

## EDITAL DE SELEÇÃO PÚBLICA 03/2025

O Instituto Ekos Brasil abriu hoje a Seleção Pública para contratação de pessoa jurídica, empresa especializada em serviços de arquitetura e engenharia, ao desenvolvimento de projetos (executivos de arquitetura, complementares) e planilhas orçamentárias e de serviços, visando à reforma das seguintes edificações do Parque Estadual do Rio Doce (PERD): **auditório, "Calangão"/centro de visitantes, caixa d'água e casa de bomba, camping (apoio e vestiários a funcionários, área de pias e tanques, vestiários a visitantes, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE), Casa de Tábuas (sede, construção anexa e trilha à Lagoa do Bispo) e Península/área extrema (apoio a barqueiros, ecoleja, restaurante e vestiários a visitantes)**, perante o Termo de Parceria TP-51/2021, firmado entre o Instituto Ekos Brasil e o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, como definido neste Edital e seus anexos.

**O prazo para submissão das propostas é até 03 de maio de 2025.**

Poderão apresentar propostas as **pessoas jurídicas** que atendam aos requisitos previstos no Edital e seus Anexos.

O Edital com as regras para submissão encontra-se abaixo. Seus respectivos Anexos podem ser encontrados em <https://www.ekosbrasil.org/perd-2/>

---

## EDITAL DE SELEÇÃO PÚBLICA 03/2025

---

Processo de Seleção Pública para contratação de pessoa jurídica, empresa especializada em serviços de arquitetura e engenharia, ao desenvolvimento de projetos (executivos de arquitetura, complementares) e planilhas orçamentárias e de serviços, visando à reforma das seguintes edificações e Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) do Parque Estadual do Rio Doce (PERD): **Auditório, "Calangão"/Centro de visitantes, Caixa d'água e casa de bomba, Camping (apoio e vestiários a funcionários, área de pias e tanques, vestiários a visitantes, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE), Casa de Tábuas (sede, construção anexa e trilha à Lagoa do Bispo), Península/área extrema (apoio a barqueiros, ecoleja e restaurante) e as demais ETEs indicadas (Estações de Tratamento de Esgoto), como definido neste Edital e seus anexos.**

---

### 1. Disposições iniciais

- 1.1.** A presente Seleção Pública seguirá as regras contidas no Regulamento de Compras de Bens, Contratação de Serviços e Contratação de Pessoas (RCC) do Instituto Ekos Brasil, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2.** O Edital e o RCC estão disponibilizados no site do Instituto Ekos Brasil: <https://www.ekosbrasil.org/perd-2/>
- 1.3.** Todos os eventuais custos relativos à preparação e apresentação das Propostas são de responsabilidade das PROPONENTES.
- 1.4.** As informações apresentadas nas Propostas Técnica e Comercial são de responsabilidade das PROPONENTES. A PROPONENTE poderá ser desclassificada caso seja constatada a imprecisão ou falsidade de informações ou documentos.
- 1.5.** A análise da documentação enviada pelas PROPONENTES será feita pela equipe do Termo de Parceria.

#### 1.6. Integram o presente Edital:

- Termo de Referência.
- Anexo I – Fotos e outras informações das edificações a serem reformadas;
- Anexo II – Lista de serviços e/ou especificações técnicas a todos os projetos;
- Anexo III – Modelo de atestado para visita técnica;
- Anexo IV – Termos de recebimento de serviços: projetos;
- Anexo V – Planilha de requisição de informações;
- Anexo VI – Planilha de custos;
- Anexo VII – Cronograma Geral das Etapas de trabalho;
- Anexo VIII – Minuta de contrato de prestação de serviços.

## 2. Objeto e vigência

**2.1.** O objeto deste edital é a contratação de pessoa jurídica, empresa especializada em serviços de arquitetura e engenharia para o desenvolvimento de projetos executivos de arquitetura e complementares, e planilhas orçamentárias e de serviços, visando à reforma das seguintes edificações e Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) do Parque Estadual do Rio Doce (PERD): **Auditório, "Calangão"/Centro de visitantes, caixa d'água e casa de bomba, Camping (apoio e vestiários a funcionários, área de pias e tanques, vestiários a visitantes, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE), Casa de Tábuas (sede, construção anexa e trilha à Lagoa do Bispo), Península/área extrema (apoio a barqueiros, ecloja e restaurante) e as demais ETEs indicadas (Estações de Tratamento de Esgoto),** como definido neste Edital e seus anexos.

**2.2.** A especificação técnica das atividades e serviços a serem desenvolvidos e os produtos que deverão ser entregues à CONTRATADA estão descritos no Termo de Referência do presente Edital e devem obrigatoriamente atender às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as vinculadas e pertinentes: Leis Municipais, Estaduais e Federais.

### 3. Documentação exigida para participação

Para participação do processo de seleção pública é obrigatório a apresentação de duas Propostas em papel timbrado, datadas e assinadas, sendo: Proposta Técnica e Comercial.

Os documentos deverão estar em PERFEITAS condições de leitura e sem rasuras que comprometam a qualidade e a leitura da informação.

As propostas deverão ser enviadas, separadamente, para o seguinte endereço eletrônico: [editalperd@ekosbrasil.org](mailto:editalperd@ekosbrasil.org). Os detalhes sobre a entrega das Propostas estão previstos no tópico 6.

A Proposta Técnica não poderá apresentar nenhum tipo de conteúdo comercial (preços, formas de pagamento e outros), sob penalidade de desclassificação da PROPONENTE, a critério da **CONTRATANTE**.

As Propostas Técnica e Comercial deverão conter as seguintes informações:

- Razão Social/Nome completo;
- CNPJ/CPF;
- Endereço;
- Contato (Telefone e e-mail);
- Sítio eletrônico e redes sociais, se possuir;
- Nome e cargo do signatário.

**3.1 PROPOSTA TÉCNICA:** A Proposta Técnica será dividida em duas partes, sendo:

3.1.1 **PARTE I:** Deverá conter todos os documentos contratuais e certidões solicitados neste edital.

A **Proposta Técnica Parte I** deverá conter os documentos contratuais e certidões indicados abaixo, as comprovações da PROPONENTE (em nome da empresa) e da Equipe Técnica (em nome dos profissionais)

Os **documentos contratuais e certidões** obrigatórios a serem apresentados na **Parte I** são:



- Contrato Social ou Estatuto Social (versão atualizada), devidamente registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas.
- Comprovação dos poderes de representação legal.
- Cartão do CNPJ.
- Comprovante de inscrição municipal, quando aplicável.
- Comprovante de conta bancária de titularidade da PROPONENTE.
- Certidões negativas de débitos (CND) relativas aos tributos federais, estaduais e municipais, sob pena de desclassificação
- Comprovante de inscrição estadual, quando aplicável.
- Ficha cadastral da PROPONENTE relacionando bancos e clientes, que permita a identificação dos clientes e da instituição bancária, sob pena de desclassificação.
- Registros processuais federais, cíveis e trabalhistas da pessoa jurídica, que comprovem a atual situação da empresa perante os respectivos órgãos, sob pena de desclassificação.
- Demonstração de Resultados do Exercício (DRE) da PROPONENTE dos últimos 3 anos, devidamente assinados pelos responsáveis legal e contábil, que comprove que a mesma atende a legislação contábil vigente e apresente condição financeira e econômica para a execução do objeto proposto neste Edital, sob pena de desclassificação.

3.1.1.1 Os **documentos de comprovação técnica da PROPONENTE** são Atestados de Capacidade Técnica (ACTs) e Declarações emitidos em nome da proponente e devidamente assinados, Certidões de Acervos Técnicos com Atestados, emitidos pelos órgãos de classe em nome de profissionais da empresa (inclusive sócios) com indicação desta como empresa executora dos serviços prestados, contratos assinados e/ou outros documentos idôneos e válidos que comprovem sua experiência na execução de projetos similares, ou seja, aqueles indicados nos subitens a seguir. A empresa especializada:

- a) Precisar apresentar, sob pena de desclassificação, pelo menos dois atestados de capacidade técnica e/ou outros(s) documento(s) que comprove(m) experiência em Projetos executivos de arquitetura com



área mínima de 400 m<sup>2</sup>. Informar a área (em m<sup>2</sup>) e o valor global do projeto elaborado (em R\$);

- 3.1.1.2 Os **documentos de comprovação técnica da EQUIPE** são os Atestados de Capacidade Técnica (ACTs) emitidos em nome dos membros da equipe (próprios e terceiros), tais como: Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), Registros de Responsabilidades Técnicas (RRTs), contratos e/ou outros documentos idôneos e válidos que comprovem sua experiência conforme os itens 3.1.2 a 3.1.3. Para ser elegível à Seleção Pública, segue abaixo a composição mínima de equipe exigida, bem como sua experiência e qualificação mínima, sob pena de desclassificação:

**3.1.2 1 (um) Coordenador Geral do Projeto:**

- a) Arquiteto e/ou engenheiro seniores, ou seja, com pelo menos 10 (dez) anos de atuação na profissão;
- b) Ter pelo menos 05 (cinco) anos de experiência na coordenação de equipes multidisciplinares, ou seja, compostas por arquitetos, engenheiros, desenhistas, paisagistas e eventuais outros profissionais;
- c) Ter experiência na elaboração, coordenação e compatibilização de no mínimo 2 (dois) projetos executivos multidisciplinares de engenharia ou arquitetura, com área mínima de 400 m<sup>2</sup>.

3.1.2.1 Os itens “b” e “c” do item 3.1.2 deverão ser comprovados por documentos em nome do profissional, tais como: atestados de capacidade técnica (ACTs), declarações e contratos devidamente assinados, indicando a empresa contratante, o nome do profissional e o escopo de serviços prestados, Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), Registros de Responsabilidades Técnicas (RRTs) ou outras certidões emitidas pelos órgãos de classe que comprovem sua experiência.

3.1.2.2 A condição de arquiteto e/ou engenheiro sênior deve ser comprovada por inscrição no CREA / CAU, CV e cópia simples de diploma.



**3.1.3 Arquitetos e Engenheiros** com experiência na elaboração de:

- a) Arquitetos: Pelo menos 2 (dois) Projetos executivos de arquitetura com área mínima de 400 m<sup>2</sup> (cada projeto) e Engenheiros: Projetos de engenharia/ complementares similares ao objeto deste Edital.
- b) Pelo menos 1 (um) Projeto executivo de reforma, restauro ou de arquitetura em bens tombados;
- c) Pelo menos 1 (um) Projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA;
- d) Pelo menos 1 (um) Projeto de Instalações Elétricas (reformas e/ou novas instalações elétricas em edificações, sistema de iluminação e tomadas);
- e) Pelo menos 1 (um) Projeto de Hidráulica (sistema de tratamento de efluentes - ETEs);
- f) Pelo menos 1 (um) Projeto estrutural (de fundação, estrutura e/ou superestrutura).

3.1.3.1 Os itens **“a”** a **“f”** do item 3.1.3 deverão ser comprovados por documentos em nome do profissional, tais como: atestados de capacidade técnica, contratos devidamente assinados e indicando o escopo de serviços, Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), Registros de Responsabilidades Técnicas (RRTs) ou certidões emitidas pelos órgãos de classe que comprovem sua experiência.

3.1.3.2 A condição de arquiteto e engenheiro deve ser comprovada por inscrição no CREA / CAU, CV e cópia simples do diploma.

Os profissionais deverão estar devidamente regularizados nos respectivos órgãos de classe profissional.

Durante a execução dos trabalhos pela PROPONENTE selecionada somente será admitida a substituição do Coordenador Geral do Projeto, dos engenheiros e dos arquitetos, cujos documentos e atestados de capacidade técnica foram apresentados na proposta aprovada, por outros que tenham capacidade técnica equivalente ou superior e desde que previamente aprovado pela CONTRATANTE.

### **3.2. PARTE II:** Apresentação do escopo técnico e metodologia executiva dos trabalhos.

A **Proposta Técnica Parte II** Deverá conter **(i)** as premissas adotadas, descrição das atividades e escopo técnico, descrição dos serviços e levantamentos de campo, metodologia executiva para elaboração das Etapas de trabalho indicadas no Termo de Referência (TR), formas de desenvolvimento e apresentação Anteprojeto, produtos a serem ofertados nas etapas de Anteprojeto (imagens 3D, plantas técnicas, fotos de drones, modelagens e outros) e cronograma executivo detalhado **(ii)** comprovação técnica da PROPONENTE **(iii)** comprovação técnica da EQUIPE do projeto, incluindo equipes terceiras, quando aplicável.

Para elaboração do cronograma de execução das atividades a proponente deverá utilizar o modelo disponibilizado no **Anexo VII** deste edital.

Os documentos da Proposta Técnica **(Parte I e Parte II)** deverão ser elaborados em dois arquivos distintos e enviados separadamente.

A proposta técnica **Não** pode conter informações comerciais e valores dos serviços a serem executados, sob pena de desclassificação da proponente.

**3.3. PROPOSTA COMERCIAL:** A Proposta Comercial deverá ser apresentada com os valores monetários específicos para cada um dos seguintes itens, conforme Etapas de Trabalho detalhadas no Termo de Referência (TR), incluindo todos os impostos incidentes e demais informações indicadas abaixo, sendo:

- Valor para a Etapa 01 - Elaboração do Plano de Trabalho.
- Valor para a Etapa 02 – Diagnóstico: Apresentar detalhadamente e de forma destacada todas as atividades de campo previstas nesta etapa (Mobilização e desmobilização, serviços de topografia, levantamento georreferenciado, execução de sondagens geotécnicas-SPTs, execução dos testes de retenção nas ETEs, levantamentos de dados e vistoria cautelar, dentre outros).
- Valor para a Etapa 03 – Elaboração do Anteprojeto(s).
- Valor para a Etapa 04 – Projeto(s) Executivo(s) de Arquitetura.
- Valor para a Etapa 05 – Projetos Complementares para todas as obras.





