



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO RIBEIRÃO PIRAÍ

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO À FISCALIZAÇÃO DA OBRA DA ETAPA 1 DA BARRAGEM DO RIBEIRÃO PIRAÍ

Salto
Estado de São Paulo
Julho de 2026





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	4
3. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO	6
4. LOCALIZAÇÃO E ÁREA ABRANGIDA PELOS SERVIÇOS	6
5. ESCOPO DOS SERVIÇOS	6
6. COLETA E ANÁLISE DE DADOS E ESTUDOS EXISTENTES	8
7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	10
7.1. Recursos materiais e operacionais necessários à execução	10
7.2. Equipe Técnica Mínima e Qualificação.....	10
I. Coordenador - Engenheiro Civil Sênior – Apoio ao Fiscal de Obras (Obras de Barragem)	10
II. Engenheiro Civil Pleno – Apoio ao Fiscal de Obras (Obras de Barragem)	13
III. Apontador ou Apropriador	18
7.3. Qualificação Técnica Profissional	20
7.4. Qualificação Técnica Operacional	21
7.5. Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista, Econômico-Financeira.....	21
7.6. Subcontratação	21
7.7. Consórcios	22
7.8. Critério de Julgamento, Modo de Disputa, Modalidade da Licitação/Contratação Direta.....	22
8. NORMAS APLICÁVEIS	22
9. FORMA E LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	22
10. PRAZOS E PREÇOS ESTIMADOS.....	23





11. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS	23
11.1. Condições de Reajuste	25
12. RESPONSABILIDADES	25
12.1. Contradada	25
12.2. CONIRPI	26
13. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS APLICÁVEIS.....	26
13.1. Multas	27
14. GARANTIA DO TRABALHO.....	28





TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO A FISCALIZAÇÃO DA OBRA DA ETAPA 1 DA BARRAGEM DO RIBEIRÃO PIRAI

1. INTRODUÇÃO

O Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Pirai – **CONIRPI**, possui personalidade jurídica de associação pública da administração indireta dos Municípios de Cabreúva, Indaiatuba, Itu e Salto e é regido pela Lei Federal 11.107/2005.

Sua abrangência se define no Estado de São Paulo, aproximadamente a 100 Km da capital, onde está a Bacia do Ribeirão Pirai.

Desde sua criação, em 12 de junho de 2003 e depois sua formalização em 18 de maio de 2004, registrado no Cartório de Registro de pessoas jurídicas de Salto, sob número 15.289, como associação civil com personalidade jurídica de direito privado, o mesmo foi então transformado em Consórcio Público mediante a vigência das Leis de Ratificação dos protocolos de intenção dos municípios consorciados.

Sua finalidade é planejar, adotar e executar planos, programas e projetos destinados a acelerar o desenvolvimento socioeconômico e ambiental da região.

Outro objetivo do **CONIRPI** é promover programas ou medidas destinadas à recuperação do meio ambiente das quatro cidades consorciadas, com atenção especial ao Ribeirão Pirai. Atualmente, o CONIRPI possui em andamento o contrato para execução da Barragem do Ribeirão Pirai – Etapa 1, localizada na divisa dos Municípios de Salto e Itu, no Estado de São Paulo. A obra está sendo realizada conforme as especificações técnicas estabelecidas no Projeto Executivo, que integra o Edital da Concorrência nº 01/2022, retificado pelo Edital nº 02/2022, referente ao Processo nº 09/2022.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Pirai – CONIRPI, no âmbito de suas competências, está conduzindo a execução de relevante obra de infraestrutura hídrica: a construção de uma barragem destinada à regularização de vazões, garantia de





segurança hídrica para o abastecimento dos municípios de Salto, Itu, Indaiatuba e Cabreúva, e controle de cheias.

Considerando a elevada complexidade técnica da obra, o volume expressivo de investimentos públicos envolvidos e a necessidade de assegurar a qualidade da execução, a conformidade com os projetos aprovados e o estrito cumprimento da legislação vigente, torna-se imprescindível o fortalecimento da fiscalização conduzida pela Administração Pública. Tal medida visa garantir a execução plena do objeto contratual com segurança, eficiência e controle técnico adequado.

