

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nº 2025.0925.00129-3

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE OBRA E CONSTRUÇÃO PARA NGI ICMBIO ILHÉUS NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DAS LONTRAS

DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS E REQUALIFICAÇÃO DE EDIFICAÇÕES NA BASE DE SÃO LUCAS

1. INTRODUÇÃO

Em agosto de 2019, foi celebrado o Termo de Compromisso Socioambiental (TCSA) Porto Sul, firmado entre os compromitentes Ministérios Públicos estadual e federal e os seguintes compromissários: o estado da Bahia, por meio da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) e Casa Civil, o Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), o município de Ilhéus e a empresa Bahia Mineração S/A. Os recursos provenientes do projeto resultante do TCSA têm como objetivo promover a gestão ambiental integrada e estratégica na área sob influência do Complexo Portuário e de Serviços Porto Sul, localizado no Sul da Bahia.

O Eixo 5 do referido TCSA tem como finalidade o fortalecimento da consolidação territorial de unidades de conservação (UC), prevendo, entre as suas ações, o repasse de recursos financeiros e o fortalecimento das UCs federais do corredor – PMBE – Lontras. A unidade do ICMBio responsável pela gestão dessas UCs apoiadas é o Núcleo de Gestão Integrada (NGI) Ilhéus, que gerencia a Reserva Biológica de Una (REBIO de Una), Refúgio de Vida Silvestre de Una (REVIS de Una) e Parque Nacional da Serra das Lontras (PNSL). Por sua vez, o Funbio (Fundo Brasileiro para a Biodiversidade) – presente em todo o território nacional desde 1996 – é a instituição responsável pela gestão dos recursos financeiros do projeto, adquirindo bens e contratando serviços.

2. IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO

A presente Especificação Técnica refere-se à demolição dos dois imóveis existentes – com área de 150,00 m² no total – e à requalificação da casa do meio do platô superior (50,00 m²), da casa do topo do platô superior (102,00 m²) na base de São Lucas e da recuperação e reforço estrutural da ponte de acesso a base São Lucas do ICMBio. As obras ocorrerão em uma fazenda que está parcialmente inserida no Parque Nacional Serra das Lontras (PNSL), de propriedade do ICMBio. As edificações que serão demolidas e requalificadas não estão inseridas no PNSL.

O presente documento, com base no memorial descritivo elaborado pela Coordenação de Obras e Projetos de Engenharia e Arquitetura (COPEA), contextualiza e determina o escopo e as condições do serviço a ser executado.

