanques;
- Redes de distribuição de gás (oxigênio hospitalar);
- Abrigos, bases e sistemas de proteção;
- Reguladores de pressão e dispositivos de segurança;
- Alimentação do bloco cirúrgico;
- Sistemas de ventilação e exaustão associados;
- Sinalização de segurança;
- Detalhamentos executivos;
- Memórias de cálculo;
- Memorial descritivo.

5.1.6.3. Produto 6C. Orçamento Executivo e Planejamento das Obras

Com base nos projetos executivos desenvolvidos, deverá ser elaborado o orçamento completo para implantação do CETAS JFMG.

O orçamento deverá conter:

- Levantamento quantitativo completo;
- Composições unitárias;

- Composições analíticas;
- Memórias de cálculo;
- Curva ABC de insumos;
- Curva ABC de serviços;
- Composição de BDI;
- Encargos sociais;
- Cronograma físico-financeiro;
- Plano de desembolso;
- Data-base de referência.

Os custos deverão ser elaborados prioritariamente com base em:

- SINAPI;
- SEINFRA-MG;
- Outras referências oficiais aplicáveis.

Quando inexistentes nas bases oficiais, deverão ser apresentadas no mínimo três cotações de mercado.

O orçamento deverá contemplar todos os componentes necessários à implantação do sistema de coleta, armazenamento e uso de águas pluviais, incluindo reservatórios, dispositivos de filtragem, redes de distribuição, equipamentos de bombeamento, automação e demais elementos associados.

Produtos a serem entregues:

Conjunto completo de desenhos, detalhamentos, memoriais, especificações e documentos técnicos necessários para a execução integral das obras.

Planilhas orçamentárias completas, quantitativos, composições de custos, memórias de cálculo, curva ABC, BDI e demais documentos financeiros necessários para contratação das obras.

Cronograma físico-financeiro, plano de execução, estratégia de implantação e planejamento das etapas construtivas.

Todos os produtos deverão ser entregues em formatos editáveis e não editáveis (DOC, PPT, DWG, IFC, RVT quando aplicável, XLSX e PDF), acompanhados das respectivas ARTs e RRTs, memórias de cálculo, especificações técnicas e demais documentos necessários para licitação, contratação e execução das obras na UTJF e CETAS JFMG.

5.2. Etapa 02: Fiscalização da Execução das Obras.

Esta etapa, que caracteriza o Produto 7, compreende o suporte técnico à contratação da empresa executora das obras e o acompanhamento técnico da execução dos serviços, visando assegurar a correta interpretação dos projetos, a adequada seleção da empreiteira e a conformidade da execução com os projetos, especificações técnicas, orçamento e cronograma aprovados.

Para fins de planejamento e execução, esta etapa será subdividida em duas fases complementares:

5.2.1. Produto 7: Assessoria Técnica ao Processo de Contratação da Empreiteira

Após a conclusão dos Projetos Executivos e da documentação de contratação, a Contratada deverá

prestar apoio técnico ao IBAMA e ao FUNBIO durante o processo de seleção da empresa responsável pela execução das obras.

Nesta fase, a Contratada deverá atuar como suporte técnico especializado, contribuindo para a adequada compreensão do escopo pelos proponentes e para a análise técnica das propostas apresentadas.

As atividades mínimas desta etapa incluem:

- Participação e acompanhamento de, no mínimo, 01 (uma) visita técnica ao local de implantação, destinada às empresas interessadas em participar do processo de contratação;
- Apresentação das principais características do empreendimento, esclarecendo aspectos técnicos relacionados aos projetos e às condições locais de implantação;
- Apoio técnico na elaboração de respostas aos pedidos de esclarecimento formulados pelas empresas participantes;
- Análise técnica das propostas recebidas, verificando sua aderência aos projetos, especificações técnicas, quantitativos e demais documentos que compõem o processo de contratação;
- Emissão de parecer técnico contendo a avaliação das propostas apresentadas, destacando eventuais inconsistências, omissões, divergências ou riscos identificados.

Produto a ser entregue

01 (um) Relatório técnico contendo o registro das atividades desenvolvidas durante o processo de contratação, incluindo ata ou memória da visita técnica realizada, esclarecimentos prestados, análises efetuadas e parecer técnico sobre as propostas apresentadas pelas empresas participantes.

5.2.2. Produto 8: Fiscalização e Acompanhamento Técnico da Execução das Obras

Após a contratação da empresa executora, a Contratada deverá realizar o acompanhamento técnico e a fiscalização das obras, observando criteriosamente se a execução está em conformidade com os Projetos Executivos aprovados, com as especificações técnicas, com as Normas Técnicas da ABNT e com a legislação federal, estadual e municipal aplicável.

Durante a execução das obras, a Contratada atuará como representante técnica da Contratante perante a empresa construtora nos assuntos relacionados à execução dos serviços, exercendo atividades de fiscalização, orientação técnica, controle de qualidade, acompanhamento físico-financeiro e apoio à tomada de decisões.

A fiscalização deverá possuir caráter preventivo, orientativo e corretivo, buscando assegurar a qualidade da execução, o atendimento aos requisitos técnicos e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

As atividades mínimas desta etapa incluem:

- Realização de visitas técnicas periódicas à obra, em periodicidade compatível com o cronograma executivo, sendo previsto, no mínimo, 01 (uma) visita técnica a cada medição quinzenal;
- Planejamento das visitas de fiscalização em conjunto com a empresa executora e o IBAMA, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis;
- Manutenção de contato permanente com a empresa contratada para acompanhamento das

atividades, registrando as informações por meio de correio eletrônico e mantendo o FUNBIO e o IBAMA copiados em todas as comunicações relevantes;