- Valor para a Etapa 06 – Elaboração das Planilhas Orçamentárias da Obra.
- Valor para entrega da documentação: A CONTRATANTE deverá entregar todo o material solicitado no edital em meio físico (02 VIAS COMPLETAS IMPRESSAS) e digital.
- Valor Total da Proposta, incluso todos os impostos incidentes. O valor total dos impostos deverá ser informado de forma destacada na proposta.
- Cronograma físico-financeiro do projeto;
- Datas das entregas de cada produto indicado na proposta;
- Preenchimento completo da tabela com dados da CONTRATADA (**Anexo V - Planilha de Requisição de Informações - RI**). É desejável que a proponente apresente o Anexo V, devidamente preenchido, para a empresa terceirizada que eventualmente participará do processo de elaboração dos projetos.
- Preenchimento completo da planilha de custo (**Anexo VI**).

A proponente deverá obrigatoriamente utilizar a planilha de custos indicada no **Anexo VI** para preencher os valores dos serviços de cada etapa.

A CONTRATANTE não aceitará o envio de planilhas de custos diferentes do modelo disponibilizado neste edital.

Adicionalmente, a **Proposta Comercial** deverá conter obrigatoriamente as seguintes informações:

- Apresentação das premissas adotadas;
- Itens inclusos, excluídos e condições gerais de fornecimento;
- BDI considerado na proposta;
- Lucro estimado;
- Impostos considerados nos preços e seus respectivos percentuais;
- Planilha de preços por cada Etapa de trabalho e Valor total da proposta;
- Valor detalhado para as atividades de campo previstas (mobilização, serviços de topografia e georreferenciamento, sondagens, testes de retenção nas ETEs, levantamentos de informações, hospedagem, refeições, deslocamentos, desmobilização etc.);



- Valor total dos impostos inclusos;
- Declaração de que a PROPONENTE emitirá nota fiscal, fatura ou documento fiscal hábil, nos termos da legislação;
- Condições de pagamentos;
- Valor da primeira parcela (entrada) a ser faturada;
- Valor das demais parcelas a serem faturadas;
- Apresentação de cronograma físico-financeiro do projeto, de acordo com as etapas de trabalho e valores dos produtos;
- Validade da proposta, a qual deverá ser de, no mínimo, 90 (noventa) dias corridos.

A CONTRATANTE se reserva o direito de não contratar algumas das etapas de trabalho apresentadas no item 3.3 acima. Neste caso, os valores específicos apresentados serão totalmente subtraídos do valor total das Propostas Comerciais, sem impactar nos demais itens e valores indicados na proposta.

A CONTRATANTE se reserva o direito de cancelar eventuais itens (escopo de trabalho) inclusos na planilha de custos da CONTRATADA, após a assinatura do contrato, sem prejuízo no valor dos demais itens remanescentes.

A CONTRATANTE poderá contratar com a PROPONENTE selecionada serviços adicionais não previstos neste edital, ou em seus anexos, quando necessário e/ou solicitado pelo Instituto Estadual de Florestas para atendimento ao objeto do edital. Para isso, a ausência do serviço no edital e seus anexos deverá ser identificada pelas PROPONENTES e a contratação dos serviços adicionais deverá ser validada e aprovada previamente pelo Instituto EKOS e o Instituto Estadual de Florestas.

Os pagamentos a serem realizados pela CONTRATANTE para a CONTRATADA serão feitos por medição dos serviços, conforme as entregas dos produtos de cada etapa de trabalho, após devidamente aprovados pela equipe técnica.

Para início dos projetos será realizado um primeiro pagamento no valor de 15% (quinze por cento) do valor total do contrato, a título de adiantamento dos serviços.

Para o pagamento das demais parcelas será descontado o valor referente a este percentual de adiantamento (15%) do valor total de cada etapa de

trabalho, sendo pago o saldo referente a 85% do valor da Etapa, após a entrega integral e aprovação do produto.

As notas fiscais serão emitidas somente após a autorização expressa por parte da CONTRATANTE e serão pagas em 10 (dez) dias corridos após a emissão, ou no próximo dia útil.

Os impostos incidentes deverão ser recolhidos pelas PROPONENTES, os quais deverão ser comprovados para a CONTRATANTE.

A parcela final referente ao último produto (Etapa 6) será efetivamente paga após a entrega do produto e de todos os materiais e documentos solicitados neste edital (em meio físico e digital), indicados no item 2 da planilha de custos (Documentação).

#### **4. Publicidade do edital e pedido de esclarecimentos**

- 4.1.** Este Edital de Seleção Pública será publicado no site do Instituto Ekos por um período mínimo de 10 (dez) dias corridos antes da formalização da contratação.
- 4.2.** Durante o período de divulgação deste edital as PROPONENTES poderão analisar o edital e seus anexos de forma minuciosa.
- 4.3.** As PROPONENTES poderão pedir esclarecimentos e informações complementares por e-mail, desde a divulgação do edital até o fim do prazo indicado no item 5.1. A CONTRATANTE deverá realizar os esclarecimentos no prazo indicado no item 5.1.
- 4.4.** Não serão aceitas alegações de desconhecimento do escopo, das condições de participação e seleção do presente edital, bem como de seus anexos, em qualquer uma das fases do processo de Seleção Pública e nem após o término deste.

#### **5. Prazo para elaboração e entrega das Propostas**

**5.1.** As datas previstas para a Seleção Pública do presente Edital são:

- **11 de abril de 2025** - Abertura e publicação do edital de Seleção Pública.
- **16 de abril de 2025** – Visita técnica no Parque (Não Obrigatória).
- **12 de abril de 2025** - Fim do prazo para pedidos de esclarecimentos.
- **28 de abril de 2025** - Fim do prazo de resposta a todos os pedidos de esclarecimentos.



- **03 de maio de 2025** - Prazo máximo para envio das Propostas Técnica e Comercial.
- **06 de maio a 16 de maio de 2025** – Nota informativa e prazo para envio de proposta no período de 1ª prorrogação do prazo, caso necessário.
- **17 de maio a 11 de junho de 2025** – Reuniões individuais com as proponentes para apresentação das propostas, solicitação de esclarecimentos pela CONTRATANTE, análise e seleção das Propostas Técnica e Comercial.
- **12 de junho de 2025** - Divulgação da PROPONENTE vencedora do processo de seleção pública no site do Instituto Ekos Brasil e abertura do prazo de apresentação de recursos.
- **18 de junho de 2025** – Fim do prazo de apresentação de recursos.
- **24 de junho de 2025** - Fim do prazo de resposta aos recursos.
- **25 de junho de 2025** - Assinatura do contrato.
- **30 de junho de 2025** - Início dos trabalhos (Reunião de *Kick-Off*).

Não serão divulgadas as notas e as classificações de cada proponente no processo de seleção pública.

## 6. Forma de entrega dos documentos

**6.1.** As PROPONENTES deverão entregar os documentos detalhados nos tópicos 3.2 e 3.3 por meio digital, em formato pdf, devidamente identificados, por meio de envio de e-mail para [editalperd@ekosbrasil.org](mailto:editalperd@ekosbrasil.org).

- A Proposta Técnica deverá conter os documentos previstos no tópico 3.2. em formato pdf, salvos em dois arquivos. O título do e-mail deverá ser em caixa alta, da seguinte forma: **EDITAL 03/2025 - PROPOSTA TÉCNICA PARTE I\_Rev00 – Nome da Proponente** e **EDITAL 03/2025 - PROPOSTA TÉCNICA PARTE II\_Rev00 – Nome da Proponente**;
- A Proposta Comercial deverá conter os valores por entrega, conforme definido no tópico 3.3, assim como a planilha com requisição de informações devidamente preenchida (**Anexo V**) e planilha de custo (**Anexo VI**), salvos em formato pdf em um único arquivo. O título do e-mail deverá ser em caixa alta, da seguinte forma: **EDITAL 03/2025 - PROPOSTA COMERCIAL Rev00 – Nome da Proponente**;

**6.2.** As Propostas Comercial e Técnica deverão ser devidamente identificadas e enviadas em documentos e arquivos separados. A entrega da Proposta Comercial junto à Proposta Técnica poderá desclassificar a PROPONENTE da Seleção Pública, a critério da CONTRATANTE.

**6.3.** No caso da não apresentação de uma das Propostas a PROPONENTE será desclassificada.

**6.4.** Documentos que não sejam pertinentes ao processo de Seleção Pública não serão considerados na avaliação das Propostas Técnica e Comercial.

## **7. Análise e julgamento das Propostas**

**7.1.** Será selecionada a PROPONENTE habilitada e não desclassificada que apresentar a Proposta de melhor custo-benefício, considerando a maior pontuação nos critérios de preço, técnica e avaliação geral, conforme especificados a seguir.

- **Nota Técnica (NT)** - A Nota Técnica será calculada considerando os comprovantes de capacidade técnica apresentados pela PROPONENTE, referentes a equipe e a empresa proponente, nos termos do item 3.1.1.2 e dos itens 3.1.2 e 3.1.3 deste Edital.

A Nota Técnica de cada PROPONENTE será dada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA TÉCNICA} = \text{NCT/MNCT}$$

Onde:

**NCT** = Nota de Comprovantes Técnicos: Número total de Comprovantes de Capacidade Técnica válidos apresentados pela PROPONENTE (Soma de comprovantes da Proponente e da Equipe);

**MNCT** = Maior número de Comprovantes de Capacidade Técnica válidos e apresentados neste Edital: Entende-se por comprovantes válidos aqueles que atendem aos critérios estabelecidos neste Edital.

O cálculo da Nota Técnica (NT) levará em conta a quantidade de Comprovantes de Capacidade Técnica válidos apresentados pela PROPONENTE e sua EQUIPE.

Em caso de haver comprovantes em duplicidade, por exemplo, contrato e atestado relativos ao mesmo projeto, um deles será desconsiderado da nota.

A Nota de Comprovantes Técnicos (**NCT**) será dada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\mathbf{NCT = NCTP + NCTE}$$

Onde:

**NCTP** = Número de Comprovantes Técnicos válidos da PROPONENTE apresentados conforme item 3.1.1.2

**NCTE** = Número de Comprovantes Técnicos válidos da EQUIPE - Coordenador de Projeto, apresentados conforme item 3.1.2. e Arquitetos e Engenheiros, apresentados conforme item 3.1.3

Entende-se por comprovantes válidos aqueles que atendem aos critérios estabelecidos neste Edital.

No cálculo da pontuação cada comprovante apresentado pela PROPONENTE valerá 01(um) ponto na contagem da Nota Técnica (NT), desde que válido, ou seja, atenda aos critérios indicados no Edital. Documentos comprobatórios que não atendam às exigências/critérios do Edital **não** serão considerados na contagem da NT das proponentes.

- **Nota Comercial (NC)** - A Nota Comercial será calculada conforme indicado na fórmula abaixo, considerando o valor global apresentado pela PROPONENTE na Proposta Comercial e o menor valor global apresentado no processo de seleção pública, sendo o critério para a melhor nota: o menor preço.

A Nota Comercial (NC) será dada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA COMERCIAL} = \text{MVG}/\text{VG}$$

Onde:

**MVG** = Menor valor global apresentado no processo de seleção;

**VG** = Valor global apresentado na proposta comercial da PROPONENTE.

**7.2. Nota Final (NF)** - A avaliação da Proposta Técnica representa 40% da nota total, a avaliação da Proposta Comercial representa 60% da nota total, sendo que a soma das notas representa 100% da nota da PROPONENTE. A Nota Final será calculada conforme a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA FINAL} = (\text{NC} \times 0,6) + (\text{NT} \times 0,4)$$

Onde:

**NC** = Nota total obtida no Critério Comercial, conforme item 7.1

**NT** = Nota total obtida no Critério Técnica, conforme item 7.1

Serão avaliadas somente as Propostas Comerciais das PROPONENTES que tiverem a Proposta Técnica previamente considerada habilitada pela CONTRATANTE, incluindo a análise dos documentos indicados na Parte I. Para fins de seleção, não serão considerados quaisquer valores apresentados por PROPONENTES que tenham sido desclassificadas, por qualquer motivo.

**7.3.** Em caso de empate na nota total, prevalecerá a PROPONENTE que tiver obtido a **maior Nota Comercial**.

**7.4.** Reitera-se, conforme já explicitado no tópico 3.3., que a CONTRATANTE decidirá quais produtos ofertados na Proposta Comercial serão contratados.



Caso a CONTRATANTE decida não contratar alguns dos produtos e/ou serviços ofertados, estes não serão considerados no Valor Total da Proposta Comercial das PROPONENTES, para fins de cálculo de notas, sem prejuízo aos demais produtos.

## **8. Resultado do processo de Seleção Pública e recursos**

- 8.1.** A CONTRATANTE divulgará o resultado da seleção pública por meio de informe a ser publicado no sítio eletrônico do Instituto Ekos Brasil. A CONTRATANTE não divulgará a classificação das demais PROPONENTES que participarem do processo de seleção pública;
- 8.2.** A PROPONENTE selecionada assinará um contrato de prestação de serviços com o Instituto Ekos Brasil (Conforme minuta indicada no **Anexo VIII**).
- 8.3.** O início da prestação de serviços a partir desta Seleção Pública é prevista para a data de 30 de junho de 2025, podendo ser antecipado em função da data de publicação da Proponente vencedora deste processo de Seleção Pública. Previamente ao início dos trabalhos deverá ocorrer a assinatura do contrato e emissão da ART dos serviços contratados, podendo ser alterada a critério da CONTRATANTE.
- 8.4.** Os serviços não serão iniciados sem a apresentação da ART/RRT dos serviços contratados e seus respectivos comprovantes de pagamento.
- 8.5.** As PROPONENTES não selecionadas poderão apresentar recurso, por e-mail, sobre a decisão da CONTRATANTE no prazo de até 05 (cinco) dias corridos após a publicação da proponente vencedora no sítio eletrônico do Instituto Ekos Brasil.