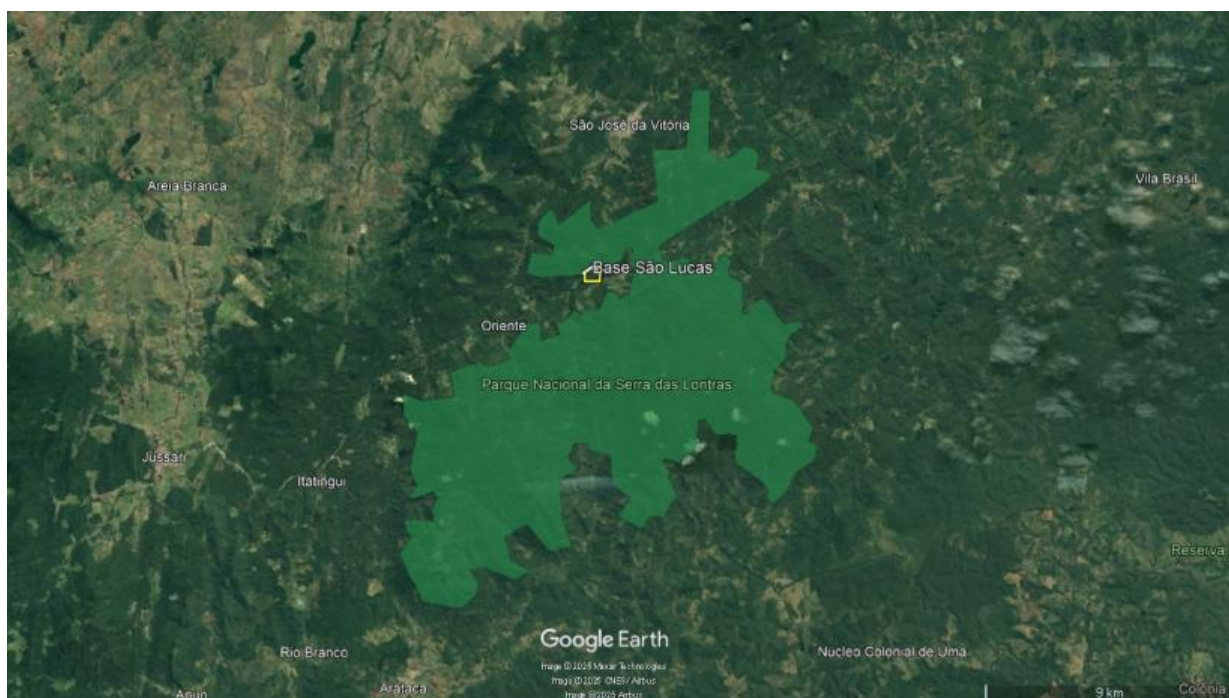


Figura 1: Base São Lucas (15° 7' 56.98" S | 39° 21' 1.35" O) em relação à área do Parque Nacional da Serra das Lontras.



Figura 2: Base São Lucas ($15^{\circ} 7' 56.98''$ S | $39^{\circ} 21' 1.35''$ O) em relação à área do Parque Nacional da Serra das Lontras.

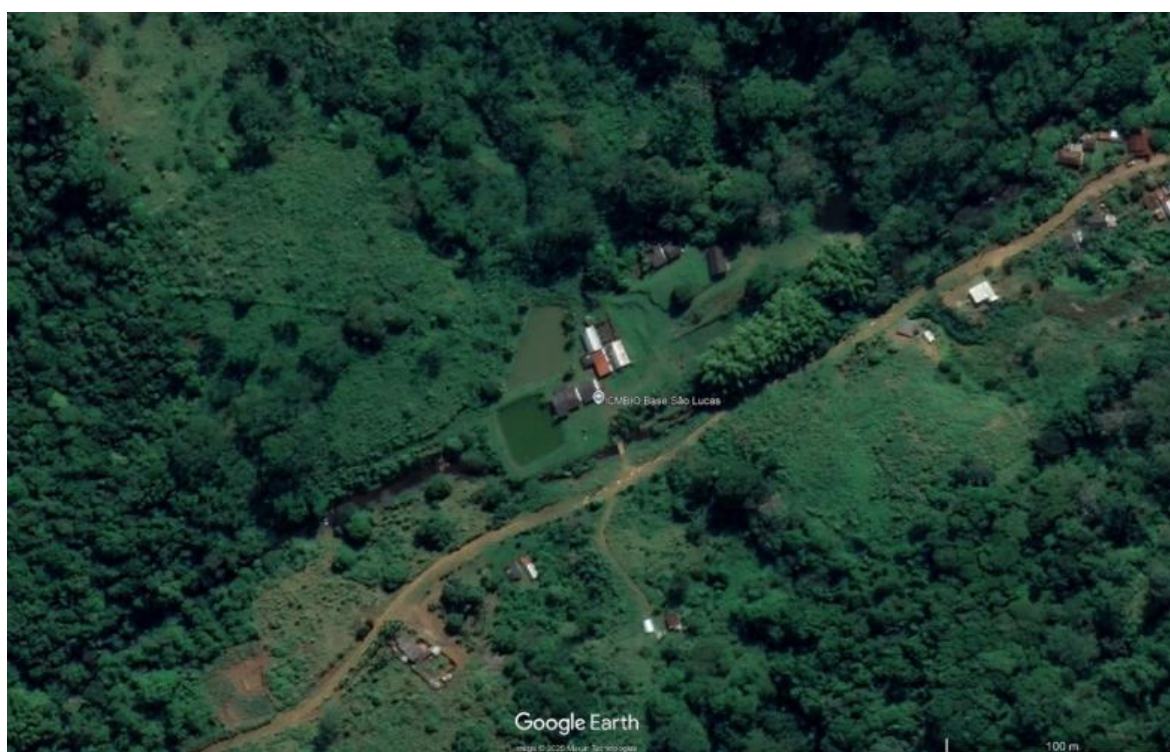


Figura 3: Detalhe da base São Lucas ($15^{\circ} 7' 56.98''$ S | $39^{\circ} 21' 1.35''$ O).