- Análise e avaliação da execução de cada etapa da obra, verificando a aderência ao planejamento apresentado pela construtora;
- Acompanhamento físico da evolução dos serviços e verificação do cumprimento do cronograma físico-financeiro;
- Convocação e participação em reuniões técnicas com o responsável técnico da empresa construtora sempre que necessário;
- Verificação da conformidade dos serviços executados em relação aos projetos executivos, memoriais descritivos e demais documentos contratuais;
- Verificação da qualidade da execução dos serviços, indicando, quando necessário, a correção, reparação ou reexecução dos trabalhos executados em desacordo com os padrões exigidos;
- Verificação e acompanhamento do Diário de Obras, tomando conhecimento e registrando ocorrências relevantes para a execução dos serviços;
- Avaliação da qualidade dos materiais, equipamentos e sistemas empregados na obra, verificando sua conformidade com as especificações técnicas, memoriais descritivos, contratos e normas aplicáveis;
- Análise técnica das medições apresentadas pela empresa executora;
- Realização das medições dos serviços efetivamente executados e aprovados, com emissão dos respectivos pareceres técnicos;
- Registro fotográfico sistemático da evolução da obra;
- Identificação e comunicação de eventuais não conformidades, desvios ou incompatibilidades verificadas durante a execução;
- Emissão de recomendações e orientações técnicas para correção de inconformidades;
- Acompanhamento da implementação das correções recomendadas;
- Análise conjunta com a empresa executora da necessidade de eventuais modificações, adequações ou complementações de projeto, inclusive relacionadas à aplicação ou quantitativos de materiais;
- Elaboração e apresentação de soluções técnicas para eventuais ajustes necessários, buscando preservar a funcionalidade, a qualidade e a economicidade da obra;
- Submissão prévia ao FUNBIO e ao IBAMA de quaisquer propostas de alteração de projeto ou de execução antes de sua aprovação junto à empresa executora;
- Acompanhamento da análise e aprovação, pelo FUNBIO e pelo IBAMA, de eventuais modificações necessárias durante a execução dos serviços;
- Emissão de relatórios técnicos contendo o acompanhamento das atividades em andamento e concluídas, acompanhados de registros fotográficos e documentação de medição;
- Emissão da respectiva ART ou RRT referente às atividades de fiscalização e acompanhamento técnico das obras;
- Apoio técnico ao recebimento provisório e definitivo das obras.

Produtos a serem entregues

Deverão ser entregues 12 (doze) Relatórios técnicos mensais contendo o acompanhamento das atividades executadas, avaliação da evolução física da obra, registro fotográfico, análise de conformidade dos serviços e planilhas de medição correspondentes ao período.

Todos os relatórios de fiscalização deverão conter, no mínimo:

- Descrição das atividades executadas no período;
- Registro fotográfico atualizado da obra;
- Avaliação da evolução física dos serviços;
- Análise das medições realizadas;
- Verificação do cumprimento do cronograma;
- Relação de não conformidades identificadas;
- Recomendações técnicas emitidas;
- Pendências e providências necessárias para o período subsequente;
- Registro das reuniões realizadas e das deliberações adotadas;
- Avaliação da qualidade dos materiais e serviços executados.

Desta forma, deverão ser entregues

- Produto 8A. Relatório da 1ª e 2ª Visita de Fiscalização (mês 01)
- Produto 8B. Relatório da 3ª e 4ª Visita de Fiscalização (mês 02)
- Produto 8C. Relatório da 5ª e 6ª Visita de Fiscalização (mês 03)
- Produto 8D. Relatório da 7ª e 8ª Visita de Fiscalização (mês 04)
- Produto 8E. Relatório da 9ª e 10ª Visita de Fiscalização (mês 05)
- Produto 8F. Relatório da 11ª e 12ª Visita de Fiscalização (mês 06)
- Produto 8G. Relatório da 13ª e 14ª Visita de Fiscalização (mês 07)
- Produto 8H. Relatório da 15ª e 16ª Visita de Fiscalização (mês 08)
- Produto 8I. Relatório da 17ª e 18ª Visita de Fiscalização (mês 09)
- Produto 8J. Relatório da 19ª e 20ª Visita de Fiscalização (mês 10)
- Produto 8L. Relatório da 21ª e 22ª Visita de Fiscalização (mês 11)
- Produto 8M. Relatório da 23ª e 24ª Visita de Fiscalização (mês 12)

5.2.3. Produto 9: Relatório de Entrega Definitiva da Obra

Ao término da execução das obras e após a conclusão de todas as correções, ajustes, pendências e testes previstos contratualmente, a Contratada deverá elaborar e apresentar o Relatório Final de Fiscalização e Recebimento Definitivo das Obras.

Este documento terá caráter conclusivo e deverá consolidar todo o histórico de acompanhamento técnico realizado durante a execução do empreendimento, demonstrando a conformidade das obras com os Projetos Executivos aprovados, especificações técnicas, normas aplicáveis, licenças obtidas e demais documentos contratuais.

O relatório deverá conter, no mínimo:

Informações Gerais do Empreendimento

- Identificação do empreendimento;
- Identificação dos contratos relacionados à execução e fiscalização;
- Identificação da empresa executora;
- Identificação da equipe técnica responsável pela fiscalização;
- Período de execução das obras;
- Data de início e término dos serviços;
- Síntese executiva do empreendimento.

Histórico de Acompanhamento da Obra

- Cronologia das atividades de fiscalização realizadas;
- Relação das visitas técnicas efetuadas;
- Relação dos relatórios emitidos durante a execução;
- Registro das reuniões técnicas realizadas;
- Principais ocorrências verificadas ao longo da obra;
- Histórico das decisões técnicas adotadas.

Avaliação da Execução Física

- Comparativo entre o escopo contratado e os serviços efetivamente executados;
- Avaliação do cumprimento das etapas previstas no cronograma;
- Análise da qualidade construtiva dos serviços executados;
- Verificação da conformidade dos materiais, equipamentos e sistemas instalados;
- Avaliação da aderência da obra aos projetos executivos e especificações técnicas.

Alterações e Adequações Implementadas

- Relação das modificações aprovadas durante a execução;
- Justificativas técnicas para as alterações realizadas;
- Registro das aprovações emitidas pelo FUNBIO e pelo IBAMA;
- Consolidação das revisões de projeto ocorridas durante a obra.

Controle de Qualidade e Conformidade

- Relação das não conformidades identificadas durante a execução;
- Medidas corretivas adotadas;
- Verificação da solução das pendências apontadas;
- Avaliação final da conformidade da obra.

Medição e Encerramento Financeiro

Planilha final de medição dos serviços executados;
Demonstrativo consolidado dos quantitativos executados;
Comparativo entre quantitativos previstos e executados;
Registro das medições aprovadas ao longo do contrato;
Consolidação físico-financeira da obra.

Testes, Comissionamento e Operação Assistida

Quando aplicável:

- Relatórios de testes e funcionamento dos sistemas implantados;
- Verificação operacional dos equipamentos instalados;
- Testes de instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem, iluminação, sistemas especiais e demais infraestruturas;
- Relatórios de comissionamento emitidos pela construtora.

Documentação de Encerramento

- Relação das ARTs e RRTs emitidas;
- Relação das licenças, autorizações e certificados obtidos;
- Comproverantes de aprovação dos sistemas junto aos órgãos competentes;
- Manual de operação e manutenção, quando aplicável;
- Relação dos documentos "as built" entregues pela construtora;
- Registro fotográfico final da obra concluída.