## **9. Disposições finais**

- 9.1.** Toda comunicação oficial deste edital será feita pela CONTRATANTE por meio do sítio eletrônico do Instituto Ekos e o processo de recebimento de propostas, solicitação de informações e esclarecimentos sobre o edital e seus anexos, será feito por meio do e-mail [editalperd@ekosbrasil.org](mailto:editalperd@ekosbrasil.org). Não será aceito o envio de perguntas, documentos e propostas por qualquer outra mídia e/ou meio de comunicação.
- 9.2.** As proponentes deverão obrigatoriamente participar das reuniões de apresentação e esclarecimentos das propostas técnicas e comerciais a serem conduzidas pela CONTRATANTE, em datas a serem agendadas oportunamente. As reuniões serão realizadas no formato virtual e



individualmente com cada proponente participante do processo de seleção pública deste edital.

- 9.3.** O Instituto Ekos poderá, a qualquer momento, anular ou revogar a presente Seleção Pública, no todo ou em parte. Caso esta medida venha a ser concretizada as PROPONENTES serão informadas por meio de comunicado no sítio eletrônico da CONTRATANTE, sem qualquer tipo de ressarcimento pela participação no processo de seleção.
- 9.4.** Caso as propostas apresentadas não apresentem compatibilidade com o orçamento financeiro da CONTRATANTE o processo de seleção pública poderá ser cancelado. Neste caso a informação será publicada no sítio eletrônico do Instituto Ekos Brasil e o processo será encerrado na data desta publicação, sem qualquer tipo de ressarcimento pela participação no processo de seleção.
- 9.5.** Caso seja identificado qualquer tipo de infração das regras ou de eventuais documentos apresentados por parte das PROPONENTES, estas poderão ser desclassificadas, antes ou depois do encerramento do processo de Seleção Pública, a critério da CONTRATANTE.

A visita técnica para elaboração das propostas não é obrigatória. Caso as PROPONENTES optem por não realizar a visita técnica em campo deverão preencher e enviar, devidamente assinada, a declaração de dispensa de visita técnica.

- 9.6.** Caso a PROPONENTE vencedora opte em não realizar os serviços propostos, o Instituto Ekos poderá convocar a segunda colocada, e assim sucessivamente, respeitando os critérios de aprovação estabelecidos pela CONTRATANTE.
- 9.7.** Após a contratação dos serviços é obrigatória a realização de visita técnica por parte da CONTRATADA, com mobilização de equipes multidisciplinares, na área objeto do presente edital.
- 9.8.** É facultado ao EKOS promover diligência destinada a esclarecer ou complementar o processo seletivo deste Edital e a análise das propostas, bem como solicitar a órgãos, entidades e empresas competentes a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões. É também permitido ao EKOS realizar acréscimos ou supressões ao objeto deste Edital.

- 9.9.** A PROPONENTE eventualmente contratada se compromete a assegurar todas as condições ofertadas no processo seletivo enquanto durar o contrato.
- 9.10.** Qualquer emissão de faturas e notas fiscais relacionada à prestação dos serviços que são objeto do presente Edital somente poderá ser feita de acordo com as determinações do setor financeiro do EKOS, sob pena de não serem aceitas.
- 9.11.** O Instituto Ekos é uma entidade privada, não integrante da Administração Pública, e se reserva o direito de não selecionar nenhuma das propostas apresentadas.
- 9.12.** O presente Edital não constitui licitação nem concurso público.

Ao submeter as Propostas Técnica e Comercial as PROPONENTES concordam com as regras do presente Edital de Seleção Pública e com o Regulamento de Compras e Contratações (RCC) do Instituto Ekos, não sendo aceitas alegações de desconhecimento ou discordância de seus termos após a apresentação das propostas.



**EKOS** BRASIL

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

**Área Temática 1: Operação e Manutenção do  
Parque Estadual do Rio Doce**

**Projetos de Arquitetura e Engenharia**

**Projeto de Reforma das Edificações do PERD e  
ETEs (Estações de Tratamento de Esgotos)**

## **Termo de Referência**

Área Temática 1: Operação e Manutenção do PERD

Projetos de Arquitetura e Engenharia

---

Abril, 2025



## SUMÁRIO

---

1. CONTEXTO.....	5
2. OBJETO.....	5
3. LOCAL BENEFICIADO .....	6
4. JUSTIFICATIVA .....	7
5. PREMISSAS BÁSICAS.....	7
6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA da contratada .....	9
7. DIRETRIZES TÉCNICAS.....	9
8. PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	10
8.1 - Gerais.....	11
8.2 – Específicos.....	15
9. DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO DO OBJETO.....	38
9.1 - Etapa 01 – Plano de Trabalho.....	39
9.2 - Etapa 02 – Diagnóstico (levantamento de dados e elaboração de bases de projeto).....	39
9.3 - Etapa 03 – Elaboração do Anteprojeto.....	40
9.4 - Etapa 04 – Projeto(s) executivo(s) de arquitetura.....	42
9.5 - Etapa 05 – Projetos executivos complementares.....	45
9.6 - Etapa 06 – Orçamento e planejamento da obra .....	47
10. ENTREGA DOS SERVIÇOS CONTRATADOS .....	49
10.1 - Prazo.....	49
10.2 - Da entrega dos projetos e das planilhas orçamentárias.....	50
11. DA VISITA TÉCNICA PARA A REALIZAÇÃO DOS PROJETOS .....	50
12. DAS GARANTIAS.....	51
13. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES .....	51
13.1 Da CONTRATADA (escritório de arquitetura e engenharia) .....	51

13.2 Do CONTRATANTE (EKOS).....	54
14. CONTRATAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO .....	55

## 1. CONTEXTO

O Termo de Parceria nº 51/2021, celebrado entre o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e o Instituto Ekos Brasil, que tem por objeto o apoio às ações de consolidação da Unidade de Conservação do Parque Estadual do Rio Doce (PERD), contempla o tema de Operação e Manutenção – Projetos de Arquitetura e Engenharia - Área Temática 01.

As atividades englobam projetos que podem estar relacionados tanto a reformas e manutenções/adequações de edificações já existentes, e respectivos entornos, bem como projetos para novas estruturas que se demonstrem necessárias para o alcance dos objetivos do Parque.

Para melhor definição da estratégia para a elaboração e entrega dos produtos requeridos, foi elaborado, pela equipe do Termo de Parceria, este Termo de Referência (TR) para a contratação de projetos executivos de arquitetura, complementares e planilhas orçamentárias e de serviços, visando serviços de engenharia e arquitetura, para o projeto de reforma de edificações do Parque Estadual do Rio Doce (PERD).

Serão contabilizados nas metas do Termo de Parceria os projetos que atenderem às diretrizes estabelecidas neste Termo de Referência (TR), acompanhados de termos de entrega de serviços, eventuais memórias de cálculo de execução e planilhas orçamentárias, Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), quando exigíveis.

## 2. OBJETO

O objeto deste termo de referência é a contratação de pessoa jurídica, empresa especializada em arquitetura e engenharia, ao desenvolvimento de projetos (executivos de arquitetura, complementares) e planilhas orçamentárias

e de serviços, visando à reforma das seguintes edificações e Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) do Parque Estadual do Rio Doce – PERD: **Auditório, "Calangão"/Centro de visitantes, caixa d'água e casa de bomba, Ccamping** (apoio e vestiários a funcionários, área de pias e tanques, vestiários a visitantes, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE), **Casa de Tábuas** (sede, construção anexa e trilha à Lagoa do Bispo), Península/área extrema (**apoio a barqueiros, ecologia, restaurante** e demais ETEs (**Estações de Tratamento de Esgoto**) indicadas neste documento. Por meio deste documento, serão explicitadas diretrizes técnicas à elaboração do serviço a ser contratado.

### 3. LOCAL BENEFICIADO

Trata-se de locais onde se encontram as seguintes edificações do Parque Estadual do Rio Doce – PERD: **Auditório, "Calangão"/Centro de visitantes, caixa d'água e casa de bomba, Camping (apoio e vestiários a funcionários, área de pias e tanques, vestiários a visitantes, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE), Casa de Tábuas (sede, construção anexa e trilha à Lagoa do Bispo), Península/área extrema (apoio a barqueiros, ecologia e restaurante)** e demais ETEs indicadas (**Estações de Tratamento de Esgoto**). Salienta-se que o Parque se encontra situado na porção Sudoeste do Estado, a 50 Km de Ipatinga e a 248 Km de Belo Horizonte, na Região do Vale do Aço.

Mais informações poderão ser obtidas por meio do CONTRATANTE (EKOS) e do IEF, na Diretoria de Unidades de Conservação do IEF, Cidade Administrativa Tancredo Neves, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Prédio Minas, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143, Bairro Serra Verde, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP: 31.630-900, telefones: (31) 3915-1371 ou, então, na sede do Parque: Zona rural de Marliéria, km 20 da rodovia LMG 760, comunidade rural de Santa Rita, Minas Gerais, CEP: 35185-000, telefone: (31) 3822-3006, e-mail: [periodoce@meioambiente.mg.gov.br](mailto:periodoce@meioambiente.mg.gov.br), com o Gerente da unidade de conservação, Vinícius de Assis Moreira.



## 4. JUSTIFICATIVA

A elaboração dos projetos de reforma de edificações do Parque Estadual do Rio Doce resultará em um melhor aproveitamento de estruturas existentes, mediante a manutenção e a modernização das mesmas. Essas foram construídas no final da década de 1960 e início de 1970. Nesse trabalho, deverão ser respeitados as condicionantes naturais e culturais do Parque e as diretrizes estabelecidas pelo Plano de Manejo.

## 5. PREMISSAS BÁSICAS

O desenvolvimento dos projetos executivos de arquitetura deverá ser acompanhado por técnicos do EKOS, da Diretoria de Administração e Finanças – DAF/IEF, da DIUC/IEF, do NPE/GAB/IEF e da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias – SEINFRA/MG.

Para a contratação dos projetos, deverão ser considerados os seguintes pontos:

- A CONTRATADA (empresa especializada em arquitetura e engenharia) deverá identificar patologias e/ou vícios construtivos existentes nas edificações a serem reformadas e possíveis soluções técnicas para sanar esses problemas, conforme o conteúdo do item 9.2. deste Termo, Etapa 2 – "Diagnóstico e levantamento de dados" – de acordo com as demandas registradas.
- Os participantes do processo de seleção pública deverão realizar visita técnica nos locais onde serão feitos os projetos de reformas das edificações do Parque (Auditório, Camping, "Calangão":centro de visitantes, caixa d'água e casa de bomba, Casa de Tábuas e anexo, e Restaurante), com o intuito de serem conhecidos os terrenos e as suas condicionantes.



- Os projetos deverão ser concebidos e desenvolvidos de modo integrado e adequado ao meio, sem representar quaisquer riscos aos visitantes e/ou aos usuários e, ainda, aos animais. Deverão ser priorizadas e valorizadas soluções de manutenção e durabilidade com o sentido de evitar, ao máximo, a ocorrência de deteriorações e/ou patologias construtivas.
- Todos os projetos de arquitetura e engenharia serão realizados e aprovados segundo a legislação atual e pertinente (NBR ABNT, normas municipais, estaduais e federais).
- Todos os serviços realizados – projetos executivos de arquitetura, complementares e planilhas orçamentárias – deverão ser entregues com as respectivas guias de Anotações de Responsabilidade Técnica – ART(s) (CREA) e Registros de Responsabilidade Técnica – RRT(s) (CAU), devidamente preenchidos, assinados e quitados pela CONTRATADA, inclusive as guias de coordenação dos serviços contratados. Essas deverão ser encaminhadas ao EKOS e ao IEF para verificação e arquivamento.

A aprovação final dos projetos executivos de arquitetura, complementares e planilhas orçamentárias caberá ao CONTRATANTE (EKOS) e ocorrerá após a realização de correções/adequações, caso essas sejam solicitadas, em conjunto, pelos técnicos do IEF.

Salienta-se que as diretrizes aqui traçadas deverão estar de acordo com os programas estratégicos do Plano de Manejo do PERD, referentes ao uso e à ocupação previstos para as construções existentes. Essas diretrizes buscam a integração da estrutura edificada do Parque com o entorno da Unidade de Conservação, a visitação pública em áreas específicas da Península da Lagoa do Bispo e o desenvolvimento de atividades científicas, educativas e recreativas.

Na oportunidade, reforçamos a necessidade de se realizar laudos de vistoria nos imóveis a serem reformados, conforme o item 9.2 deste Termo, antes da execução dos projetos. Esses relatórios deverão ser encaminhados ao EKOS e ao

IEF. Se houver dúvidas, na condução ou no desenvolvimento dos trabalhos, por parte do CONTRATANTE e/ou da CONTRATADA , ou se houver alterações pontuais de demandas por parte do IEF, o Programa de Necessidades poderá sofrer ajustes, o que deverá ser registrado, impreterivelmente, em atas de reuniões.

## **6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA**

A empresa contratada deverá ter em sua equipe os profissionais abaixo, com a experiência mínima descrita no Edital:

- Arquiteto com experiência em projetos patrimoniais (Profissional com experiência em projetos de restauro/restauração em bens tombados).
- Arquiteto e/ou engenheiro sênior(es), com experiência na coordenação de equipes interdisciplinares.
- Engenheiros com experiência comprovada em projetos elétricos, hidráulicos e de estruturas, capacitados para a elaboração destes e outros projetos, conforme solicitado no item 9.5 deste Termo.
- Engenheiros ou arquitetos com experiência comprovada na elaboração de planilhas orçamentárias de materiais e de serviços.