Figura 4: Detalhe das casas do meio e do topo do platô superior



Figura 5: Detalhe da ponte de acesso a base de São Lucas

3. SERVIÇO E PROPOSTA

Disposições gerais:

- Área a ser reformada: 302,00 m².

Pela equipe da COPEA/ICMBio, foram desenvolvidos:

- Projeto arquitetônico;
- Croquis estruturais;
- Croquis das instalações elétricas/hidrossanitárias;

- Orçamento e,
- Memorial descritivo.

Da empresa contratada espera-se que seja feita a compatibilização e adequação dos projetos e a execução da obra e reformas. Caso seja identificado a ausência de alguma literatura deverá ser contemplado no escopo do trabalho.

A empresa contratada deverá executar os projetos executivos: estrutural e instalações hidrossanitárias e elétricas para a requalificação das casas do meio e topo do platô superior, da área externa – esgotamento e da ponte de acesso à base de São Lucas.

4. MEMORIAL DESCRITIVO

Este Memorial descreve as especificações que complementam as peças gráficas, auxiliando na descrição de serviços, dos seus respectivos locais de execução e especificações de materiais a serem utilizados na obra.

Antes de se iniciarem os serviços deverá ser observada (e compreendida) a existência de restrições no abastecimento de água e energia elétrica para que estes sejam utilizados com parcimônia e não falem em caso de necessidade na execução dos serviços ou para que sejam desligados quando necessário, a fim de se prevenir acidentes de trabalho.

A execução das edificações deverá seguir fielmente a todos os projetos, disposições legais, técnicas adequadas, material de qualidade e mão-de-obra qualificada.

Todos os serviços deverão ser executados obedecendo as normas com a utilização de ferramental e EPIs apropriados. A obra deverá ser entregue limpa e em condições de funcionamento.

Abaixo está o memorial descritivo elaborado pela COPEA, sendo que a numeração dos itens está de acordo com a numeração presente na planilha orçamentária, cronograma e memória de cálculo - documentação complementar a esta especificação técnica.

1 - Serviços iniciais

1.1 – Barracão de obra de $2,20\text{m} \times 4,40\text{ m}^2 = 9,68\text{ m}^2$;

1.2 – Placa de obra nas dimensões $1,20 \times 2,40 = 2,88\text{ m}^2$;

1.3 – Locação convencional de obra no Receptivo e nas varandas novas (3 casas);

1.4/1.5/1.6 – Locação, montagem e desmontagem de andaimes;

1.7/1.8 – Engenheiro civil e desenhista para execução de projetos estruturais e das instalações elétricas e hidrossanitárias das 2 casas no platô superior.

2 – Administração da obra

2.1 – Encarregado geral durante o período das obras;

2.2 – Engenheiro civil estimado para 4 horas por semana nas obras;

2.3 – Camionete pick-up para engenheiro.

3 – Demolição de casas (duas) na entrada

3.1/3.2 – Remoção do telhado;

3.3 – Demolição das paredes e pilares de alvenaria;

3.4 – Remoção dos pilares de madeira;

3.5 – Demolição da escada e da laje entre as barcaças;

3.6 – Demolição do piso de concreto de toda a área;

3.7/3.8/3.9/3.10 – Remoção de janelas, portas, louças e metais;

3.11 – Remoção de entulhos em caminhão basculante;

3.12/3.13/3.14/3.15 – Utilização de retroescavadeira e caminhão basculante por 3 dias.