Recebimento Definitivo

- Parecer técnico conclusivo sobre as condições da obra;
- Declaração de atendimento aos requisitos técnicos e contratuais;
- Registro de inexistência ou resolução das pendências construtivas identificadas;
- Recomendação formal para emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Contratante.

Anexos Obrigatórios

O relatório deverá ser acompanhado, no mínimo, dos seguintes anexos:

- Registro fotográfico consolidado da obra;
- Planilha final de medição;
- Cópias dos termos de recebimento provisório;
- Relação das não conformidades e respectivas soluções;
- Relação dos documentos técnicos emitidos durante a fiscalização;
- Cópias das ARTs e RRTs pertinentes;
- Documentação técnica complementar considerada relevante para o encerramento da obra.

O Produto 9 será considerado concluído somente após a aprovação do Relatório Final pelo FUNBIO e pelo IBAMA e após a emissão do respectivo parecer técnico favorável ao recebimento definitivo das obras.

6. Atividades, Produtos Esperados e Cronograma

Os serviços deverão ser executados de acordo com o cronograma de entrega dos produtos apresentado na tabela a seguir, observando os prazos máximos estabelecidos para elaboração, análise, revisão e aprovação de cada etapa.

Os prazos indicados para entrega dos produtos serão contados a partir da assinatura do contrato e consideram a realização das atividades de levantamento de informações, diagnósticos, estudos, desenvolvimento dos projetos, processos de validação junto ao IBAMA, CETAS JFMG e FUNBIO, bem como as revisões decorrentes das análises técnicas realizadas.

O prazo estimado para execução dos serviços em cada etapa é o seguinte:

Etapa 01: 210 dias contados da assinatura do Contrato; e

Etapa 02: 450 dias contados da aprovação final do Projeto Executivo.

Os percentuais de pagamento apresentados na tabela estão vinculados à entrega, análise, aprovação e aceite dos respectivos produtos, observadas as condições estabelecidas no Contrato.

Tabela 03: Cronograma Etapa 01

Nº Produto	Descrição	Prazo de Entrega (a partir da assinatura do contrato)	Prazo de avaliação do Produto pelo fiscal/corpo técnico definido pelo Ibama	Prazo de atendimento das revisões apontadas pelo fiscal/corpo técnico definido pelo Ibama e entrega final do Produto	% valor contrato a ser medido/pago
ETAPA 01					
Produto 1	Plano de Trabalho	10 dias	10 dias	5 dias	0%
Produto 2A	Serviços Preliminares - Diagnóstico Geral	30 dias	10 dias	5 dias	5%
Produto 2B	Serviços Preliminares -Diagnóstico dos Aspectos Legais	45 dias	10 dias	5 dias	5%
Produto 3A	Masterplan UTJF	90 dias	10 dias	10 dias	10%
Produto 3B	Estudo Preliminar de Arquitetura CETAS JFMG		10 dias	5 dias	5%
Produto 4	Anteprojeto de Arquitetura e Engenharia do CETAS JFMG	120 dias	10 dias	10 dias	10%
Produto 5	Projetos Legais e Obtenção das Aprovações, Licenças e Autorizações	150 dias	10 dias	10 dias	10%
Produto 6A	Projeto Executivo Parcial de Infraestrutura Externa da UTJF	180 dias	10 dias	10 dias	10%
Produto 6B	Projetos Executivos de Arquitetura, Paisagismo e Engenharia do CETAS JFMG	200 dias	10 dias	10 dias	10%
Produto 6C	Orçamento Executivo e Planejamento das Obras	210 dias	10 dias	10 dias	5%

Tabela 04: Cronograma Etapa 02

Nº Produto	Descrição	Prazo de Entrega (a partir da aprovação do Projeto Executivo / Início das Obras)	Prazo de avaliação do Produto pelo fiscal/corpo técnico definido pelo Ibama	Prazo de atendimento das revisões apontadas pelo fiscal/corpo técnico definido pelo Ibama e entrega final do Produto	% valor contrato a ser medido/pago
SEGUNDA ETAPA - Fiscalização da Execução das Obras.					
Produto 7	Assessoria Técnica ao Processo de Contratação da Empreiteira	60 dias	10 dias	5 dias	3%
Produto 8A	Relatório da 1ª e 2ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	90 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8B	Relatório da 3ª e 4ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	120 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8C	Relatório da 5ª e 6ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	150 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8D	Relatório da 7ª e 8ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	180 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 84E	Relatório da 9ª e 10ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	210 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8F	Relatório da 11ª e 12ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	240 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8G	Relatório da 13ª e 14ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	270 dias	10 dias	5 dias	2%

Produto 8H	Relatório da 15ª e 16ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	300 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8I	Relatório da 17ª e 18ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	330 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8J	Relatório da 19ª e 20ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	360 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8K	Relatório da 21ª e 22ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	390 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 8L	Relatório da 23ª e 24ª visita de fiscalização, acompanhado das planilhas de medição	420 dias	10 dias	5 dias	2%
Produto 9	Relatório final de fiscalização, acompanhado do Termo Definitivo de Recebimento da Obra	450 dias	10 dias	5 dias	3%

Observações:

- Quaisquer modificações no escopo dos serviços, nos produtos previstos ou nos prazos de execução deverão ser previamente aprovadas pelo IBAMA e submetidas à anuência do FUNBIO, na qualidade de Contratante.
- O contrato será celebrado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO, com recursos do Projeto Reabilita Rede CETAS.
- Os levantamentos, diagnósticos, estudos e projetos deverão ser acompanhados por registros fotográficos adequados à caracterização das áreas e estruturas objeto da contratação, contemplando, quando pertinente, a situação existente e as propostas de intervenção.
- Os custos de logística, deslocamentos, hospedagens, alimentação, visitas técnicas, reuniões presenciais, levantamentos de campo e demais despesas necessárias à execução dos serviços correrão por conta da Contratada, devendo estar contemplados em sua proposta financeira.
- O relatório referente à visita de acompanhamento do processo de seleção deverá conter fotografias do 'ANTES' e os relatórios subsequentes deverão conter registro fotográfico do 'ANTES' e 'DEPOIS'.