## **7. DIRETRIZES TÉCNICAS**

Nas soluções técnicas previstas, deverão ser priorizados os seguintes pontos:

- Acessibilidade em locais de uso público, conforme a ABNT NBR 9050/2020.
- Conforto térmico aos funcionários e visitantes. As áreas de permanência deverão ser bem iluminadas e ventiladas.



- Escolha adequada dos materiais de acabamento, prevendo-se o conforto e a segurança dos usuários(s), a durabilidade e a facilidade de manutenção de construções e equipamentos projetados. Não será permitida a substituição de nenhum material especificado neste TR sem o conhecimento e/ou o aval das equipes do EKOS e do IEF.
- Funcionalidade e harmonia com o ambiente florestal e entre os espaços como um todo.
- Padronização das soluções arquitetônicas, em termos de materiais e outras concepções de projeto, por motivos de funcionalidade e manutenção.
- Relação equilibrada entre custos e benefícios, considerando-se as soluções técnicas a serem adotadas.
- Respeito pelos valores estéticos e culturais do Parque, visando minimizar os impactos das intervenções realizadas, assegurando-se a adequação e a compatibilidade entre os elementos construídos e os naturais.
- Segurança às edificações e aos usuários.
- Soluções integradas ao meio, a partir do respeito pelos condicionantes naturais locais (declives, insolação, vegetação nativa, visadas, dentre outros aspectos), objetivando a indicação das melhores alternativas técnicas possíveis às reformas a serem viabilizadas.

## 8. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa listado deverá ser criteriosamente checado pela empresa responsável pela elaboração de projetos e planilhas. Caso haja necessidade de

indicar correções e outras demandas/intervenções, além daquelas que foram tratadas abaixo, essas deverão ser informadas e/ou descritas, conforme o item 9 deste Termo (vide o subitem 9.2: "diagnóstico e levantamento de dados"). Na sequência, foram considerados necessários os seguintes tipos de serviços que deverão estar indicados nos projetos técnicos:

## **8.1 - Gerais**

- Adequação das obras existentes à acessibilidade, de acordo com a ABNT NBR 9050/2020 e a realidade de cada local, sobretudo para aquelas obras destinadas ao uso público.
- Compatibilização dos Projetos de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP, anteriormente contratados pelo EKOS, de acordo com a demanda estabelecida por este Termo. Os projetos deverão ser atualizados em função das adequações e reformas propostas pelas proponentes;
- Contratação de projetos para a implantação de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (**SPDA**) e de testes de funcionamento, após a execução das obras.
- Descupinização da(s) partes afetadas.
- Desinfestação de térmitas, outros insetos e morcegos.
- Melhoria e manutenção do sistema de coleta de água pluvial, no entorno das edificações, e recomposição/execução de passeios externos em todas as construções.
- Pintura e tratamento das alvenarias (externas e internas) de tijolos aparentes. Considerar para esse tipo de parede: limpeza com hidrojato, recomposição das partes danificadas, recompôr rejuntas localizados e pintura com produtos apropriados (resina 100% acrílica) ou impermeabilizante a base de silano-siloxano, inclusive



com fungicidas, visando manter o aspecto original e a integridade dos conjuntos trabalhados.

- Pintura externa e interna com tinta acrílica das paredes que não estiverem revestidas com porcelanato ou material cerâmico.
- Revisão completa da rede hidráulica (água e esgoto), prevendo-se a substituição de peças danificadas, com a instalação de válvulas ventosas para eliminar os bolsões de ar no interior das tubulações. Esse serviço inclui a verificação das Estações de Tratamento de Esgotos ou ETEs.
- Revisão da cobertura e de todas as estruturas de telhados, prevendo-se a substituição de peças danificadas. Recomenda-se, com ênfase, que, em todas as edificações, sejam instaladas calhas metálicas, pintadas com produto antioxidante e tinta a óleo, cor terrosa, acabamento fosco, por motivo de manutenção. Nas extremidades dessas, poderão ser instaladas correntes de ferro para o escoamento de água pluvial. Considerar, nesse item, também, a amarração com fio de cobre, das três primeiras fiadas de telhas cerâmicas. Em muitas edificações nota-se a execução de coberturas com inclinação acima da recomendada para o tipo de telha utilizada. Considerar, como alternativa, a substituição da cobertura existente por telha termoacústica, pintada na parte superior com tinta automotiva, na cor da telha de barro. Esse procedimento poderá reduzir o custo de manutenção das edificações.
- Revisão da rede elétrica entre os padrões e a parte interna das edificações a serem reformadas, prevendo-se a substituição de componentes e/ou peças danificadas. Realizar a instalação de Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) em todos os Quadros de Distribuição de Circuitos (QDCs). Nos citados quadros, os disjuntores deverão ser trocados por componentes novos, em



função do cálculo de cargas e estimativa do aumento do consumo de energia. Considerar o aumento do número de tomadas para cada ambiente, tendo em vista a demanda atual e futura. Prever a substituição de todas as luminárias por peças novas, com lâmpadas LED, visando ao melhor desempenho do sistema elétrico.

- Revisão da rede elétrica externa, até os padrões. A revisão da rede deverá levar em conta a demanda futura. A maioria dos relógios dos padrões deverá ser substituída por medidores digitais.
- Revisão das ferragens de todas as áreas molhadas, prevenindo-se a substituição de peças danificadas.
- Revisão dos passeios externos e demolição/reconstrução das partes danificadas. Recomenda-se a execução de passeios ao longo de todas as fachadas. Na reforma dos mesmos deverá ser prevista a vedação de trincas nas áreas de contato com as paredes das edificações, por meio de assentamento de argamassa traço forte em “meia-cana”, e execução de caimento ou inclinação da superfície do piso ao exterior, visando evitar infiltrações ou umidade ascendente nas alvenarias.
- Revisão dos rejuntas de paredes e pisos das áreas molhadas ou dos locais com esse tipo de material.
- Revisão e recuperação de esquadrias (janelas e portas), com substituição de partes danificadas, inclusive ferragens e vidros. Esse serviço diz respeito a esquadrias de madeiras e metálicas. Em algumas situações, essas deverão ser substituídas por peças novas em alumínio anodizado, tendo em vista a deterioração do material anteriormente utilizado. Quanto às portas dos sanitários, deverá ser adotada como referência a utilização de alumínio anodizado, cor natural ou bronze. Para a confecção das mesmas considerar a espessura mínima de 2,5 cm, por motivo de manutenção e segurança.



- Revisão e recuperação do Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica (**SPDA**), de todas as edificações.
- Solução aos problemas resultantes da umidade ascendente nas alvenarias externas e internas, a partir dos pisos, por meio de orientação de profissional especializado.
- Substituição de todas as peças de madeira danificadas e/ou infestadas por cupins, inclusive de alizares e rodapés nessas condições. Considerando-se as partes sem infestação, poderão ser recuperadas as peças menos danificadas, por meio da aplicação de massa F12 ou material equivalente.
- Tratamento das paredes (externas e internas) de tijolos aparentes para resolver problemas de umidade, mantendo-se o aspecto original.
- Tratamento de fissuras e trincas, em paredes e pisos com técnicas e produtos específicos, dentre estes: “amarração” de alvenaria e uso de argamassa plástica ou produto equivalente.
- Tratamento de todas as peças de madeira, expostas a intempéries ou à umidade, prevendo-se o lixamento das mesmas e a pintura dessas com Stain Osmocolor UV Natural ou produto equivalente.
- Tratamento de todas as peças metálicas, expostas a intempéries ou à umidade, prevendo-se o lixamento das mesmas e a pintura dessas com produto antioxidante e tinta esmalte acabamento fosco. Em algumas edificações, essas deverão ser substituídas por peças novas em alumínio anodizado, tendo em vista a deterioração do material anteriormente utilizado.
- Tratamento de umidade ascendente a partir do piso, em alvenarias externas e internas.
- Verificação do estado de conservação de todas as caixas de passagem (parte hidráulica, elétrica e esgoto). Aquelas que



estiverem danificadas deverão ser reformadas e, quando possível, estas deverão estar de 10 a 15 cm acima do terreno natural, para evitar a entrada de barro para dentro das mesmas.

- Verificação do funcionamento das cercas elétricas instaladas sobre os telhados. Em caso de mal funcionamento, deverá ser prevista a ocorrência de manutenção.

## **8.2 – Específicos**

**8.2.1 – Auditório** (área aproximada de 211 m<sup>2</sup>, a ser conferida *in loco*); vide fotos 1 a 4 do **Anexo I**.

- Ampliação do espaço da plateia, a partir da demolição das paredes da sala de projeção, porém, sendo respeitada a permanência da estrutura antiga, relativa a pilares e vigas. Em caso da ocorrência de paredes autoportantes, essas deverão ser mantidas e indicadas em planta.
- Avaliação/revisão da proposta de acessibilidade indicada no Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP, já existente, em função das adequações e/ou reformas a serem propostas pela CONTRATADA.
- Compatibilização da proposta de arquitetura com o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP, já existente, a ser fornecido pelo IEF.
- Elaboração de estudo de layout para adequação do espaço interno da sala de projeção, visando à instalação de mobiliário (cadeiras) de maior conforto e à reforma de todo o piso. Nesse item, deverá ser verificado o melhor aproveitamento do espaço para a ampliação da capacidade de uso do local.



- Elaboração de projetos para a reforma completa dos sanitários (paredes, pisos, tetos e rodapés), prevendo-se, inclusive, espaço(s) adequado(s) a sanitário(s) acessível(is).
- Prever iluminação de balizamento nos acessos laterais da sala do auditório, instaladas na parte baixa das alvenarias por meio de fixação de tubos aparentes de aço galvanizado.
- Elaboração de relatório, assinado por profissional do ramo de Engenharia Estrutural, avaliando os danos ocorridos na parede da sala de projeção, relativos à trinca existente. O citado documento deverá ser encaminhado ao IEF por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente quitada e assinada.
- Impermeabilização de laje(s) e reforma do telhado. O projeto deverá prever os seguintes serviços: remoção de telhas, capeamentos de argamassas, correções dos caimentos do telhado, regularização e impermeabilização com manta dupla asfáltica (3 mm tipo II + 3 mm tipo III ardosiada), verificação final de todas as saídas de água da referida laje e limpeza com bota fora de entulhos.
- Instalação de bebedouro de água industrial, 25 (vinte e cinco) litros, coluna, 2 (duas) torneiras e filtro.
- Instalação de linha de vida definitiva para a manutenção do telhado.
- Previsão de instalação de porta de emergência no interior do auditório (plateia). Essa demanda deverá estar compatibilizada com o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP.
- Previsão de locais para a instalação de equipamentos multimídia e/ou áudio visual, compatível com o espaço do palco.
- Esse serviço deverá estar compatibilizado com a revisão da rede elétrica.



- Previsão de um sanitário acessível, de acordo com a ABNT NBR 9050/2020. Isso se aplica também ao acesso desse.
- Recomposição do piso interno, prevendo-se a execução de polimento e pintura.
- Reforma completa das áreas molhadas.
- Revisão do funcionamento do sistema de refrigeração (ar-condicionado), que se mostra com problemas de eficiência. Há escape de ar frio por meio de aberturas nas venezianas da sala de projeção, o que resulta em perda de carga. Mediante o constatado, estas deverão ser substituídas por esquadrias de aletas fechadas. Além disso, os cabeamentos do citado sistema não se encontram devidamente isolados, situação a ser corrigida, de acordo com a norma vigente.
- Revisão e recuperação de esquadrias (janelas e portas). No caso da sala de projeção as venezianas com aletas abertas deverão ser substituídas pelo mesmo tipo de esquadria com aletas fechadas, para garantir a eficiência do sistema de refrigeração do ar.
- Tratamento de fissuras e trincas em paredes e pisos com técnicas e produtos específicos, dentre estes: “amarração” de alvenaria e uso de argamassa plástica ou produto equivalente.

**8.2.2 – “Calangão”/Centro de visitantes** (área aproximada de 326 m<sup>2</sup>, a ser conferida in loco); vide fotos 5 a 14 do **Anexo I**.

- Adequação do piso térreo da edificação à acessibilidade, de acordo com a ABNT NBR 9050/2020 e a realidade do local. Isso inclui a instalação de estruturas de guarda corpos com corrimãos; reforma de acessos e sanitários, dentre outras questões.



- Compatibilização da proposta de arquitetura com o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP, já existente, a ser fornecido pelo IEF.
- Previsão da pintura da Rosa dos Ventos, conforme a já existente. Esse serviço será realizado somente após a obra de impermeabilização da laje aparente estar concluída.
- Elaboração de projeto de estrutura de guarda corpo com corrimão para ser implantada ao longo das escadas de acesso aos mirantes, na parte externa. Esse serviço deverá ser realizado sem afetar a aparência e/ou a integridade da edificação.
- Elaboração de projeto de impermeabilização e proteção mecânica de lajes aparentes da cobertura (cerca de 300 m<sup>2</sup>, área a ser conferida in loco). O mencionado serviço deverá incluir as seguintes etapas:
  - Demolição da proteção mecânica em argamassa com juntas de dilatação; remoção de todas as camadas até atingir a impermeabilização original da obra.
  - Remoção da manta de impermeabilização atual, por ter mais de 12 anos de uso.
  - Corte de rodapés e reentrâncias para arremate vertical da impermeabilização.
  - Correções de caimentos e regularização com argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:3, aditivada com Fixomat ou material equivalente.
  - Limpeza das áreas e bota fora de entulhos em local autorizado pela Prefeitura.
  - Imprimação das áreas com asfalto diluído a 1,0 Kg/m<sup>2</sup>.
  - Impermeabilização em sistema de alta performance, constituído de aplicação de manta asfáltica, conforme NBR – 9952/1998, modificada com SBS, tipo III – B, espessura 4 mm, com acabamento em polietileno, aderidas entre si ao substrato com asfalto elastomérico a quente a 3 Kg/m<sup>3</sup>.