Importante ressaltar que o CONIRPI não dispõe de corpo técnico próprio e permanente em sua estrutura organizacional, especialmente nas áreas de engenharia e fiscalização de obras. Diante dessa inexistência de equipe técnica efetiva, e da magnitude e importância da obra em curso, o Consórcio entendeu ser a melhor solução técnica e financeira a contratação de empresa especializada para o acompanhamento da execução dos serviços, em regime de apoio à fiscalização interna já existente.

Adicionalmente, além dos aspectos técnicos e estruturais da obra, as questões ambientais também são indissociáveis de uma intervenção dessa natureza. São essenciais o monitoramento e o controle rigoroso das medidas de preservação de áreas sensíveis, o cumprimento das condicionantes ambientais previstas nas licenças, a mitigação dos impactos ambientais, e a segurança das intervenções no meio ambiente. Estes fatores impõem à fiscalização a necessidade de competência técnica especializada, capaz de assegurar o atendimento integral das exigências legais e socioambientais.

Diante desse cenário, este Termo de Referência tem por objetivo orientar a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de fiscalização de obra e apontamento de serviços na área de engenharia, com vistas a apoiar tecnicamente o consórcio na fiscalização da obra da barragem.

As normas gerais e específicas, os métodos de trabalho e os padrões de conduta que regerão os serviços descritos neste Termo de Referência são complementares às demais exigências previstas no processo licitatório, no contrato e nos documentos administrativos e fiscais pertinentes, devendo sempre observar os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e transparência na gestão pública.





3. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação objetiva a prestação de serviços técnicos especializados de profissionais, com equipe para atuarem em tempo integral na obra da barragem, acompanhando, conferindo medições, controlando o andamento físico-financeiro da obra, bem como registrando todas as atividades diárias, em apoio a fiscalização do CONIRPI.

4. LOCALIZAÇÃO E ÁREA ABRANGIDA PELOS SERVIÇOS

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar os profissionais contratados para o exercício de suas atividades de forma presencial no canteiro de obras da Barragem do Ribeirão Pirai, localizado na divisa dos municípios de Salto e Itu.

Eventualmente, os profissionais poderão ser convocados para participar de reuniões técnicas ou administrativas nos municípios que integram o CONIRPI: Cabreúva, Indaiatuba, Itu e Salto. Também poderão ser requisitados a comparecer nas cidades de Sorocaba, onde está localizado o escritório da Caixa Econômica Federal responsável pelo acompanhamento do financiamento da obra, e em Piracicaba, onde se encontra o escritório regional do SP Águas e em São Paulo na CETESB.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

As atividades a serem desempenhadas pela CONTRATADA possuem natureza técnica de apoio e assessoramento, assim, os profissionais da empresa CONTRATADA não exercerão atribuições exclusivas de agente público, tais como atestar medições, aplicar sanções, autorizar pagamentos, formalizar ordens de serviço, representar institucionalmente o CONIRPI ou atuar como fiscal ou gestor do contrato, limitando-se sua atuação ao apoio técnico especializado à fiscalização e ao CONIRPI.

Todas as atividades executadas deverão ser documentadas por meio de relatórios técnicos mensais, elaborados pela CONTRATADA, contendo o detalhamento das ações desenvolvidas pelo engenheiro civil e pelo apontador.

Caberá à CONTRATANTE analisar os relatórios apresentados e, quando necessário, solicitar ajustes, esclarecimentos ou complementações, com o objetivo de assegurar o pleno atendimento dos objetivos estabelecidos a efetividade da fiscalização CONTRATADA.





Relatórios Mensais de Atividades

Para fins de comprovação, registro e medição dos serviços, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar relatórios mensais, contendo:

- Descrição das atividades executadas durante o período de referência;
- Análise técnica do andamento dos serviços de obra;
- Recomendações técnicas e apontamentos para providências;
- Relação de documentos técnicos produzidos ou analisados;
- Registro de reuniões técnicas e administrativas das quais participou, com destaque para os principais encaminhamentos;
- Fotos e evidências relevantes que ilustrem o avanço físico da obra e a atuação da equipe;
- Compilado dos relatórios de controle produzidos e entregues durante o mês de atividade, exemplo: desmonte de rocha, supressão de vegetação etc.

Os relatórios mensais deverão conter informações suficientes para demonstrar o progresso, a conformidade técnica e a qualidade dos serviços em execução.