- As visitas de fiscalização ocorrerão a cada 15 (quinze) dias após a assinatura do Termo do Início da obra, com emissão de relatório mensal e acompanhado das planilhas de medição do período, podendo conter vídeos além das fotos.
- O Relatório da Entrega Definitiva da Obra deve vir acompanhado do Termo Definitivo de Recebimento.
- Todos os produtos deverão ser entregues exclusivamente em formato digital, em língua portuguesa, observando os padrões e formatos estabelecidos no item 6.1 desta Especificação Técnica.
- Estão incluídos no valor da contratação todos os custos diretos e indiretos necessários à execução dos serviços, incluindo encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, tributários, taxas, emolumentos, seguros, deslocamentos e demais despesas incidentes, observadas as retenções legais aplicáveis.
- Os produtos deverão ser submetidos ao IBAMA, com cópia ao FUNBIO, para análise e manifestação técnica. Caso sejam identificadas inconsistências, necessidades de complementação ou adequação, poderão ser solicitados ajustes e revisões pela equipe técnica responsável.
- A Contratada terá prazo de até 5 (cinco) dias úteis para apresentação das correções solicitadas, salvo quando a complexidade das adequações demandar prazo superior, devidamente justificado e aprovado pelo IBAMA e pelo FUNBIO.
- Todos os estudos, levantamentos, diagnósticos, projetos e demais produtos técnicos deverão ser elaborados em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis, normas dos órgãos ambientais competentes, exigências dos órgãos licenciadores e demais regulamentos incidentes sobre o objeto.
- Os projetos deverão ser desenvolvidos em escalas, níveis de detalhamento, padrões gráficos e formatos compatíveis com sua finalidade, de modo a permitir sua utilização em processos de aprovação, licenciamento, contratação e futura execução das intervenções propostas.
- Os documentos de cobrança (notas fiscais) deverão ser emitidos de acordo com o cronograma físico-financeiro e os marcos de entrega estabelecidos no Contrato, após a aprovação dos respectivos produtos pelo IBAMA e pelo FUNBIO.
- Os pagamentos serão realizados em até 10 dias úteis do recebimento dos documentos de cobrança e da aprovação do Termo de Recebimento e Aceite.
- A aprovação de um produto não exime a Contratada da responsabilidade técnica sobre os estudos, projetos e demais documentos elaborados, permanecendo responsável pela correção de eventuais inconsistências, incompatibilidades ou omissões identificadas durante o desenvolvimento dos trabalhos ou nos processos de análise e aprovação junto aos órgãos competentes.

6.1. Formato de apresentação dos produtos

Todos os produtos deverão ser entregues em meio digital, em formatos editáveis e não editáveis, observando os padrões descritos a seguir.

- Para a edição de textos o Programa Padrão é o “Word” (para ambiente “Windows”, da Microsoft). Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos nas extensões “doc ou docx”, além dos arquivos com a extensão em “pdf”, assim como extensões que atendam o software LibreOffice, utilizado pelo órgão gestor;
- Para a edição de planilhas o Programa Padrão é o “Excel”, da Microsoft (para ambiente “Windows”, da Microsoft). Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos nas extensões “xls ouxlsx”, além dos arquivos com a extensão em “pdf”, assim como extensões que atendam o software LibreOffice, utilizado pelo órgão gestor;
- Para apresentações multimídias os programas padrões são: o “Power Point”, da Microsoft. Deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos nas extensões “ppt ou pptx”, além dos arquivos com a extensão em “pdf”, assim como extensões que atendam o software LibreOffice, utilizado pelo órgão gestor;
- Para a produção de desenhos (CAD) o Programa Padrão é “AutoCAD”, versão 2012 ou inferior. Independentemente do Sistema utilizado para execução dos desenhos, deverão ser fornecidos, em todas as etapas, os Arquivos Eletrônicos nas versões “dwg” e “dxf”, além dos arquivos em “pdf”. Deverão ser indicadas, em cada desenho, as configurações adotadas (penas, textos, etc.);
- Preferencialmente, os Projetos Executivos deverão ser entregues em formato A1 ou A1+.
- Para a produção de Planilha de Orçamentos de Obras e Serviços de Engenharia, poderá ser usado qualquer programa de orçamentação de obras e serviços de engenharia que atenda a especificação, contudo deverão ser fornecidos os arquivos eletrônicos em planilha eletrônica padrão “Excel”, além dos arquivos em “pdf”;
- Para o Planejamento de Atividades, o Programa Padrão é o “MS-Project”, da Microsoft (para ambiente “Windows”, da Microsoft).
- Para a Comunicação Visual, os produtos devem ser entregues também em arquivos editáveis compatíveis com o programa Corel Draw 12.
- Para as Perspectivas Humanizadas, deverão ser utilizados programas de renderização de projetos (ArchiCad, SketchUp etc), e fornecidas imagens no formato “jpg” em alta resolução (300 dpi), com tamanho de referência de 3 metros x 2 metros e no padrão de cores CMYK. Os vídeos de ilustração das fases de Estudo Preliminar e Anteprojeto devem ter formato mp4 e resolução mínima Full HD (1920 pixels por 1080 pixels);
- Cada Produto deverá ser apresentado em cadernos individuais, organizados com índices.

6.2. Planejamento Gerencial das Atividades

O prazo total para execução da Etapa 01 será de 230 dias, a partir da emissão da Assinatura do Contrato.

O prazo total para execução da Etapa 02 será de 465 dias, a partir da a partir da aprovação do Projeto Executivo / Início das Obras

O Contrato terá prazo de 750dias de vigência.

As atividades serão balizadas por meio de reuniões integradas entre a gestão do CETAS/Ibama e a Contratada.

As reuniões serão realizadas periodicamente em data pré-fixada, e sempre que a fiscalização do contrato julgar necessário, devendo ser registradas em atas, que deverão ser enviadas às partes interessadas.

No ato da assinatura da Ordem de Início (OI) será agendada a primeira reunião de coordenação, com a gestão do CETAS/Ibama e a Equipe Técnica da Contratada, juntamente, com o fiscal de contrato designado para tal. A reunião terá o intuito de esclarecer possíveis dúvidas referentes à execução dos serviços contratados, e terá como objetivos:

- Apresentação do chefe do CETAS/Ibama e da Equipe Técnica responsável pelo desenvolvimento dos serviços contratados.
- Nivelamento das informações entre toda a equipe técnica envolvida.
- Transmissão, pela equipe do CETAS/Ibama, dos procedimentos de gestão do Contrato, das instruções iniciais e das diretrizes para a elaboração dos projetos e planilha orçamentária.
- Esclarecimentos Gerais.

Outras Observações:

Todos os projetos executivos deverão ser desenvolvidos em conformidade com a legislação federal, estadual e municipal aplicável, bem como com as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), regulamentações dos órgãos competentes, concessionárias de serviços públicos e demais entidades reguladoras.