- Transição com geotêxtil, 400 gr tipo Bidim OP 40 ou material equivalente.
  - Proteção:
    - Horizontal: capeamento com argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4, sarrafeada com 2,0 cm de espessura.
    - Vertical: fixação de tela metálica e recobrimento com chapisco de argamassa de cimento e areia, traço 1:4.
  - Piso final com argamassa de cimento e areia traço 1:4, espessura 2,5 cm, aditivada com resina acrílica adesiva, tipo Fixomat ou material equivalente e fibras de polipropileno tipo Polimassa ou equivalente, com juntas de dilatação espessura 5 mm, em quadros de aproximadamente 1,5 m x 1,5 m, com acabamento desempenado e feltrado.
  - Preenchimento de juntas de dilatação do piso final com limitador de profundidade Tarucel ou equivalente e mastique de poliuretano tipo Botaflex PU ou equivalente, dureza shore 45, formando filete nas dimensões 5 mm x 5 mm.
  - Acabamento de topo das mantas nos rodapés em concreto aparente com membrana de poliuretano tipo Masterpur VD cinza ou equivalente em faixa de 0,20 m com consumo de 2,0 Kg / m<sup>2</sup>.
  - Verificação final de todas as saídas de água da referida laje.
- 
- Elaboração de projetos para a reforma completa das áreas de sanitários e serviços. Isso inclui também a adequação de sanitário acessível, de acordo com a ABNT NBR 9050/2020.
  - Elaboração de relatório, assinado por profissional do ramo de Engenharia Estrutural, avaliando os danos ocorridos na estrutura aparente de concreto armado. Foram notadas, em diversos locais, superfícies onde a ferragem de aço se encontra descoberta e oxidada. Deverão ser indicadas medidas reparadoras. O citado documento deverá ser encaminhado ao IEF por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente quitada e assinada.



- Instalação de bebedouro de água industrial, 25 (vinte e cinco) litros, coluna, 2 (duas) torneiras e filtro.
- Estudo de layout para o espaço da antiga lanchonete, em um dos mirantes, visando o apoio de atividade destinada à observação astronômica.
- Instalação de iluminação de balizamento ao longo da escada de acesso ao mirante, a qual deverá atender aos requisitos do programa Dark Sky (iluminação de baixo impacto para observação astronômica visando a futura obtenção da certificação Dark Sky). Vide orientações no link: <https://www.fundacionstarlight.org/contenido/43-definicion-reservas-starlight.html>
- Recomposição do piso interno, prevendo-se a execução de polimento e pintura.
- Recuperação da alvenaria de tijolos aparentes, na parte superior da estrutura, na cabeça do calango. Nessa parte da edificação, observa-se o descolamento de tijolos, o que poderá causar acidentes. Prever: amarração dos tijolos soltos, limpeza por hidrojato; recomposição da alvenaria, inclusive abaixo da cabeça; recomposição dos rejuntas e impermeabilização à base de silano-siloxano.
- Solução à recuperação do piso de concreto das escadas externas de acesso aos mirantes.
- Solução ao problema da infiltração notada no teto do primeiro pavimento.
- Tratamento de fissuras e trincas em paredes e pisos com técnicas e produtos específicos, dentre estes: amarração de alvenaria e uso de argamassa plástica ou produto equivalente. Esse serviço deverá ser



realizado após identificar as causas das ocorrências do mencionado problema.

- Verificação de procedimento à recuperação das fachadas de concreto aparente. Prever: limpeza com hidrojato, escarificação do concreto em pontos com corrosão da armadura e deslocamento do recobrimento, tratamento de ferragens com desoxidante e protetor anticorrosão tipo primer à base de zinco, recomposição do concreto e recobrimento de armadura com argamassa estrutural, lixamento e estucagem do concreto com nata de cimento comum/cimento branco e aplicação de cimento impermeabilizante a base de silano-siloxano.
- Verificação de procedimento ao tratamento da platibanda externa do mirante do "Calangão", onde será impermeabilizada laje com manta (cerca de 75 m<sup>2</sup>). Prever:
  - Lixamento das superfícies com disco de vídea diamantado.
  - Limpeza da estrutura por hidrojato.
  - Tratamento de fissuras com selante PU.
  - Tratamento de trincas por meio de grampeamento com barras de ferro 4,2 mm e recobrimento de grampos com argamassa estrutural.
  - Impermeabilização com argamassa polimérica 2,00 Kg/m<sup>2</sup> + tela poliéster + argamassa termoplástica a 3,00 Kg/m<sup>2</sup>.
  - Recomposição de pintura, conforme padrão da fachada.
- Verificação de procedimento ao tratamento de pilares deteriorados, situados próximos da entrada da lancheonete do mirante. Prever os seguintes serviços:
  - Jateamento das estruturas de concreto armado com água ou areia, escarificando o concreto, de modo a expor toda a armadura.
  - Tratamento de todas as patologias do concreto e do aço, em pilares deteriorados próximos da cabeça do "Calangão", com a utilização de primer à base de zinco no aço. Após a limpeza e a desoxidação,



recompor o concreto e o recobrimento da armadura com argamassa estrutural, de acordo com a norma existente e todos os procedimentos necessários à recuperação da estrutura de concreto armado aparente.

- Diluição adequada dos produtos a serem utilizados, com demãos adequadas, utilizando-se um primer de silano-siloxano (hidrófugo de superfície), inclusive uma demão de acabamento, em acrílico metacrilato de metila disperso em solvente, formando um sistema de proteção de alto desempenho, com vida útil maior do que 7 (sete) anos. A repintura, quando necessária, será feita após a preparação das superfícies, reaplicando somente a demão de acabamento em acrílico, uma vez que o primer continuará impregnado no substrato.
- Verificação e solução ao problema de descolamento, falta de estabilidade ou de fixação dos guarda corpos das escadas de acesso aos mirantes, na parte externa. A continuidade desse problema poderá causar acidentes aos visitantes.

### **8.2.3 – Caixa d'água e Casa de bomba** (área a ser conferida in loco); vide fotos 15 a 17 do **Anexo I**.

- Recuperação do piso interno da casa de bomba, prevendo-se a execução de pintura sobre o mesmo.
- Revisão da cobertura e da estrutura de telhado, prevendo-se a substituição de peças danificadas e a execução de beiral com 70 cm.
- Revisão do sistema de abastecimento da caixa d'água, que distribui água ao conjunto da Península Lagoa do Bispo.
- Substituição do painel de acionamento da bomba.
- Verificação da integridade das estruturas da caixa d'água e da caixa de inspeção. Notam-se infiltrações nas paredes desta. Segundo





informações colhidas in loco, a caixa d'água de 150.000 L apresenta problemas estruturais.

- Elaboração de relatório, assinado por profissional do ramo de Engenharia Estrutural, avaliando a integridade da estrutura da Caixa d'água. O citado documento deverá ser encaminhado ao IEF com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente quitada e assinada.

## 8.2.4 – Camping

- Apoio e vestiários a funcionários.
- Área de pias e tanques.
- Vestiários a visitantes.
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE.

**8.2.4.1 – Apoio e vestiários a funcionários** (área aproximada de 88 m<sup>2</sup>, a ser conferida in loco); vide fotos 22 a 25 do **Anexo I**.

- Avaliação de trinca em uma das paredes da copa, recentemente vedada. Caso essa patologia continue visível, apresentar solução para a contenção desse problema.
- Elaboração de Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP.
- Impermeabilização da laje de concreto, sem cobertura, da área de serviço. Deverão ser previstos os seguintes serviços: limpeza do concreto com hidrojato; escareação dos pontos de deterioração; tratamento da ferrugem com desoxidante e protetor anticorrosão, tipo primer a base de zinco; recobrimento das ferragens com



concreto estrutural, lixamento e estucagem do concreto com nata de cimento comum/cimento branco; aplicação de impermeabilizante à base de silano-siloxano; instalação de 1/2 pingadeira de chapa galvanizada no topo das vigas de borda perimetrais e pergolado, e impermeabilização de laje com manta asfáltica 3 mm tipo II + 3 mm tipo III ardosiada, conforme norma.

- Instalação de espelhos ao longo das bancadas dos vestiários.
- Reforma e recomposição de pisos externos e internos.
- Revisão da rede elétrica. Atentar à necessidade de:
  - Ampliação da rede de tomadas.
  - Substituição de luminárias e outros acessórios/equipamentos que se encontram danificados.
- Revisão da rede hidráulica (água e esgoto). Atentar à necessidade de:
  - Substituição de todos os componentes de plástico, por motivo de manutenção.
  - Verificação do funcionamento do sistema de esgoto. Segundo informações obtidas no Parque, os diâmetros das tubulações das redes encontram-se subdimensionados.
  - Verificação do estado de conservação e do funcionamento da caixa d'água.
- Substituição das esquadrias (janelas e portas) danificadas. Deverá ser adotada como referência a utilização do alumínio anodizado, cor prata, para a confecção das mesmas. No caso das portas externas, deverá ser considerada a espessura mínima de 2,5 cm, por motivo de manutenção e segurança.
- Substituição do forro interno de madeira por PVC, por motivo de manutenção.



- Tratamento de infiltração de água nas paredes (externas e internas).

**8.2.4.2 – Área de pias e tanques** (área aproximada de 50 m<sup>2</sup>, a ser conferida in loco); vide fotos 18 a 21 do **Anexo I**.

- Adequação dessa construção, de acordo com a ABNT NBR 9050/2020 e a realidade do local.
- Elaboração de relatório, assinado por profissional do ramo de Engenharia Estrutural, avaliando os danos ocorridos na estrutura aparente de concreto armado. Foram notadas, em diversos locais, superfícies onde a ferragem de aço se encontra descoberta e oxidada. Deverão ser indicadas medidas reparadoras. O citado documento deverá ser encaminhado ao IEF por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente quitada e assinada.
- Execução de caixa de passagem com tampa de concreto, no local onde se encontra instalado o registro geral desse conjunto.
- Impermeabilização da laje de concreto, sem cobertura. Deverão ser previstos os seguintes serviços: limpeza do concreto com hidrojato; escareação dos pontos de deterioração; tratamento da ferrugem com desoxidante e protetor anticorrosão, tipo primer a base de zinco; recobrimento das ferragens com concreto estrutural, lixamento e estucagem do concreto com nata de cimento comum/cimento branco; aplicação de impermeabilizante à base de silano-siloxano; instalação de 1/2 pingadeira de chapa galvanizada no topo das vigas de borda perimetrais e pergolado, e impermeabilização de laje com manta asfáltica 3 mm tipo II + 3 mm tipo III ardosiada, conforme norma.
- Reforma e recomposição do piso de concreto.



- Revisão da rede de esgoto. Segundo informações levantadas, a rede local encontra-se subdimensionada.
- Substituição de todos os componentes de plástico, inclusive bojos e tanques, por peças de aço inox, por motivo de manutenção.

- 

**8.2.4.3 – Vestiários a visitantes** (área aproximada de 92 m<sup>2</sup>, a ser conferida in loco); vide fotos 26 a 30 do **Anexo I**.

- Adequação dessa construção, de acordo com a ABNT NBR 9050/2020 e a realidade do local.
- Elaboração de Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP.
- Execução de projetos para a reforma completa dos vestiários (parede, piso, soleira, teto).
- Impermeabilização da laje de concreto, sem cobertura, onde se encontra instalada a caixa d'água. Deverão ser previstos os seguintes serviços: limpeza do concreto com hidrojato; escareação dos pontos de deterioração; tratamento da ferrugem com desoxidante e protetor anticorrosão, tipo primer a base de zinco; recobrimento das ferragens com concreto estrutural, lixamento e estucagem do concreto com nata de cimento comum/cimento branco; aplicação de impermeabilizante à base de silano-siloxano; instalação de 1/2 pingadeira de chapa galvanizada no topo das vigas de borda perimetrais e pergolado, e impermeabilização de laje com manta asfáltica 3 mm tipo II + 3 mm tipo III ardosiada, conforme norma.
- Instalação de espelhos ao longo das bancadas.
- Instalação de bancada específica destinada a fraldário/trocador, no vestiário feminino e masculino



- Revisão da rede elétrica. Atentar à necessidade de:
  - Ampliação da rede de tomadas.
  - Substituição de luminárias e outros acessórios/equipamentos que se encontram danificados.
  
- Revisão da rede hidráulica (água e esgoto). Atentar à necessidade de:
  - Substituição de todos os componentes de plástico, por motivo de manutenção.
  - Verificação do funcionamento do sistema de esgoto. Segundo informações obtidas no Parque, os diâmetros das tubulações das redes encontram-se subdimensionados.
  - Verificação do estado de conservação e do funcionamento da caixa d'água.
  
- Substituição de todas as esquadrias (janelas e portas) danificadas. Deverá ser adotada como referência a utilização do alumínio anodizado, cor prata, para a confecção das mesmas. No caso das portas externas, deverá ser considerada a espessura mínima de 2,5 cm, por motivo de manutenção e segurança.
  
- Tratamento de infiltração de água em paredes (externas e internas).

#### **8.2.4.4 – Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (área a ser conferida in loco); vide fotos 31 a 34 do Anexo I.**

- Avaliação e revisão completa desse sistema: estado de conservação e funcionamento, visando à elaboração de projetos de reforma, caso seja possível, e indicado na etapa de Diagnóstico.
  
- Elaboração de projeto executivo para reforma e redimensionamento do sistema de coleta de esgoto (ETE existente) do camping.