5 – Requalificação da casa no topo do platô superior

5.1/5.2 – Remoção do telhado;

5.3 – Demolição das paredes em alvenaria;

5.4/5.5 – Remoção de janelas e portas;

5.6 – Demolição de pisos em concreto nos cômodos onde serão construídas as novas paredes;

5.7 – Remoção de entulhos em caminhão basculante;

5.8 – Locação da área da nova varanda;

5.9 – Escavação das sapatas da varanda e das vigas baldrame;

5.10 – Reaterro manual das valas após concretagem das fundações;

5.11 – Manilhas de concreto com diâmetro de 600 mm que serão utilizadas como formas das fundações para os pilares de madeira roliços;

5.12 a 5.14 – Forma, armação e concreto das sapatas, vigas baldrame e tocos dos pilares;

5.15 a 5.17 – Forma, armação e concreto dos pilares e das vigas de topo;

5.18 – Laje pré-moldada sobre os três banheiros (dois de um lado e um de outro);

5.19 – Pilares de madeira roliça da varanda do refeitório;

5.20 – Peças de madeira que arrematam o topo dos pilares de madeira, no perímetro da varanda;

5.21 – Paredes novas de alvenaria, de acordo com projeto básico;

5.22 a 5.25 – Telhado (trama de madeira e telhas termo acústicas) de toda a área da edificação, considerando cumeeiras, espigões e rincões;

5.26 a 5.34 – Janelas, portas, ferragens e vidros dos banheiros e cozinha da edificação;

5.35/5.36 – Revestimento de chapisco e emboço sobre as paredes e tetos em laje pré-moldada;

5.37 – Revestimentos cerâmicos nas paredes dos banheiros e da cozinha até a altura de 1,50m;

5.38/5.39 – Soleiras nas portas dos banheiros e depósito e peitoris sob as janelas dos

banheiros e da cozinha;

5.40 – Todas as paredes internas e externas receberão demão de fundo selador acrílico;

5.41 – Todas as paredes internas e tetos receberão emassamento com massa látex;

5.42 – Pintura látex acrílica sobre paredes e tetos internos;

5.43 – Tinta texturizada acrílica nas fachadas;

5.44 – Pintura seladora de madeira sobre os pilares roliços, janelas e portas;

5.45 – Pintura verniz sobre os pilares roliços, janelas e portas;

5.46 – Concreto magro na nova área da varanda da edificação;

5.47 – Piso cimentado sobre todas as áreas dos pisos, exceto dos 3 banheiros e da cozinha;

5.48 – Revestimento cerâmico para os banheiros e para a cozinha;

5.49 a 5.67 – Instalações elétricas;

5.68 a 5.88 – Instalações hidráulicas;

5.89 a 5.103 – Instalações de esgoto;

5.104 a 5.114 – Louças e metais.

Todas as quantidades dos projetos foram estimadas nos croquis elaborados no *software* Autocad. Deverão ser executados os projetos executivos: estrutural e instalações hidrossanitárias e elétricas.

6 – Requalificação da casa do meio do platô superior

6.1/6.2 – Remoção do telhado;

6.3 – Demolição das paredes em alvenaria;

6.4 /6.5 – Remoção de janelas e portas;

- 6.6 – Demolição de pisos em concreto nos cômodos onde serão construídas as novas paredes;
- 6.7 – Remoção de entulhos em caminhão basculante;
- 6.8 – Locação da área do novo banheiro e da nova área de serviço;
- 6.9 – Escavação das sapatas, da manilha da varanda e das vigas baldrame;
- 6.10 – Reaterro manual das valas após a concretagem das fundações;
- 6.11 – Manilha de concreto com diâmetro de 600 mm que será utilizada como forma da fundação para o pilar de madeira roliça;
- 6.12 a 6.14 – Forma, armação e concreto das sapatas, vigas baldrame e tocos dos pilares;
- 6.15 – Pilar de madeira roliça da varanda da área de serviço;
- 6.16 – Laje pré-moldada sobre os dois banheiros, um do lado do outro;
- 6.17 – Peças de madeira que arrematam o topo do pilar de madeira, no perímetro da área de serviço;
- 6.18 – Paredes novas de alvenaria, de acordo com projeto básico;
- 6.19 a 6.21 – Telhado (trama de madeira e telhas termo acústicas) de toda a área da edificação, considerando a cumeeira;
- 6.22 a 6.31 – Janelas, portas, ferragens e vidros dos quartos, sala, banheiros e área de serviço;
- 6.32 – Reparos em trincas de alvenaria onde necessário;
- 6.33/6.34 – Revestimento de chapisco e emboço sobre as paredes e tetos em laje pré-moldada;
- 6.35 – Revestimentos cerâmicos nas paredes dos dois banheiros até o teto;
- 6.36/6.37 - Soleiras nas portas dos banheiros e varanda dos e peitoris sob as janelas da

sala, dos quartos e dos banheiros;