Sem prejuízo de outras normas aplicáveis, deverão ser observadas, no mínimo, as seguintes referências:

Normas Gerais de Projeto e Representação Técnica

- ABNT NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura;
- ABNT NBR 13531 – Elaboração de Projetos de Edificações – Atividades Técnicas;
- ABNT NBR 13532 – Elaboração de Projetos de Edificações – Arquitetura;
- ABNT NBR ISO 19650 (Partes aplicáveis) – Organização e Digitalização de Informações da Construção (BIM);

Arquitetura e Desempenho

- ABNT NBR 15575 (todas as partes) – Edificações Habitacionais – Desempenho (aplicável como referência de desempenho, durabilidade e conforto);
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;
- ABNT NBR 9077 – Saídas de Emergência em Edificações;
- ABNT NBR 9050 – Critérios de acessibilidade universal;
- ABNT NBR 16537 – Sinalização Tátil no Piso.
- ABNT NBR 9575 – Seleção e Projeto de Impermeabilização;
- ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 6120 – Ações para o Cálculo de Estruturas;
- ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações;
- ABNT NBR 6123 – Forças Devidas ao Vento em Edificações;

- ABNT NBR 7480 – Aço Destinado às Armaduras Para Estruturas de Concreto Armado – Requisitos;
- ABNT NBR 8681 – Ações e Segurança nas Estruturas;
- ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 8800 – Projeto de Estruturas de Aço e Estruturas Mistas de Aço e Concreto;
- ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio;
- ABNT NBR 14432 – Exigências de Resistência ao Fogo de Elementos Construtivos de Edificações – Procedimento;
- ABNT NBR 15200 – Projeto de Estruturas de Concreto em Situação de Incêndio – Procedimento;
- ABNT NBR 16239 - Projetos de estruturas de aço e mistas de edificações com perfis tubulares;
- ABNT NBR 16868 – Alvenaria Estrutural – Partes 1, 2 e 3;
- ABNT NBR 6136 – Blocos Vazados de Concreto para Alvenaria – Partes 1 e 2;
- ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.

Geotecnia e Contenções

- ABNT NBR 6484 – Sondagens de Simples Reconhecimento;
- ABNT NBR 8036 – Programação de Sondagens;
- ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Encostas;
- ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações.

Instalações Prediais de Água e Esgoto

- ABNT NBR 5626 – Sistemas Prediais de Água Fria e Água Quente;
- ABNT NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário;
- ABNT NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais;
- ABNT NBR 7229 – Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos;
- ABNT NBR 13969 – Unidades de Tratamento Complementar e Disposição Final dos Efluentes;
- ABNT NBR 9649 – Projeto de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário (quando aplicável);
- ABNT NBR 16782 – Conservação de Água em Edificações.

Aproveitamento de Águas Pluviais

- ABNT NBR 15527 – Aproveitamento de Água de Chuva para Fins Não Potáveis;
- ABNT NBR 10844 – Águas Pluviais;
- ABNT NBR 12217 – Projeto de Reservatórios de Distribuição de Água.

Instalações Elétricas

- ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão;
- ABNT NBR 5419 (todas as partes) – Proteção Contra Descargas Atmosféricas;
- ABNT NBR 13570 – Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público.
- ABNT NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação de Ambientes de Trabalho;
- ABNT NBR 5101 – Iluminação Pública.
- ABNT NBR ISO 8528 (Série) – Grupos Geradores de Corrente Alternada Acionados por Motores Alternativos de Combustão Interna.

Energia Solar Fotovoltaica

- ABNT NBR 16690 – Instalações Elétricas de Arranjos Fotovoltaicos;
- ABNT NBR 16149 – Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede;
- ABNT NBR 16150 – Procedimentos de Ensaio para Inversores.

Telecomunicações e Cabeamento Estruturado

- ABNT NBR 14565 – Cabeamento Estruturado para Edifícios Comerciais e Data Centers;
- ABNT NBR 16415 – Caminhos e Espaços para Telecomunicações.

Circuito Fechado de Televisão (CFTV)

- ABNT NBR IEC 62676 (série) – Sistemas de Videomonitoramento para Aplicações de Segurança.

Climatização e Ventilação

- ABNT NBR 16401 (Partes 1, 2 e 3) – Instalações de Ar-Condicionado;
- ABNT NBR 7256 – Tratamento de Ar em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (como referência para áreas veterinárias e laboratoriais);

Gases Medicinais e Infraestrutura Veterinária

- ABNT NBR 12188 – Sistemas Centralizados de Suprimento de Gases Medicinais;
- Resolução CFMV nº 1.275/2019

GLP (Gás Liquefeito de Petróleo)

- ABNT NBR 15526:2023 – Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais, comerciais e industriais – Projeto e execução.
- ABNT NBR 13523:2019 – Central de gás liquefeito de petróleo (GLP).
- ABNT NBR 15514:2007 – Área de armazenamento de recipientes transportáveis de GLP, destinados ou não à comercialização.

Prevenção e Combate a Incêndio

- ABNT NBR 9077 – Saídas de Emergência;
- ABNT NBR 13434 – Sinalização de Segurança Contra Incêndio;
- ABNT NBR 13714 – Sistemas de Hidrantes;
- ABNT NBR 12693 – Sistemas de Proteção por Extintores;
- ABNT NBR 17240 – Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio;
- Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG).

A Contratada deverá observar, além das normas aqui relacionadas, quaisquer atualizações normativas, regulamentos setoriais, instruções técnicas dos órgãos licenciadores, concessionárias de serviços públicos, Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, IBAMA, órgãos ambientais competentes e demais entidades com jurisdição sobre o empreendimento.

Seguir normas ambientais e veterinárias, tais como:

- Instrução Normativa Ibama nº 5, de 13 de maio de 2021;
- Resolução CFMV nº 1.275/2019;
- Manual de Estruturação de Estabelecimentos Médicos Veterinários, Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo (CRMV-SP)

7. Capacitação Técnica

Qualificação Técnica da Pessoa Jurídica

A concorrente deverá comprovar experiência na execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação mediante apresentação de:

- Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória de serviços de elaboração, coordenação e compatibilização de projetos de arquitetura, paisagismo e engenharia para edificações e infraestruturas de porte e complexidade compatíveis com o objeto desta contratação;
- Certidão de Registro e Regularidade junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

Qualificação Técnica da Equipe de Profissionais

A Contratada deverá disponibilizar equipe técnica multidisciplinar compatível com a complexidade dos serviços objeto desta contratação, composta por profissionais legalmente habilitados e com experiência comprovada em projetos de características e porte semelhantes ao empreendimento.

A equipe deverá ser coordenada por profissional responsável pela gestão técnica, compatibilização e integração de todas as disciplinas envolvidas, garantindo a qualidade técnica dos produtos, o cumprimento dos prazos contratuais e a adequada interlocução com o IBAMA, FUNBIO e demais partes interessadas.