- Caso seja apontado na etapa do Diagnóstico que não será viável a reforma do sistema de coleta e tratamento de esgotos (ETE existente), deverá ser elaborado projeto executivo detalhado do sistema de tratamento de esgotos (dimensionamento, detalhes técnicos, planta de localização, especificação de materiais e equipamentos, planta de localização dos equipamentos e tampas de acessos, encaminhamento e declividade das tubulações, dentre outras informações) dos efluentes provenientes da área do camping (incluindo a área de apoio e vestiário a funcionários, área de pias e tanques, vestiário a visitantes, área das churrasqueiras e ponto de coleta do estacionamento de motorhomes).

Avaliação da caixa de gordura e de gradeamento existentes na área e propor solução técnica (reforma ou troca), caso necessário. No caso de troca das grades estas deverão ser projetadas em aço inox;

**8.2.5 – Casa de Tábuas** (cerca de 274 m<sup>2</sup>, área a ser conferida in loco), incluindo: **edificação anexa e trilha à Lagoa do Bispo**; vide fotos 35 a 48 do **Anexo I**.

- Adequação do piso térreo da Casa de Tábuas e da edificação anexa à acessibilidade, de acordo com ABNT NBR 9050/2020 e a realidade do local. Isso inclui a reforma de um banheiro, conforme a citada norma.
- Aprovação da proposta de reforma da Casa de Tábuas na Secretaria Municipal de Cultura da Prefeitura de Marliéria, considerando-se que o citado imóvel é um bem tombado que não poderá sofrer alteração de fachadas.
- Compatibilização da proposta de arquitetura com o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico – PSCIP, já existente, a ser fornecido pelo IEF.
- Elaboração de projeto de estrutura de guarda corpo com corrimão para ser implantada ao longo da trilha à Lagoa do Bispo. Considerar o uso de eucalipto tratado com produtos específicos para evitar o



ataque de cupins e a deterioração das peças de madeira expostas a intempéries. Neste caso, é indicado o Stain Osmocolor UV incolor ou equivalente.

- Elaboração de projetos de arquitetura para a reforma de todas as áreas molhadas (parede, piso, rodapé, soleira, teto), inclusive da edificação anexa, situada na parte posterior da Casa de Tábuas. Nos projetos e nas planilhas orçamentárias deverá ser prevista a substituição de todos os acessórios (bancadas, peças sanitárias, inclusive cabideiros, papeleiras, saboneteiras, vasos sanitários, válvulas de descarga, além de revestimentos de paredes (laminado melamínico) e pisos, e tubulações). Essa demanda é justificada em função da deterioração ocorrida, nesses locais, ao longo do tempo e da falta de manutenção.
- Fechamento de todos os vãos sob os telhados. Esse procedimento é necessário a evitar o abrigo de animais silvestres nessa parte das edificações.
- Indicação de procedimento à impermeabilização das lajes de banheiros/sanitários. Prever os seguintes serviços: remoção de todas as peças sanitárias, demolição do piso, substituição do laminado melamínico (fórmica) existente, preparo de superfícies e correções de regularização, impermeabilização a frio com manta asfáltica autoadesiva em dupla camada, sobre berço amortecedor, proteção mecânica e contrapiso e recomposição dos acabamentos.
- Instalação de tela mosquiteiro de alumínio cor bronze, instalada em quadros, igualmente de alumínio cor bronze, em todas as janelas da Casa de Tábuas, com exceção das áreas de banheiros, sanitários e depósitos.
- Estabilização, regularização e drenagem de taludes, no entorno imediato da Casa de Tábuas e da edificação anexa. Deverá ser priorizada, na execução desse serviço, a utilização de canaletas de



concreto armado (pré-moldadas ou pré-fabricadas), tanto na crista, quanto no sopé de taludes, e plantio de grama nativa para a revegetação dos mesmos. No sistema de drenagem da área externa, deverá ser levada em conta a alternativa de execução de caixas de passagem e escadas dissipadoras de energia, de acordo com os condicionantes locais, caso necessário. A realização de quaisquer obras, nesse sentido, deverá considerar também a execução de recomposição e regularização do relevo.

- Melhoria do sistema de iluminação externa. Para atendimento dessa demanda, deverão ser utilizados balizadores noturnos, no entorno imediato das edificações. Considerar o uso de lâmpadas adequadas para minimizar a atração de insetos ao local.
- Raspagem e execução de sinteco fosco, em todos os pisos internos de madeira do nível superior da Casa de Tábuas, após reparos. No piso da varanda considerar o uso de acabamento adequado ao local.
- Reconstrução de trechos danificados da trilha à Lagoa do Bispo.
- Reforma completa de todos os ambientes da edificação anexa, inclusive da churrasqueira e do depósito, por motivo funcional.
- Reforma dos passeios externos. No caso da edificação anexa, esses deverão ser reconstruídos.
- Reforma dos telhados existentes e substituição das peças de madeira danificadas. A cobertura de fibrocimento ondulada da Casa de Tábuas deverá ser substituída por telhas termoacústicas (tipo sanduíche), por motivo de conforto térmico. Nesse serviço, deverá ser prevista a execução de beirais com profundidade mínima de 70 cm, a instalação de ralos “abacaxi” e o recobrimento de todas as calhas com tela de aço tipo “pinteiro”, para evitar possíveis obstruções na drenagem da água pluvial. Considerar, ainda, a instalação de testeiras metálicas nas extremidades dos





beirais e a pintura eletrostática das telhas sanduíche, em cor terrosa a definir. Essa solução deverá ser aprovada pelo órgão gestor do tombamento da Casa. Na edificação anexa, deverá ser também substituída a cobertura existente porém, mantendo-se o mesmo tipo de telha cerâmica (capa e bica). Neste caso, as três primeiras fiadas deverão permanecer amarradas com fios de cobre.

- Reparação e calafetação de todas as paredes e todos os pisos de madeira da Casa de Tábuas.
- Revisão da rede elétrica da Casa de Tábuas e da edificação anexa, e previsão de substituição de cabeamento existente, tomadas, interruptores, disjuntores e demais acabamentos elétricos. Considerar a instalação de equipamentos de ar- condicionado, 04 (quatro) unidades em 04 (quatro) dormitórios, televisor, 01 (uma) unidade na sala, além de eletrodomésticos usuais no espaço da cozinha, como: forno de micro-ondas e geladeira. Em todos os cômodos, prever a substituição de luminárias por peças novas, com lâmpadas LED, visando ao melhor desempenho do sistema elétrico, além de substituição e aumento do número de tomadas, com o mínimo de impacto, sem ocorrer descaracterizações.
- Revisão da rede elétrica da trilha à Lagoa do Bispo, com previsão de substituição de cabeamento existente, tomadas, interruptores, disjuntores e demais acabamentos elétricos.
- Revisão do sistema de abastecimento de água, sendo verificada a demanda atual e futura, de acordo com a estimativa e a expectativa do IEF, em relação ao número máximo de hóspedes na Casa de Tábuas. Será necessária, durante a fase de elaboração do projeto de água, a verificação da captação, do armazenamento e da rede de distribuição do recurso hídrico. Deverá ser levada em conta a alternativa de instalação de uma nova caixa d'água, na área externa, visando ao atendimento do mencionado conjunto. No entorno



imediatamente das edificações deverão ser previstos 02 (dois) pontos de torneiras baixa.

- Revisão e recuperação de esquadrias (janelas e portas) da Casa de Tábuas. Quanto às portas de banheiros e sanitários, adotar como referência, para a confecção das mesmas, a utilização de madeira revestida com laminado melamínico, material de primeira qualidade, em sintonia com o espaço interno da Casa. Considerar ainda a espessura mínima de 2,5 cm, por motivo de manutenção.
- Substituição de todo o piso da edificação anexa, por material tratado no Anexo II deste termo.
- Substituição do forro de madeira da edificação anexa, que se encontra danificado, por forro de PVC, por motivo de manutenção.
- Verificação da condição estrutural da(s) edificação(ões). Em caso da ocorrência de patologias construtivas nas alvenarias e nas partes de madeira, deverão ser propostas medidas reparadoras ao devido tratamento das estruturas, visando à estabilidade e à conservação dos edifícios. Se detectados problemas crônicos, deverão ser elaborados projetos específicos.
- Elaboração de relatório, assinado por profissional do ramo de Engenharia Estrutural, avaliando as estruturas da Casa de Tábuas. O citado documento deverá ser encaminhado ao IEF com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente quitada e assinada.
- Verificação e reforma de todo o sistema de tratamento de esgoto (fossa, filtro e sumidouros). Para esse serviço, deverá ser levada em conta a demanda atual e futura, de acordo com a estimativa de uso para o local.
- Tratamento de infiltrações (umidade ascendente) em lajes da Casa de Tábuas e da edificação anexa. Antes da realização de quaisquer

serviços, deverão ser levantadas e avaliadas soluções técnicas viáveis, para minimizar a ocorrência desse tipo de problema, vide indicação acima.

#### **8.2.6 – Península** (área extrema)

- Apoio a barqueiros.
- Ecoloja.
- Restaurante.

**8.2.6.1 – Apoio a barqueiros** (cerca de 55 m<sup>2</sup>, área a ser conferida in loco); vide fotos 49 a 52 do **Anexo I**.

- Execução de guarda corpo, na parte externa.
- Recomposição e tratamento do revestimento de madeira, sobretudo, na base da edificação.
- Substituição do forro de madeira, por forro de PVC imitando madeira, por motivo de manutenção.
- Tratamento de trinca em uma das paredes, na parte interna, prevendo-se a “amarração” da alvenaria.

**8.2.6.2 – Ecoloja** (área a ser conferida in loco); vide fotos 53 a 56 do **Anexo I**.

- Realização de serviços gerais, conforme descritos acima.

**8.2.6.3 – Restaurante** (cerca de 485 m<sup>2</sup>, área a ser conferida in loco); vide fotos 57 a 67 do **Anexo I**.



- Compatibilização da proposta de arquitetura com o Projeto de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico – PSCIP, já existente, a ser fornecido pelo IEF. Isso inclui a adequação da "dispensa 3", que deverá ser adaptada a abrigo provisório de resíduos, conforme normas existentes.
- Atualização do Projeto de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico – PSCIP em função das adequações/reformas a serem propostas pela CONTRATADA, incluindo eventual aumento de área, de acordo com as normas técnicas do CBMMG e legislação vigente;
- Elaboração de relatório técnico, assinado por profissional do ramo de Engenharia Estrutural, para a avaliação de trinca existente em uma das paredes da cozinha, vedada recentemente. Deverão ser indicadas medidas reparadoras. Possivelmente, a ocorrência desse problema está associada à infiltração de água pluvial, na parte externa da edificação, onde não foi executado passeio e, por consequência, houve abatimento do terreno.
- Execução de caixa de passagem, próxima do talude, que leva o esgoto dos banheiros à fossa. A citada caixa ficou danificada com o deslizamento de talude na proximidade.
- Execução de um novo sistema ao abastecimento de gás, inclusive na área do buffet.
- Instalação de linha de vida definitiva para a manutenção do telhado.
- Recomposição do piso de cimento queimado e tijolos cerâmicos, na área de atendimento.
- Reforma completa da área interna da cozinha, prevendo-se a substituição dos revestimentos de parede, piso, teto.

Atentar para os seguintes itens:

- Instalação de bancadas novas de aço inox.



- Instalação de sistema de exaustão e/ou coifa, sobre a área do fogão.
- Substituição do forro de PVC. Esse serviço deverá estar em conformidade com o Projeto de Segurança Contra Incêndios e Pânico – PSCIP.
  
- Reforma completa de todas as instalações sanitárias, inclusive, adaptação/adequação de acessos e sanitários de acordo com a ABNT NBR 9050/2020.
- Reforma do balcão de atendimento, mantendo-se as características originais do local.
- Elaboração de projeto executivo para reforma e redimensionamento do sistema de coleta de esgoto que se encontra entupido, “esgoto a céu aberto”, ao lado da área de serviço do restaurante, caso seja possível e indicado na etapa do Diagnóstico.
- Caso seja apontado na etapa do Diagnóstico que não será viável a reforma do sistema de coleta e tratamento de esgoto existente (ETE existente), deverá ser elaborado projeto executivo detalhado do sistema de tratamento de esgoto dos efluentes provenientes do restaurante (dimensionamento, detalhes técnicos, planta de localização, especificação de materiais e equipamentos, projeto das instalações elétricas e dos quadros de distribuição e comando , planta de localização, encaminhamento e declividade das tubulações).
- Reforma/substituição das instalações elétricas obsoletas, com fios expostos junto a estrutura metálica, com risco de choque e incêndio.
- Revisão da estrutura metálica do telhado e substituição de peças danificadas. Deverá ser checada a corrosão existente na base de pilar metálico, na área externa da cozinha, próximo do tanque.



Deverão ser propostas soluções reparadoras de acordo com a normativa específica e vigente.

- Revisão da rede elétrica, considerando-se a instalação de equipamentos necessários ao bom funcionamento da área da cozinha, de buffet, do atendimento ao público. Em todos os cômodos, prever a substituição de luminárias por peças novas, com lâmpadas LED, visando ao melhor desempenho do sistema elétrico, além de um número satisfatório de tomadas, com o mínimo de impacto, sem ocorrer descaracterizações.
- Tratamento de ferragem exposta, na base do arco de concreto, revestido com peças cerâmicas, cuja estrutura se encontra situada em uma das laterais da edificação, na área de atendimento ao público. Deverão ser indicadas medidas reparadoras de acordo com a normativa específica e vigente.
- Verificação do estado de conservação das chapas de policarbonato do tipo alveolar, presentes em parte da cobertura. Caso haja necessidade, essas deverão ser substituídas por chapas do tipo cristal compacto, por motivo de durabilidade.
- Verificação do abaulamento do piso gramado, em área externa, junto à fachada posterior da edificação. Deverão ser apresentadas e realizadas medidas reparadoras de acordo com a normativa específica e vigente. Possivelmente, a ocorrência da trinca, observada na parte interna da cozinha, em parede revestida com cerâmica, está associada à infiltração de água pluvial na parte externa, onde há ausência de passeios.