6.38 – Todas as paredes internas e externas receberão demão de fundo selador acrílico;

6.39 – Todas as paredes internas e tetos receberão emassamento com massa látex;

6.40 – Pintura látex acrílica sobre paredes e tetos internos;

6.41 – Tinta texturizada acrílica nas fachadas;

6.42- Pintura seladora de madeira sobre o pilar roliço, janelas e portas

6.43- Pintura verniz sobre o pilar roliço, janelas e portas

6.44- Concreto magro na nova área da varanda dos fundos da edificação;

6.45 – Apicoamento de toda a área do piso da casa para posterior acabamento;

6.46 – Piso cimentado sobre todas as áreas dos pisos, exceto dos dois banheiros;

6.47 – Revestimento cerâmico para os dois banheiros;

6.48 a 6.66 – Instalações elétricas;

6.67 a 6.87 – Instalações hidráulicas;

6.88 a 6.101 – Instalações de esgoto;

6.102 a 6.110 – Louças e metais.

Todas as quantidades dos projetos foram estimadas nos croquis elaborados no *software* Autocad. Deverão ser executados os projetos executivos: arquitetura, estrutural e instalações hidrossanitárias e elétricas.

8 – Área externa - Esgotamento

As instalações atuais de esgoto necessitam ser substituídas. As instalações sanitárias internas das casas já foram consideradas nos itens anteriores. Neste item 8, foram consideradas as instalações externas, que consistem em um conjunto de fossa/filtro e sumidouro das casas do

platô superior.

Itens de serviços a serem executados:

- 8.1 – Escavação de material de 1ª categoria para valas, caixas de inspeção, fossas, filtros e sumidouros;
- 8.2 – Caixas de inspeção com diâmetro 0,60 m;
- 8.3 – Caixas de gordura simples;
- 8.4 – Forma de madeira para tampas das caixas de inspeção;
- 8.5 – Armadura em aço CA 50 para tampas das caixas de inspeção;
- 8.6 – Concreto armado das tampas das caixas de inspeção ($f_{ck} = 20 \text{ Mpa}$);
- 8.7 – Tubo PVC Esgoto 100 mm;
- 8.8 – Tubo PVC Esgoto 75 mm;
- 8.9 – Tubo PVC Esgoto 50 mm;
- 8.10 – Tubo PVC Esgoto 40 mm;
- 8.11 – Joelho 45° 100 mm esgoto;
- 8.12 – Joelho 45° 50 mm esgoto;
- 8.13 – Curva curta 90° 100mm esgoto;
- 8.14 – Tanque séptico (fossa) em concreto pré-moldado;
- 8.15 – Filtro anaeróbio em concreto pré-moldado;
- 8.16 – Sumidouro retangular.

Todas as quantidades do projeto do conjunto fossa/filtro/sumidouro foram estimadas nos croquis elaborados em Autocad. Deverão ser executivos os projetos executivos (estrutural, instalações hidrossanitárias e elétricas)

9 – Ponte de acesso à base S. Lucas

A nova ponte será executada aproveitando o tabuleiro de madeira da ponte existente como base para execução da Mesoestrutura (vigas em concreto armado). As referidas vigas deverão ser escoradas com madeira roliça (apoiadas no leito do rio) e serão apoiadas em fundações diretas (sapatas) que serão executadas nas margens do rio. O vão da ponte será de 7,00m. Em função da altura das vigas, cujas bases serão apoiadas no nível atual do tabuleiro, serão necessárias as construções de duas rampas de acesso de comprimento de 7 metros com a inclinação de 10%. As referidas rampas serão executadas em aterro de solo compactado, contido por paredes de blocos de concreto e laje de concreto armado sobre o piso (aterro compactado). Após a cura das vigas da Mesoestrutura, o tabuleiro de madeira existente, que serviu de apoio às mesmas vigas, será retirado, reaproveitado e fixado sobre as vigas.