Coordenador-Geral de Projetos

A equipe deverá contar com:

- 01 (um) Arquiteto ou Engenheiro Coordenador-Geral de Projetos, regularmente registrado no respectivo conselho profissional, com experiência mínima, comprovada, de 05 (cinco) anos em coordenação, gerenciamento, compatibilização ou supervisão de projetos multidisciplinares de edificações e de infraestruturas de porte e complexidade compatíveis com o objeto desta contratação.

Compete ao Coordenador-Geral a coordenação técnica dos trabalhos, a compatibilização entre as disciplinas de projeto, o controle da qualidade técnica dos produtos, o gerenciamento da equipe e a interlocução institucional com o Contratante.

O Coordenador-Geral poderá acumular funções técnicas específicas e atuar como Responsável Técnico da pessoa jurídica contratada, desde que possua a qualificação necessária para o desempenho das atividades acumuladas.

Equipe Técnica Multidisciplinar de Projetos

A Contratada deverá disponibilizar, no mínimo, os seguintes profissionais:

- 01 (um) Arquiteto e Urbanista, com experiência comprovada na elaboração de projetos arquitetônicos de edificações de porte e complexidade compatíveis com o objeto desta contratação;
- 01 (um) Arquiteto ou Engenheiro Civil, com experiência comprovada em projetos de infraestrutura, sistemas hidrossanitários, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e infraestrutura urbana;
- 01 (um) Engenheiro Eletricista, com experiência comprovada em projetos de instalações elétricas, iluminação, sistemas especiais, telecomunicações, SPDA e geração de energia;
- 01 (um) Engenheiro Civil, com experiência comprovada em projetos estruturais de concreto armado, estruturas metálicas, fundações e obras de contenção, quando aplicável;
- 01 (um) Arquiteto ou Engenheiro, com experiência comprovada em Projetos de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico (PSCIP);
- 01 (um) Engenheiro Mecânico, com experiência comprovada em projetos de climatização, ventilação mecânica e sistemas de exaustão;
- 01 (um) Profissional habilitado para elaboração de orçamentos e planejamento de obras, com experiência comprovada em levantamentos quantitativos, composição de custos, elaboração de planilhas orçamentárias e cronogramas físico-financeiros.

Caso necessário ao adequado desenvolvimento dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar profissionais complementares em áreas específicas, tais como geotecnia, meio ambiente, paisagismo, topografia, segurança eletrônica, energia fotovoltaica, tratamento de efluentes, manejo de fauna e demais especialidades correlatas.

Experiência Desejável

Será considerada diferencial técnico a comprovação de experiência da empresa ou de membros da equipe em:

- Projetos, obras ou consultorias relacionadas a Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), Centros de Reabilitação de Fauna, Zoológicos, Mantenedores de Fauna, Criadouros Conservacionistas ou empreendimentos similares;
- Instalações destinadas ao manejo, reabilitação, manutenção ou tratamento de fauna silvestre;
- Ambulatórios veterinários, hospitais veterinários, laboratórios ou instalações de apoio à medicina veterinária;
- Projetos desenvolvidos em unidades de conservação, áreas ambientalmente sensíveis ou empreendimentos sujeitos a licenciamento ambiental.

Comprovação da Equipe Técnica

A concorrente deverá apresentar, juntamente com sua proposta, a relação nominal da equipe técnica mínima proposta para execução dos serviços, acompanhada de declaração formal comprometendo-se a disponibilizar os profissionais indicados em caso de contratação.

Os profissionais indicados deverão comprovar vínculo com a concorrente mediante contrato social, registro como responsável técnico, vínculo empregatício, contrato de prestação de serviços, termo de compromisso ou outro instrumento juridicamente válido.

Um mesmo profissional poderá acumular mais de uma especialidade técnica, desde que comprove qualificação e experiência compatíveis para o exercício das atividades correspondentes.

Para fins de comprovação da qualificação técnica e experiência dos membros da equipe técnica, a empresa concorrente deverá apresentar, no ato da concorrência, a Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), para cada um dos membros da equipe, com especificação técnica compatível com o objeto da concorrência (característica da edificação e área construída).

A pessoa jurídica, e os membros da equipe técnica, deverão apresentar Registro e Certidão de regularidade junto ao CAU e/ou CREA.

A pessoa jurídica, e os membros da equipe técnica, deverão apresentar currículo de no MÁXIMO 3 PÁGINAS. A fiscalização, a qualquer tempo, poderá requerer, por meio de correspondência fundamentada, a substituição de membros da equipe que, a seu juízo, não estejam correspondendo aos princípios de eficiência e de qualidade exigidos para a execução dos serviços.

Substituição de Profissionais

Durante a execução contratual, a substituição de qualquer membro da equipe técnica somente poderá ocorrer mediante prévia aprovação do Contratante, devendo o profissional substituto possuir qualificação técnica e experiência iguais ou superiores às do profissional originalmente indicado.

O IBAMA e o FUNBIO poderão, mediante justificativa técnica fundamentada, solicitar a substituição de profissionais que apresentem desempenho incompatível com os padrões de qualidade, eficiência ou produtividade exigidos para a adequada execução dos serviços.

8. Obrigações da Contratante

São obrigações da Contratante:

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as disposições contratuais, especificações técnicas, cronograma de execução e proposta apresentada.
- Comunicar formalmente à contratada quaisquer inconsistências, irregularidades ou necessidades de complementação identificadas nos produtos entregues, concedendo prazo razoável para sua correção.
- Efetuar os pagamentos devidos à Contratada nos prazos e condições estabelecidos no Contrato, após a aprovação dos produtos entregues e emissão do respectivo Termo de Recebimento e Aceite.
- Efetuar as retenções tributárias incidentes, quando aplicáveis, em conformidade com a legislação vigente.
- Disponibilizar à Contratada as informações, documentos, estudos, levantamentos, projetos existentes, cadastros, registros operacionais e demais elementos técnicos disponíveis que sejam necessários ao desenvolvimento dos serviços.
- Disponibilizar os contatos institucionais e os procedimentos necessários para interlocução com o IBAMA, o CETAS JFMG e demais partes envolvidas na execução do objeto.
- Designar equipe técnica responsável pelo acompanhamento, análise e validação dos produtos contratados.
- Analisar e manifestar-se sobre os produtos apresentados pela Contratada nos prazos

estabelecidos no Contrato, de forma a não comprometer o cronograma de desenvolvimento dos trabalhos.