Formato e Entrega dos Produtos

A entrega dos produtos deverá seguir os seguintes critérios:

a) Meios digitais:

- Os relatórios e demais documentos deverão ser entregues em arquivos editáveis (formato compatível com o pacote Office);
- Versão em PDF pesquisável, devidamente datada e assinada com assinatura digital padrão ICP-Brasil;
- Envio preferencialmente via e-mail, com cópia obrigatória para o Fiscal e o Gestor(a) do Contrato do CONIRPI.

b) Meios impressos (quando exigido):

- Entrega de 01 (uma) via impressa, em português, colorida, paginada, datada e assinada;
- Os documentos devem estar organizados e encadernados de forma adequada.

Documentação Final e Produtos de Saída

Ao longo do contrato e ao final de sua execução, os produtos gerados deverão ser

Paço Municipal Abadia de São Norberto
Avenida Tranquillo Giannini, 861 – 5º andar
Distrito Industrial Santos Dumont – Salto/SP – 13329-600
CNPJ: 07.078.236/0001-90





encaminhados à Secretária Executiva do CONIRPI, com cópia para o Fiscal e o Gestor(a) do Contrato, contendo:

- Todos os documentos produzidos durante o período (relatórios, registros técnicos, pareceres, notificações, memoriais, atas, etc.);
- Apresentação nos formatos digital e impresso conforme especificado nos itens anteriores;
- Assinaturas digitais obrigatórias (quando aplicável), com validade jurídica.

Validação e Aceite

Os produtos entregues pela CONTRATADA estarão sujeitos à análise técnica por parte da CONTRATANTE. Relatórios e documentos que não atenderem aos requisitos formais e técnicos estabelecidos neste Termo de Referência serão recusados, e a entrega será considerada não validada para fins de medição e pagamento.

6. COLETA E ANÁLISE DE DADOS E ESTUDOS EXISTENTES

Para a adequada execução dos serviços contratados, deverão ser considerados pela empresa contratada todos os ativos de processos organizacionais e fatores ambientais do CONIRPI, bem como:

- Contratos de serviços já firmados;
- Contratos de fornecimento de materiais e equipamentos;
- Convênios e instrumentos de repasse;
- Documentações técnicas relativas às obras;
- Demais documentos administrativos, financeiros e ambientais gerados durante a execução do empreendimento.

Todos os dados e informações disponíveis nos arquivos técnicos do CONIRPI que estejam relacionados às atividades de fiscalização e apontamento deverão ser consultados e analisados pela CONTRATADA. O CONIRPI se compromete a disponibilizar cópias ou arquivos eletrônicos dos documentos e informações necessárias, sempre que solicitado formalmente.

Abaixo, destacam-se os principais projetos, programas e contratos atualmente em andamento relacionados à construção da 1ª etapa da Barragem do Ribeirão Pirai:

- Acompanhamento Técnico da Obra (ATO) da Barragem;





- Programa de Conservação e Monitoramento da Fauna Silvestre e Ictiofauna;
- Serviços especializados de amostragem e análises ambientais, especialmente em matrizes de água bruta;
- Acompanhamento de Serviços Topográficos na Barragem, essenciais para controle geométrico e volumétrico da obra;
- Termo de Compromisso com o Ministério das Cidades / Caixa Econômica Federal;
- Convênio de Repasse com a agência reguladora SP Águas.

Parte dos arquivos podem ser acessados no site do CONIRPI, em especial o projeto executivo da Construção da Barragem do Pirai – Etapa 1, através do link:

<https://www.consorciopirai.sp.gov.br/acervo-tecnico/projetos/projeto-executivo-da-barragem-do-ribeirao-pirai-etapa-1-2022>

Ressalta-se ainda que outros serviços estão em fase de contratação, todos inerentes à boa execução da obra e ao cumprimento das condicionantes legais e ambientais. Dentre eles, destacam-se:

- Gerenciamento de Programas Ambientais, fundamental para o atendimento às exigências previstas nos processos de licenciamento ambiental;
- Contratação de empresa para execução dos serviços de implantação, manutenção, monitoramento e consolidação da restauração ecológica da futura área de preservação permanente (APP) do reservatório da barragem do Ribeirão Pirai, com atendimento às obrigações ambientais aplicáveis, elaboração de relatórios técnicos e atualização das informações no SARE;
- Contratação de laboratório especializado para realização de testes e ensaios na obra, visando garantir o controle tecnológico dos materiais e a qualidade dos serviços executados.