• **8.2.7. – Estações de Tratamento de Esgoto - ETEs** (Conforme localização indicada abaixo)



É parte integrante do escopo de fornecimento deste termo de referência a avaliação técnica detalhada das seguintes ETEs (Estações de Tratamento de Esgotos) situadas em diferentes áreas do PERD, sendo:

1. **ETE 1:** Sede Administrativa, Capela, Edificação da Polícia Militar e Casa Adjacente;
2. **ETE2:** Portaria (Fossa séptica);
3. **ETE3:** Alojamentos do Viveiro e Casas Funcionais;
4. **ETE-4:** Casas Geminadas e outras interligações;
5. **ETE-5:** Centro de Manutenção;
6. **ETE-6:** Casa de Pouso

Para as ETEs acima indicadas deverão ser realizadas as seguintes atividades:

- Inspeção completa e avaliação detalhada das unidades de tratamento, incluindo estruturas, equipamentos, instrumentos, tubulações, válvulas, tampas e inspeção visual do solo adjacente;
- Realização de teste de retenção de 72 (setenta e duas) horas para avaliação quanto à presença de eventuais vazamentos nas estruturas e equipamentos existentes;
- Elaboração de laudo técnico para cada unidade de tratamento inspecionada, apresentando as condições observadas, resultado dos testes de retenção e propostas de

intervenção no sistema de tratamento, tais como: ajustes, projeto técnico de reformas e/ou elaboração de projeto de execução de nova ETE;

- Elaboração de projeto de execução para cada nova estação de tratamento de esgoto (ETE) a ser projetada, quando aplicável, contendo: dimensionamento, cálculos de volumes, carga de esgoto e número de pessoas consideradas, plantas de situação, cortes e detalhes técnicos, lista de equipamentos e instrumentos, encaminhamento de tubulações, especificação de materiais, localização das tampas de acessos, declividades das tubulações e outras informações técnicas necessárias e exigidas pelas normas técnicas vigentes;
- Elaboração de Laudo Técnico: Caso a proponente avalie que a(s) ETE(s) não apresente(m) condições de reforma e proponha o encerramento operacional desta (descomissionamento) e a execução de uma nova estação de tratamento de esgoto, deverá apresentar no laudo a ser elaborado todas as justificativas técnicas que fundamentam esta recomendação;
- Apresentar plano de descomissionamento das ETEs, quando aplicável;

## **9. DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

As etapas abaixo descritas, para a elaboração de projetos executivos de arquitetura e complementares e planilhas orçamentárias, visam disciplinar a entrega do serviço contratado, de acordo com o item 8 deste Termo. Salienta-se que os produtos a serem apresentados são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.



## **9.1 - Etapa 01 – Plano de Trabalho**

Deverá ser proposto cronograma para todas as etapas do objeto deste Termo de Referência, incluindo visitas técnicas e reuniões, com o detalhamento para cada etapa.

## **9.2 - Etapa 02 – Diagnóstico** (levantamento de dados e elaboração de bases de projeto)

Nesse estudo, deverão ser registradas informações relativas ao abastecimento das redes elétrica e hidráulica (água e esgoto); à estabilidade e condições das estruturas, inclusive dos telhados; à ocorrência de umidade nas alvenarias e nas lajes; de trincas, fissuras e rachaduras nas edificações, de danos em estruturas de concreto aparente. Como produto, deverão ser indicadas quais partes das edificações, acima listadas, deverão ser reformadas, refeitas e/ou demolidas; quais as possíveis soluções técnicas a serem adotadas, as respectivas noções de custo para cada uma delas, levando-se em contas as diretrizes estabelecidas no programa de necessidades (vide o item 8). Caso haja necessidade de indicar correções e outras demandas/intervenções, além daquelas que foram tratadas, essas deverão ser informadas e/ou descritas, neste subitem. Na referida etapa, deverão ser levados em conta os seguintes serviços, além daqueles já mencionados no programa de necessidades:

- Verificação completa das esquadrias (portas e janelas), sobretudo, da Casa de Tábuas. Nesse caso, a CONTRATADA deverá catalogar e propor soluções à recuperação de cada peça e/ou das partes danificadas da citada edificação.
- Verificação da estabilidade das edificações a serem reformadas. Se detectado algum problema construtivo de maior alcance, deverá(ao) ser proposto(s) estudo(s) e projeto(s) específico(s) ou a

demolição total/parcial de áreas avariadas. No caso específico da Casa de Tábuas, deverá ser verificada toda a estrutura de madeira, visando à elaboração de diretrizes técnicas para efetuar obras.

Nesta etapa, deverão ser entregues os seguintes produtos:

- Relatório das patologias identificadas e/ou dos vícios construtivos, e possíveis soluções técnicas para tratá-los. Esse documento deverá ser entregue de modo consolidado e sucinto, contendo todas as informações necessárias ao desenvolvimento dos projetos e das planilhas orçamentárias.
- Levantamento cadastral completo da Casa de Tábuas e da edificação anexa (plantas baixa, cortes e fachadas), a partir da conferência de material a ser fornecido. O IEF disponibilizará todos os dados e as informações do seu arquivo digital, visando à atualização da parte gráfica das construções a serem reformadas. O material produzido servirá de base ao desenvolvimento dos anteprojetos de arquitetura.

**Observações:**

- O produto não se aplica às estruturas do abrigo para barcos, do ancoradouro e do píer flutuante do conjunto da Casa de Tábuas.
- O resultado dessa etapa deverá ser encaminhado ao EKOS e ao IEF em meio digital (em arquivos DWG e em formato original e editável), conforme especificações da ABNT. A apresentação de textos deverá estar em formato editável/Word e PDF.

### **9.3 - Etapa 03 – Elaboração do Anteprojeto**

**9.3.1 – Para a Casa de Tábuas, a ecojoja, o Auditório, o "Calangão"/centro de visitantes (áreas molhadas), o Restaurante (abrigo de resíduos, áreas molhadas e central de gás), os vestiários a visitantes do camping,**



A CONTRATADA deverá entregar, como produtos da Etapa 03, os seguintes desenhos e/ou serviços:

- Cortes (transversal e longitudinal, 1/50), 02 (dois) para cada edificação.
- Fachadas (1/50), 04 (quatro) para cada edificação. Esse item não se aplica ao "Calangão", nem ao restaurante, nem aos vestiários.
- Planta(s) baixa (1/50), com o detalhamento de cotas e níveis.
- Planta(s) de cobertura (1/100). Esse item não se aplica ao restaurante.
- Planta(s) de construção/demolição (1/75).
- Vistas internas (1/50) das áreas molhadas.
- Planta de situação (1/100), somente ao auditório, com indicação de áreas ajardinadas e pavimentadas, bancos, estacionamento(s), cercas e/ou muros divisórios, postes, dentre outros elementos arquitetônicos.

### **Observações:**

- Serão elaborados anteprojetos de arquitetura, com informações mínimas necessárias ao perfeito entendimento e à aprovação conjunta dos diversos setores do EKOS e do IEF (DAF, NPE/GAB, PERD, URFBio).
- A validação dos produtos dessa etapa constituirá o marco para o desenvolvimento dos projetos executivos de arquitetura, não cabendo alterações sem a aprovação da comissão avaliadora do EKOS e do IEF.
- O resultado dessa etapa será encaminhado ao EKOS e ao IEF em meio digital (em arquivos DWG e em formato editável/Word), conforme especificações da ABNT, com indicação de norte

geográfico e escalas adotadas nos desenhos. A apresentação de textos deverá estar em formato editável/Word e PDF.

- O carimbo da primeira prancha deverá ter espaço para as seguintes informações: datas das revisões; título da prancha; município; distrito; endereço completo do Parque; conteúdo; fase do projeto; nome e endereço completos da empresa responsável pelo projeto executivo de arquitetura e complementares, ou seja, da CONTRATADA, inclusive CEP, telefone(s) e e-mails; escala(s) de desenho(s) indicada(s); nº da folha/prancha; equipe técnica e nome completo do técnico responsável pelo(s) projeto(s) com a indicação do respectivo registro do CAU e/ou do CREA. Além desses dados, o carimbo deverá reservar espaço para registrar o nome do CONTRATANTE, além do CNPJ, do endereço completo da sede e do representante legal com o respectivo CPF. O carimbo deverá ainda constar de informações sobre o nome e o número do instrumento jurídico; as partes (empresas) envolvidas; a data de assinatura do documento referência; o empreendimento objeto da licença (nº xxx/xxxx). A finalidade desses dados será explicitar, conforme comentado, os dados do **CONTRATANTE** e da **CONTRATADA**, tendo em vista a elaboração de projetos executivos de arquitetura e complementares para o EKOS e o IEF, em particular, ao Parque Estadual do Rio Doce.

## **9.4 - Etapa 04 – Projeto(s) executivo(s) de arquitetura**

### **9.4.1 – Para a Casa de Tábuas, a Ecoloja, o Auditório, o "Calangão"/Centro de visitantes (áreas molhadas), o Restaurante (abrigo de resíduos, áreas molhadas e central de gás) e os Vestiários a visitantes do camping**

Serão elaborados projetos executivos de arquitetura, contendo todos os desenhos técnicos necessários ao perfeito entendimento das concepções



propostas e à elaboração de projetos complementares e detalhes construtivos, além de planilhas orçamentárias. Serão avaliados os seguintes produtos:

- Cortes detalhados de todas as edificações (1/50, no mínimo; 02 (dois) cortes para cada construção, visando evidenciar o maior número possível de dados). Os desenhos deverão conter denominação dos cômodos, cotas gerais e específicas, e outras informações, como: bancadas, peitoris, rampas/escadas (caso adotadas), níveis (externos e internos), além de especificações dos materiais utilizados (parede, piso, teto e rodapé), vide Anexo II.
- Detalhes construtivos em escalas de 1/10 e/ou 1/5, relativos às partes dos edifícios e aos equipamentos, como: guarda corpos, balcões, bancadas, peças da estrutura de telhados etc.
  - Detalhamento de todas as áreas molhadas, na escala 1/20 ou maior, contendo cotas de bancadas e peças hidráulicas, além de revestimento de laminado melamínico de alta pressão para a Casa de Tábuas, paginação de paredes e pisos com peças cerâmicas ou de porcelanato, representando sentido de assentamento de peças, com a indicação de declive(s) no(s) piso(s), registrando lista de acessórios e materiais, como ralo(s) sifonado(s), e respectivas legendas, vide **Anexo II**.
- Elevações (fachadas) de todas as edificações (escala 1/50), com indicação de materiais de acabamento, segundo legendas adotadas. Esse item não se aplica ao "Calangão", nem ao restaurante, nem aos vestiários.
- Memorial descritivo dos materiais de acabamento, contendo todas as especificações necessárias à execução das obras. Vide as indicações a serem utilizados, no Anexo II.
- Plantas baixa de todas as edificações (na escala 1/50). Nessas, deverão ser indicados cotas, detalhes, materiais de acabamento (parede, piso, teto e rodapé), norte geográfico, níveis (externos e



internos) e outros elementos arquitetônicos necessários ao perfeito entendimento do conjunto a ser reformado.

- Plantas de cobertura (escala 1/100), com indicação da inclinação de lajes e telhados, cotas, materiais utilizados, e outras informações imprescindíveis ao entendimento de cada edificação. Esse item não se aplica ao restaurante.
- Planta(s) de construção e demolição (1/75), sobretudo, para as áreas molhadas.
- Quadro de esquadrias (janelas e portas), indicando os tipos a serem substituídos, posicionamento das mesmas em projeto, materiais, número de folhas, quantidade, tipos de vedação (vidros) e espessura dos mesmos. No caso da Casa de Tábuas, deverão ser descritas técnicas para a recuperação das esquadrias existentes, visando manter as características originais da edificação. Os desenhos serão elaborados na escala de 1/20 ou em outra escala maior.

### **Observações:**

- Serão levadas em conta outras informações necessárias para evitar quaisquer dúvidas na elaboração dos projetos complementares e das planilhas de orçamento e serviços, fundamentais à execução das obras. Nesse sentido, será considerada a acessibilidade em todos os espaços de visitação pública, de acordo as particularidades da área trabalhada, com a previsão de construção de caminhos e/ou rampas, onde for necessário, de acordo com o entendimento conjunto do EKOS e do IEF.
- Os desenhos serão enviados ao EKOS e ao IEF para aprovação conjunta.
- O resultado dessa etapa de trabalho será entregue em meio digital (em formato DWG editável, PDF e IFC, no caso de desenho

parametrizado), conforme especificações da ABNT. O carimbo das pranchas deverá ser considerado de acordo com o tratado no item observações da Etapa 03: “anteprojetos”.

## **9.5 - Etapa 05 – Projetos executivos complementares**

Deverão ser elaborados os seguintes projetos executivos complementares:

- Cadernos de especificações técnicas: memorial descritivo de todas as especificações de materiais, inclusive listas de acabamentos a serem utilizados nos projetos, com indicações de mão-de-obra, serviços e volumes estimados.
- Memórias de cálculo detalhadas de todos os projetos.
- Projeto de andaime fachadeiro, onde houver necessidade, de acordo com as recomendações das normas vigentes (NBR 6494, NR 18, NR 35).
- Projeto(s) de drenagem, inclusive na base de muros e taludes e onde for necessário, de acordo as indicações do "diagnóstico e levantamento de dados", objeto da etapa 02, vide item 9.2.
- Projetos elétricos. Esses deverão prever a ligação das edificações na rede pública. Os mesmos deverão ser elaborados tendo como objetivo a promoção da funcionalidade, considerando-se a garantia de segurança para equipamentos, usuários e animais, além da facilidade de execução e redução dos custos de manutenção. No caso do auditório, do "Calangão" (inclusive mirantes) e do restaurante, deverão ser elaboradas plantas luminotécnicas, de acordo com os projetos executivos de arquitetura.
- Projetos de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA, prevendo-se o certificado de funcionamento, quando essas obras estiverem concluídas.