- Promover a articulação institucional necessária junto ao IBAMA, ao CETAS JFMG, ao FUNBIO e demais órgãos ou entidades envolvidas, visando viabilizar a execução dos serviços contratados.
- Viabilizar o acesso da Contratada às áreas objeto dos estudos, levantamentos e projetos, observadas as normas de segurança e os procedimentos internos aplicáveis.
- Participar das reuniões de alinhamento, acompanhamento e validação dos produtos, contribuindo com informações e diretrizes necessárias ao adequado desenvolvimento dos trabalhos.
- Consolidar e encaminhar à Contratada as contribuições, comentários e solicitações de ajustes decorrentes das análises realizadas pelo IBAMA, pelo CETAS JFMG e pelo FUNBIO.
- Disponibilizar o link para cadastro e acesso ao sistema de Gestão de Obras a ser utilizado para gestão das medições. O passo a passo de instrução de utilização da ferramenta de gestão de obra será disponibilizado na assinatura do contrato.
- Designar equipe técnica responsável pelo acompanhamento, fiscalização e validação dos produtos contratados.

9. Obrigações do IBAMA

São obrigações do IBAMA:

- Permitir o acesso dos representantes da Contratada às dependências da Unidade Técnica do IBAMA em Juiz de Fora (UTJF), ao CETAS JFMG e às demais áreas objeto dos estudos, levantamentos e projetos, desde que devidamente identificados e observadas as normas de segurança e procedimentos internos da instituição.
- Disponibilizar à Contratada as informações técnicas, documentos, plantas, projetos existentes, cadastros, registros operacionais, diagnósticos, estudos e demais elementos que estejam sob sua guarda e sejam relevantes para a execução dos serviços.
- Indicar interlocutores e representantes técnicos para acompanhamento dos trabalhos, participação em reuniões de alinhamento e validação dos produtos desenvolvidos.
- Acompanhar a execução dos serviços e comunicar formalmente à Contratada eventuais inconsistências, necessidades de complementação ou adequação identificadas nos produtos entregues.
- Prestar os esclarecimentos e informações que venham a ser solicitados pela Contratada para o adequado desenvolvimento dos estudos, levantamentos e projetos.
- Proporcionar as condições necessárias para a realização de visitas técnicas, inspeções, levantamentos de campo, reuniões técnicas e demais atividades previstas no escopo contratado.
- Participar das reuniões de apresentação, discussão e validação dos diagnósticos, estudos, programas de necessidades, diretrizes, anteprojetos, projetos e demais produtos previstos nesta contratação.
- Manifestar-se quanto aos produtos submetidos à sua apreciação nos prazos acordados entre as partes, de forma a não comprometer o andamento dos trabalhos e o cumprimento do cronograma contratual.
- Consolidar e encaminhar à Contratada as contribuições, recomendações e solicitações de ajustes formuladas pelas equipes técnicas do IBAMA, do CETAS JFMG e demais áreas

envolvidas na análise dos produtos.

- Atestar os produtos efetivamente entregues e aprovados, bem como os respectivos documentos de cobrança, encaminhando-os para os procedimentos administrativos de pagamento previstos contratualmente.
- Apoiar, quando necessário, a interlocução institucional da Contratada junto às unidades do IBAMA envolvidas na análise, validação e aprovação dos produtos desenvolvidos.

10. Obrigações da Contratada

São obrigações da Contratada:

- Executar os serviços em conformidade com as disposições desta Especificação Técnica, do Contrato, da proposta apresentada e da legislação aplicável.
- Analisar as propostas enviadas pelos interessados em executar as obras ao FUNBIO e consolidar todas as informações técnicas pertinentes, incluindo documentos fornecidos pelo CETAS/Ibama, o projeto executivo e seus complementares, Memorial Descritivo e Planilhas, para garantir a conformidade com o planejamento da obra.
- Apoiar tecnicamente o FUNBIO na análise das propostas apresentadas pelos interessados na execução das obras, quando solicitado, verificando a aderência às especificações técnicas e aos documentos do processo.
- Realizar vistorias e inspeções e visitas técnicas periódicas ao local das obras, acompanhando a execução dos serviços e verificando sua conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas aplicáveis e condições contratuais.
- Fiscalizar a qualidade dos materiais, equipamentos e serviços empregados nas obras, verificando sua conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos.
- Elaborar e encaminhar relatórios periódicos detalhados sobre o andamento das obras, comunicando ocorrências quanto às eventuais irregularidades cometidas, indicando dia, mês e ano, bem como evidências como foto, registro no diário de obra, relatos com detalhamento de envolvidos etc., a qualquer tempo, encaminhando os apontamentos baseado nas obrigações definidas em Contrato para as providências cabíveis.
- Verificar o cumprimento do cronograma físico-financeiro da obra, identificando desvios e propondo medidas corretivas quando necessário.
- Fornecer orientações técnicas à empresa contratada, quando necessário, para assegurar que os serviços executados estejam de acordo com o contrato, padrões técnicos e normativos aplicáveis.
- Comunicar, por escrito, imediatamente ao Contratante quaisquer irregularidades, inconformidades, atrasos, falhas executivas, riscos ou ocorrências que possam comprometer a qualidade, o prazo, o custo ou a segurança das obras, apresentando as respectivas recomendações técnicas
- Verificar e atestar a conclusão de cada etapa de execução, assegurando que estejam de acordo com as condições contratuais, para viabilizar o pagamento das faturas/etapas concluídas.

- Avaliar as medições apresentadas pela empresa executora das obras e emitir parecer técnico quanto à conformidade dos serviços executados para fins de liberação dos pagamentos.
- Comparecer às reuniões de acompanhamento das obras junto à Contratante semanalmente, apresentando informações atualizadas sobre o andamento do projeto, cronograma e quaisquer ajustes necessários.
- Prestar suporte técnico à Contratante, esclarecendo dúvidas e fornecendo informações adicionais sobre o desenvolvimento das obras, bem como propondo soluções para imprevistos que possam surgir.
- Manter uma comunicação contínua e transparente com a Contratante, garantindo que todas as ações tomadas estejam devidamente documentadas e alinhadas aos objetivos e critérios estabelecidos pelo contrato.
- Emitir, custear e entregar o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT – CAU) e/ou a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART – CREA) junto ao conselho responsável de todos os produtos contratados.
- Disponibilizar equipe técnica com qualificação compatível com as atividades contratadas e garantir a substituição de profissionais que não atendam às exigências do Contrato.
- Observar e cumprir todas as normas de segurança do trabalho, acesso, conduta e funcionamento estabelecidas pelo IBAMA e pela Unidade Técnica de Juiz de Fora (UTJF).
- Avaliar os impactos da execução das obras sobre a operação do CETAS JFMG e da UTJF, propondo medidas mitigadoras que reduzam interferências nas atividades de manejo, atendimento veterinário, reabilitação e bem-estar animal.
- Sobre a utilização do sistema de Gestão de Obras, deverá:

Quanto ao Diário de Obras (DO)

- Analisar e validar o(s) Diário(s) de Obra(s) elaborados pela empresa executora, verificando a consistência e a aderência das informações registradas às atividades efetivamente realizadas no canteiro de obras;
- Solicitar à empresa executora a correção, complementação ou atualização dos Diários de Obras sempre que forem identificadas informações incompletas, incorretas, inconsistentes ou a ausência de registros relevantes, tais como paralisações, acidentes, ocorrências de segurança, alterações de projeto, atrasos, interferências ou demais fatos que possam impactar a execução contratual;
- Elaborar e inserir semanalmente no Sistema de Gestão de Obras, um checklist de acompanhamento das obrigações contratuais da empresa executora, contendo a verificação dos principais requisitos técnicos, operacionais, administrativos, ambientais e de segurança aplicáveis à obra;
- Inserir no sistema os Diários de Obras validados e demais registros necessários ao acompanhamento da execução contratual;
- Exportar o check-list das obrigações da empresa executora e o Diário de Obra e encaminhar através de e-mail para o Ibama e a Contratante para ciência e acompanhamento das atividades executadas.

Quanto as medições:

- Analisar e aprovar tecnicamente as medições físico-financeiras apresentadas pela empresa executora, verificando a compatibilidade entre os serviços executados em campo e os quantitativos apresentados para pagamento;
- Manifestar-se sobre as medições apresentadas em até 5 (cinco) dias úteis contados do seu recebimento, ressalvadas situações excepcionais devidamente justificadas;
- Identificar e registrar eventuais inconsistências, divergências ou serviços não executados, solicitando os ajustes necessários antes da aprovação da medição;
- Após correção e aprovação técnica da medição, elaborar relatório analítico contendo, no mínimo, descrição dos serviços executados, evolução física da obra, registros fotográficos, evidências técnicas, ocorrências relevantes, pendências identificadas e recomendações;
- Inserir no Sistema de Gestão de Obras as medições aprovadas e os respectivos relatórios analíticos;
- Exportar a medição realizada pela empresa contratada e o relatório analítico da medição, e encaminhar através de e-mail aos responsáveis técnicos e à Contratante para aprovação final do Ibama.

Quanto aos documentos relativos aos serviços executados, mas não exaustivo:

- ART / RRT;
- Notas fiscais – disponibilizar as notas fiscais dos serviços prestados aprovados;

Todas as documentações geradas a partir da execução da obra devem ser inseridas no sistema de Gestão de Obras.

Quanto à comunicação técnica

- Analisar e encaminhar sugestões técnicas, reportadas pela empresa contratada, a respeito de alterações necessárias e que gere demandas não contempladas na SINAPI, antes da execução dos serviços, ao Ibama copiando a Contratante, para avaliação de aditivo, se aplicável;
- Ajustar, se identificada a necessidade, a planilha orçamentária para que a Contratante possa solicitar proposta comercial à empresa contratada;
- Manter-se disponível para comunicações por e-mail e telefone de contato, podendo ser agendadas reuniões de acompanhamento do andamento do Contrato, sempre que for necessário.

Quanto à responsabilidade e obrigatoriedade de inserção de informações no sistema de Gestão de Obras

- Após assinatura do contrato, deverá indicar pelo menos um profissional responsável por inserir as informações de acompanhamento dos serviços no sistema de gestão de obras, devendo este profissional preencher seus dados e assinar o “TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE DE USO DO SISTEMA”, a ser disponibilizando. Esse responsável receberá um login para acesso;
- Comunicar à Contratante, com antecedência de pelo menos 15 (quinze) dias úteis, qualquer necessidade de substituição deste responsável;
- Preencher ou inserir informações como Diário de Obra, Medições da obra e/ou quaisquer outros documentos obrigatórios. A ausência de preenchimento, informações e documentos

são passíveis de penalidade a ser descontada da medição no valor de até 2% (dois por cento) sobre o valor da medição correspondente, sem prejuízo da adoção de outras medidas previstas em contrato.

Quanto à indisponibilidade do Sistema

- Em caso de indisponibilidade temporária do Sistema de Gestão de Obras, a Contratada deverá manter todos os registros obrigatórios atualizados por meio alternativo previamente acordado com a Contratante.
- Tão logo o sistema seja restabelecido, a Contratada deverá promover a inserção retroativa das informações e documentos pendentes, garantindo a completude e rastreabilidade dos registros da obra.

11. Propriedade Intelectual

Pertencerão ao FUNBIO enquanto Contratante e ao Ibama, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos de propriedade intelectual referentes aos produtos no âmbito deste contrato, incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir.

Fica assegurado aos autores e responsáveis técnicos o devido crédito técnico pelos trabalhos desenvolvidos, quando aplicável, observada a legislação vigente relativa aos direitos autorais e à propriedade intelectual.

A Contratada declara que os produtos entregues não infringem direitos de propriedade intelectual de terceiros, responsabilizando-se integralmente por eventuais reivindicações decorrentes de sua utilização.

12. Responsabilidade Técnica

O responsável técnico pela análise e aprovação dos produtos entregues pela Contratada para execução do serviço a que se refere a esta Especificação Técnica será a Superintendência do Ibama no Estado de Minas Gerais (Juiz de Fora/MG), que terá pleno acesso a todas as informações e atividades realizadas para a execução dos serviços deste termo de referência.

A Contratada deverá emitir e manter vigentes os respectivos Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), conforme a natureza dos serviços executados e a legislação profissional aplicável.

A responsabilidade técnica de todos os produtos entregues é da Contratada, mesmo após o término do contrato. Cabendo à mesma esclarecer e ajustar o projeto no caso de haver esta obrigatoriedade por parte dos órgãos licenciadores da Contratante ou quaisquer outras obrigatoriedades que recaiam sobre o projeto, a qualquer tempo.

A análise e aprovação dos produtos entregues pela Contratada para execução do serviço a que se refere esta especificação são de responsabilidade da gestão do CETAS beneficiário, que terão pleno acesso a todas as informações e atividades realizadas para a execução dos serviços desta especificação.

Dados dos responsáveis técnicos do Ibama:

Nome: Felipe Palma Lima

Nome: Bruno Cascardo

13. Anexos

Os Projeto Executivo elaborado anteriormente, conforme mencionados no texto desta especificação técnica, encontra-se disponíveis na pasta: Anexo I-I Projetos Anteriores.zip.