A COPEA desenvolveu croquis com as informações técnicas necessárias à construção da ponte, sendo necessário a empresa contratada executar o projeto estrutural da mesma (itens 9.7 e 9.8 do orçamento). Os itens 9.1 a 9.33 melhor descrevem a execução da ponte de acesso à Base São Lucas.

5. PRAZO

Foi estimado o prazo máximo de 150 (cento e cinquenta) dias a partir do início das atividades para conclusão das atividades e entrega de produtos previstos nesta Especificação Técnica.

6. PAGAMENTO

O Pagamento deve ser feito por medições mensais; As medições mensais serão pagas no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a aprovação das referidas medições das etapas devidamente aprovadas pela Fiscalização e acompanhada da memória de cálculo, do relatório fotográfico e do Termo de Recebimento e Aceite, assinado por representante expressamente designado pelo Beneficiário da obra e informado pelo CONTRATANTE ao CONTRATADO, observando a obrigatoriedade de entrega ao CONTRATANTE pelo CONTRATADO, antes da realização dos referidos serviços objeto deste Contrato, e de suas renovações caso vencidas durante a vigência deste Contrato, das apólices válidas dos seguros relativos à: cobertura contra danos a propriedade

alheia; cobertura contra danos à Obra e materiais durante a construção; e cobertura de vida e acidentária para os profissionais e terceiros.

Tabela 1. Cronograma de pagamento

Etapas	Descrição	Prazo de entrega (dias após a assinatura do contrato)	Valor do Pagamento (%)
1	Mobilização	15	5% do valor total do contrato
3	1ª Medição mensal de serviço de construção civil	30	Conforme medição
4	2ª Medição de serviço de construção civil	60	Conforme medição
5	3ª Medição mensal de serviço de construção civil	90	Conforme medição
6	4ª Medição mensal de serviço de construção civil	120	Conforme medição
7	5ª Medição mensal de serviço de construção civil, considerando desmobilização, entrega da obra e limpeza	150	Conforme medição

7. EXPERIÊNCIA E HABILITAÇÃO TÉCNICA DO PROPONENTE

A empresa deverá apresentar os seguintes requisitos no envio da proposta:

- Comprovante de registro da empresa junto ao CREA ou CAU quitado para o ano vigente;
- Comprovante de registro do profissional, que será designado como responsável técnico vinculado à empresa, junto ao CREA ou CAU quitado para o ano vigente;
- Certidão de Acervo Técnico do responsável técnico;
- Comprovação da capacidade técnica da empresa prestadora de serviços, por meio da apresentação de Atestados Técnicos que demonstrem sua experiência na realização de pelo menos 03 (três) obras de construção civil, onde também foram prestados os serviços requeridos neste relatório, e que apresentem características semelhantes em

termos de porte, prazos e escopo desta seleção. Essa comprovação deve ser feita por meio de atestados devidamente registrados no CREA, fornecidos por entidades públicas ou privadas em nome da empresa proponente. Os atestados devem conter: nome (razão social), CNPJ e endereço completo da Contratante e da Contratada; características do trabalho realizado (denominação, natureza, descrição e finalidade); local de execução dos serviços; período de realização (dd/mm/aa a dd/mm/aa); e data da emissão, nome, cargo e assinatura do responsável pela emissão do atestado.

8. EXPERIÊNCIA E HABILITAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE TÉCNICA

É necessário que a empresa proponente tenha em sua equipe técnica, na data da seleção, profissionais de nível superior que possuam registro da empresa e dos profissionais responsáveis, devidamente registrado(s) no CREA.

A Empresa deverá contar com os seguintes profissionais na equipe chave:

- **Coordenador Geral de Obras, Engenheiro Civil**, com experiência em Coordenação de execução de obras de construção civil, serviços elétricos, serviços hidrossanitários, e serviços de implementação de projeto de proteção contra incêndio, com característica semelhantes, porte e prazos compatíveis com o objeto da seleção;
- **Mestre de obras**, com experiência em execução de obras de construção civil, serviços elétricos, serviços hidrossanitários, com característica semelhantes, porte e prazos compatíveis com o objeto da seleção.