- Projetos estruturais (e/ou de reforços estruturais), onde houver necessidade, de acordo com as recomendações propostas pelo "diagnóstico e levantamento de dados", objeto da etapa 02, vide item 9.2.
- Projetos hidráulicos (água e esgoto), sobretudo para a reforma de todas as áreas molhadas. No caso dos sistemas de fossa séptica, prever: reator anaeróbico, filtro anaeróbio, caixas de equalização de vazão, sumidouro(s) ou valas de infiltração, leito de secagem (onde a topografia permitir), caixas de gradeamento fino, grosso e caixas de gordura. Todas as peças deverão ser de plástico reforçado com fibra de vidro – PRFV. Não deverão ser especificadas peças rotomoldadas em plástico, o que não será aceito no projeto pela baixa resistência mecânica. No projeto hidráulico, deverão ser utilizados equipamentos de baixo consumo de água e alta eficiência. Nesse produto, serão previstas torneiras para irrigação e limpeza de áreas externas, conforme programa de necessidades (vide item 8), além de peças com temporizadores mecânicos, para promover a redução de consumo e dispositivos antivandalismo para coibir as depredações. Salientamos que, para a elaboração desse serviço, a CONTRATADA deverá buscar informações sobre os procedimentos técnicos adotados pelo IEF.

### **Observações:**

- Deverá ser considerada a compatibilização entre os projetos complementares e os de arquitetura, serviço a ser considerado no custo da contratação. Salienta-se que alguns dos Projetos de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico - PSCIP já se encontram elaborados, conforme indicado neste Termo de Referência, e deverão servir de base à compatibilização dos demais.
- Os serviços e os projetos obedecerão às normas e às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas –





ABNT, e às demais vinculadas e pertinentes: leis municipais, estaduais e federais.

- Todos os projetos deverão vir acompanhados de memórias de cálculo detalhadas.
- Todos os projetos deverão vir acompanhados dos respectivos registros de responsabilidade técnica (ARTs e RRTs). Salientamos que o IEF não analisará os projetos complementares e os conteúdos dos mesmos são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- O resultado dessa etapa será entregue ao EKOS e ao IEF, em meio digital (em formato DWG editável, PDF e IFC, no caso, de desenho parametrizado), conforme especificações da ABNT. O carimbo das pranchas deverá ser considerado conforme tratado no item observações da etapa 03: “anteprojetos”.

## 9.6 - Etapa 06 – Orçamento e planejamento da obra

Deverão ser elaborados os seguintes produtos:

- **Composição de BDI** detalhada (contendo todos os encargos e impostos).
- **Composições de custo** unitário e analítico de cada serviço.
- **Cronograma físico-financeiro.** Deverá abranger todas as intervenções previstas por este Termo de Referência.
- **Curva ABC** de insumos com preços decrescentes.
- **Data base** (mês/ano) de referência dos custos.
- **Memórias de cálculo** dos levantamentos de quantidades.
- **Planilhas orçamentárias.**



## Observações:

As planilhas de orçamento deverão ser encaminhadas conforme as partes explicitadas no item 08 (“programa de necessidades”). Deverá ser indicado o custo de reforma e/ou novas construções de cada edificação abaixo discriminada:

- a. **Auditório.**
- b. **"Calangão"**/centro de visitantes.
- c. Construções referentes ao abastecimento: (c.1. **caixa d'água**; c.2. **casa de bomba**), com indicação do custo de reforma para cada uma delas.
- d. **Camping**: (d.1. **apoio e vestiários a funcionários**; d.2. **área de pias e tanques**; d.3. **vestiários a visitantes**; d.4. **Estação de Tratamento de Esgoto – ETE**), com indicação do custo de reforma para cada uma das construções.
- e. **Casa de Tábuas**: (e.1. **sede**; e.2. **edificação anexa**; e.f. **trilha à Lagoa do Bispo**), com indicação do custo de reforma para cada uma das construções.
- f. **Península** (área extrema): (f.1. **apoio a barqueiros**; f.2. **ecoloja**; f.3. **restaurante**), com indicação do custo de reforma e/ou novas construções para cada uma das edificações.
- g. **ETEs (Estações de Tratamento de Esgoto)**: (g.1. conforme ETEs indicadas no escopo deste documento com indicação do custo de reforma e/ou novas construções para cada uma das estações de tratamento, incluindo todos os equipamentos, instrumentos, tubulações e materiais necessários;



- Os orçamentos deverão ser elaborados, de acordo com o padrão da(s) planilha(s) de preço da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade – **SEINFRA/SETOP**.
- A(s) planilha(s) orçamentária(s) deverá(ão) ser padronizada(s), apresentada(s) de forma consolidada, englobando a descrição/especificação e o quantitativo de todos os materiais e serviços descritos, conforme a planilha SEINFRA/SETOP.
- Caso algum serviço, produto ou material importante para as obras de reforma não conste nas planilhas referenciais (SEINFRA/SETOP), a CONTRATADA deverá apresentar o preço do serviço, produto ou material cotado por 03 (três) fornecedores diferentes, indicando o nome e o CNPJ dos mesmos, bem como a composição de custos, os quais deverão ser anexados na planilha.
- O orçamento também deverá vir acompanhado da ART do orçamentista, devidamente quitada e assinada.
- As planilhas orçamentárias, obrigatoriamente, deverão ser apresentadas em mídia digital com extensão compatível com o programa Microsoft Excel. O resultado dessa etapa será encaminhado ao EKOS e ao IEF, em formato digital e editável.

## **10. ENTREGA DOS SERVIÇOS CONTRATADOS**

### **10.1 Prazo**

O prazo estimado para a conclusão do objeto deste termo será de 160 (cento e sessenta) dias corridos, após a emissão da Autorização de Fornecimento, por parte do CONTRATANTE, e assinatura do contrato. Deverão ser agendadas reuniões periódicas (quinzenais e/ou mensais), de acordo com o

desenvolvimento dos serviços, para o acompanhamento dos projetos, conforme o Plano de Trabalho a ser entregue pela CONTRATADA.

## **10.2 Da entrega dos projetos e das planilhas orçamentárias**

Para cumprir o rito de entrega dos projetos revisados e aprovados pelo CONTRATANTE (EKOS), deverão ser disponibilizados os seguintes documentos:

- ARTs e RRTs de todos os projetos elaborados, inclusive das planilhas orçamentárias.
- Documento atestando a entrega dos serviços contratados, devidamente preenchido e assinado pelas partes envolvidas.
- Versão digital editável de todos os projetos contratados e elaborados, em DWG, Excel, word e pdf, conforme este termo de referência.

### **Observação:**

Os projetos finalizados e aprovados pelas partes envolvidas deverão ser entregues ao EKOS e ao IEF, em meio físico (02 vias completas) e digital.

Este Termo de Referência não contempla a implantação de obras e serviços a serem especificados nos projetos.

## **11. DA VISITA TÉCNICA PARA A REALIZAÇÃO DOS PROJETOS**

Os participantes do processo de seleção pública poderão realizar visita técnica no Parque Estadual do Rio Doce, não obrigatória, visando o conhecimento das

condicionantes existentes e para solicitar eventuais esclarecimentos deste termo de referência

Eventuais alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento de condições locais, de projetos anteriores ou obras existentes, se for o caso, não serão consideradas. Quaisquer informações necessárias, in loco, serão fornecidas pela Gerente do Parque, Senhor Vinícius de Assis Moreira, na Sede da Unidade de Conservação: Zona rural de Marliéria, km 20 da rodovia LMG 760, comunidade rural de Santa Rita, Minas Gerais, CEP: 35185-000, telefone: (31) 3822-3006, e-mail: periodoce@meioambiente.mg.gov.br.

Após a contratação da PROPONENTE VENCEDORA, a visita técnica ao local é obrigatória para início dos trabalhos.

## 12. DAS GARANTIAS

O prazo de garantia estará vinculado às resoluções dos seguintes Conselhos de Classe: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU e Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA. As condições de garantia, relativas ao objeto contratado, estarão vinculadas ao atendimento das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

## 13. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

### 13.1 Da CONTRATADA (escritório de arquitetura e engenharia)

- Avaliar e acatar as exigências e recomendações técnicas de representantes do EKOS e do IEF, em comum acordo com as recomendações do CONTRATANTE, não excluindo a responsabilidade técnica, econômica ou legal da CONTRATADA sobre a perfeição dos Objetos de contrato. As recomendações e as



exigências deverão ser registradas por escrito, não sendo aceitas considerações verbais.

- Compatibilizar os projetos executivos de arquitetura e complementares e planilhas orçamentárias. Essa função deverá ser exercida por um coordenador geral da empresa CONTRATADA, Engenheiro ou Arquiteto, que deverá apresentar à comissão avaliadora do CONTRATANTE os conceitos adotados, os sistemas construtivos propostos, as interferências existentes, as soluções técnicas pertinentes e os estudos de harmonização entre os diversos serviços e projetos. Caberá ao coordenador geral o conhecimento de todas as concepções adotadas e/ou consideradas por todos os profissionais envolvidos e a verificação de compatibilidades entre serviços e projetos.
- Corrigir os serviços, em até 07 (sete) dias corridos – após as solicitações feitas, caso seja constatada alguma inconformidade – contados a partir do momento em que a irregularidade e/ou imprecisão for detectada e comunicada a CONTRATADA.
- Cumprir a Autorização de Fornecimento e itens contratuais emitido pelo CONTRATANTE.
- Exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do objeto contratado, independentemente da fiscalização exercida pelo CONTRATANTE.
- Manter arquivo organizado com todos os documentos relacionados ao contrato de prestação de serviço, tais como ordens e recomendações expedidas pelo CONTRATANTE, registros de manutenção e de fatos relevantes.
- Manter, durante as etapas do serviço contratado, de acordo com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na contratação.



- Manter os dados cadastrais atualizados junto ao CONTRATANTE.
- Realizar consulta prévia em órgãos competentes, dentre eles: o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e Prefeitura Municipal, caso necessário, para a aprovação, em conjunto com o CONTRATANTE, dos serviços a serem realizados, de acordo com a legislação vigente. A CONTRATADA não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos.
- Respeitar a legislação existente (municipal, estadual e federal), relacionada ao(s) objeto(s) contratados.
- Responsabilizar-se por todos os parâmetros técnicos envolvidos, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a solução das adversidades que possam ser previstas no decorrer do processo de elaboração dos projetos contratados.
- Corrigir os serviços que contenham erros e/ou imperfeições, em tempo hábil, após as solicitações feitas pela CONTRATANTE, caso seja constatada alguma inconformidade, sem comprometer os prazos de entrega acordados.
- Cumprir as ordens de serviço emitidas pelo CONTRATANTE.
- Exercer a fiscalização necessária ao perfeito cumprimento do objeto contratado, independentemente da fiscalização exercida pelo CONTRATANTE.
- Manter arquivo organizado com todos os documentos relacionados ao contrato de prestação de serviço, tais como ordens e recomendações expedidas pelo CONTRATANTE, registros de manutenção e de fatos relevantes.
- Manter, durante as etapas do serviço contratado, de acordo com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na contratação.



- Manter os dados cadastrais atualizados junto a CONTRATANTE.
- Realizar consulta prévia em órgãos competentes, dentre eles: o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e Prefeitura Municipal, caso necessário, para a aprovação, em conjunto com o CONTRATANTE, dos serviços a serem realizados, de acordo com a legislação vigente. A CONTRATADA não poderá justificar o descumprimento de qualquer obrigação por inadequação de seu planejamento ou por falta de recursos.
- Respeitar a legislação existente (municipal, estadual e federal), relacionada ao(s) objeto(s) contratados.
- Responsabilizar-se por todos os parâmetros técnicos envolvidos, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a solução das adversidades que possam ocorrer do processo de elaboração dos projetos contratados.

## **13.2 Do CONTRATANTE (EKOS)**

- Acompanhar e fiscalizar a execução de todos os serviços contratados. Essas funções serão desempenhadas de modo sistemático, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos seus aspectos, incluindo a verificação de responsabilidades da empresa CONTRATADA e seus prepostos.
- Comunicar à CONTRATADA, imediatamente e por escrito, toda e qualquer irregularidade, imprecisão ou desconformidade verificada na execução do contrato, assinalando prazo(s) para que a regularize.
- Disponibilizar e encaminhar todos os arquivos digitais dos projetos elaborados, em formato editável e/ou DWG, para a composição dos arquivos do IEF.



- Emitir o termo de recebimento dos serviços contratados: projetos revisados e aprovados, inclusive planilhas orçamentárias, , de acordo com as normas técnicas e os preceitos legais.
- Encaminhar ao IEF relatório bimestral, informando o cronograma dos serviços contratados e outros dados, de acordo com o item 8 (das etapas de execução do objeto).

## **14. CONTRATAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO**

O contrato será celebrado entre o Instituto Ekos Brasil e a proponente selecionada com base na presente seleção pública.

Os pagamentos serão vinculados à aprovação formal pelo IEF dos produtos indicados no contrato e no cronograma físico-financeiro.

As notas fiscais deverão ser emitidas somente após a autorização expressa por parte do Instituto EKOS e terão vencimento com 15 (quinze) dias corridos após a data de emissão, ou no próximo dia útil, caso o vencimento se dê em feriado ou fim de semana.

O envio de toda a documentação solicitada pela CONTRATANTE é condição obrigatória para o pagamento das respectivas notas fiscais.

Os pagamentos somente serão efetivados caso as respectivas ARTs tenham sido emitidas em conformidade com as normas do CREA e/ou do CAU e estejam devidamente assinadas e pagas pela CONTRATADA.

Belo Horizonte, 11 de abril de 2025