9. SOBRE A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE OBRAS DO CONTRATANTE

Sobre a utilização do sistema de Gestão de Obras do CONTRATANTE, deverá:

- **Quanto a responsabilidade e obrigatoriedade de inserção de informações no sistema de Gestão de Obras da CONTRATADA**
 - Após assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá indicar pelo menos um profissional responsável por inserir as informações de acompanhamento dos serviços no sistema de gestão de obras do CONTRATANTE, devendo este profissional preencher seus dados e assinar o “*TERMO DE COMPROMISSO E*

RESPONSABILIDADE DE USO DO SISTEMA”, a ser disponibilizando pelo CONTRATANTE. Esse responsável receberá um login para acesso;

- Comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência de pelo menos **15 (quinze) dias úteis**, qualquer necessidade de substituição deste responsável;
 - Preencher ou inserir informações como Diário de Obra, Medições das OSs e/ou quaisquer outros documentos obrigatórios. A ausência de preenchimento, informações e documentos são passíveis de penalidade a ser descontada da medição no valor de **até 2% (dois por cento)** sobre o valor da medição correspondente, sem prejuízo da adoção de outras medidas previstas em contrato.
- **Quanto ao Diário de Obra**
 - Inserir lançamentos consolidados semanalmente no sistema de Gestão de Obra, com base nas informações do canteiro de obras, incluindo, mas não se limitando, a inclusão de: fotos e evidências registrando a qualidade da execução, ocorrências e possíveis desvios;
 - Registrar, em caso de observação e/ou solicitação de ajuste pela Fiscal de obra quanto aos registros no Diário de Obra, um complemento com as questões ajustadas e aceitas pela fiscal.
- **Quanto às Medições dos Serviços (Medição Física)**
 - Registrar, no sistema de Gestão de Obras, a medição do avanço físico-financeiro da OS de acordo com a planilha orçamentária e com base nos serviços realizado, após **05 (cinco) dias úteis** a conclusão da etapa do cronograma físico financeiro de cada OS;
 - Selecionar os itens da planilha orçamentária (orçamento) e indicar a quantidade executada na medição, acordada previamente na OS, garantindo que não ultrapasse o valor do teto contratual.
 - Registrar nova medição ajustada, em caso de não aprovação ou solicitação de ajuste pelo fiscal de obra quanto a medição dos serviços da OS.
- **Quanto aos documentos relativos aos serviços comuns de engenharia especificamente, mas não exaustivo:**
 - ART / RRT – de cada OS;

- Apólice de Seguro- Atualizada de acordo com o período execução do contrato, todas as vezes que houver prorrogação do prazo ou qualquer outra modificação na apólice;
- Notas fiscais – disponibilizar as notas fiscais das medições aprovadas no sistema;
- Demais informações como contatos dos engenheiros e outros;

Toda e qualquer documentação gerada a partir da execução da OS deve ser registrada no sistema de Gestão de Obra.

- **Quanto a comunicação**

- Identificar e reportar, com justificativa, potenciais alterações necessárias na planilha orçamentária, antes de sua execução, e alinhar apenas questões técnicas junto a Fiscal e órgão executor, por e-mail com cópia para o CONTRATANTE para avaliação de aditivo, se aplicável;
- Se identificada a necessidade de aditivo, deverá ser ajustada a planilha orçamentária pelo Fiscal, para que o CONTRATANTE possa solicitar proposta comercial à CONTRATADA;
- Manter-se disponível para comunicações por e-mail e telefone de contato, sempre que for necessário;

Caso o sistema de gestão de obra do CONTRATANTE esteja inoperante, a CONTRATADA deverá manter registros das documentações obrigatorias como, por exemplo, diário de obras e medições para disponibilização, por meio eletrônico, acordado previamente com o CONTRATANTE.

10. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O acompanhamento do serviço descrito nesta especificação técnica será de responsabilidade de equipe de supervisão do Órgão Gestor das Unidades de Conservação indicada.