A CONTRATADA deverá estar atenta a todas essas interfaces, garantindo que seu trabalho esteja integrado e alinhado com as demais ações técnicas, ambientais e administrativas em curso, assegurando assim o pleno suporte à fiscalização da obra.





7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. Recursos materiais e operacionais necessários à execução

A contratada deverá disponibilizar toda a infraestrutura necessária à execução dos serviços, incluindo mobiliário, equipamentos de informática, softwares, equipamentos de comunicação, instrumentos de medição, equipamentos de proteção individual (EPIs), veículos e demais recursos indispensáveis ao desempenho das atividades, sem qualquer ônus adicional ao CONIRPI.

7.2. Equipe Técnica Mínima e Qualificação

A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica com qualificação compatível para apoio a fiscalização da obra da etapa 1 da Barragem do Ribeirão Pirai. A equipe mínima exigida é composta pelos seguintes profissionais:

- 01 (um) Engenheiro Civil Sênior - Coordenador, com experiência comprovada na execução ou fiscalização de obras de barragens de contenção em terra ou obras civis de complexidade similar;
- 01 (um) Engenheiro Civil Pleno, com experiência comprovada na execução ou fiscalização de obras de complexidade similar;
- 01 (um) Apontador ou Apropriador, com atuação comprovada em obras.

I. Coordenador - Engenheiro Civil Sênior – Apoio ao Fiscal de Obras (Obras de Barragem)

O profissional deverá atuar como coordenador técnico da equipe disponibilizada pela CONTRATADA, prestando apoio especializado ao Fiscal de Obras do CONIRPI no acompanhamento da execução da Etapa 1 da Barragem do Ribeirão Pirai. Deverá possuir experiência compatível com a complexidade do empreendimento, especialmente em execução, gerenciamento ou fiscalização de obras de saneamento, barragens de contenção em terra ou obras civis de complexidade similar.

Compete ao profissional, sem prejuízo das demais atribuições previstas neste Termo de Referência:

Análise e acompanhamento técnico do empreendimento

- Conhecer e analisar os projetos executivos, memoriais, especificações técnicas,





cronogramas físico-financeiros, planilhas orçamentárias, contratos, termos aditivos, estudos, licenças, condicionantes ambientais e demais documentos relacionados à execução da obra;

- Acompanhar o desenvolvimento geral da obra, avaliando a compatibilidade entre o planejamento, o cronograma previsto e a execução física observada em campo;
- Identificar, avaliar e comunicar ao Fiscal de Obras eventuais riscos, desvios, incompatibilidades ou situações que possam comprometer o prazo, o custo, a qualidade ou a segurança da obra;
- Prestar suporte técnico na análise de questões de maior complexidade relacionadas à execução dos serviços, especialmente aquelas que demandem conhecimento especializado de engenharia civil e de obras de barragens.

Coordenação e apoio à fiscalização

- Coordenar tecnicamente as atividades desenvolvidas pela equipe da CONTRATADA, promovendo a integração entre o Engenheiro Civil Pleno e o Apontador ou Apropriador;
- Orientar a equipe quanto aos procedimentos de acompanhamento, registro, levantamento de informações, controle de qualidade e organização da documentação de campo;
- Consolidar e analisar as informações produzidas pela equipe, fornecendo ao Fiscal de Obras subsídios técnicos para o acompanhamento da execução contratual;
- Apoiar o Fiscal de Obras na análise das medições, verificando a coerência entre os quantitativos levantados, os serviços efetivamente executados e os critérios estabelecidos no contrato da obra;
- Acompanhar e avaliar os registros de campo, relatórios fotográficos, controles de produção e demais documentos elaborados pela equipe de apoio;
- Manter comunicação permanente com o Fiscal de Obras, informando tempestivamente ocorrências relevantes, não conformidades e situações que demandem providências da fiscalização.

Acompanhamento de serviços de maior relevância técnica

- Acompanhar, com especial atenção, a execução dos serviços de maior relevância estrutural e funcional da barragem, incluindo, quando aplicável, aterros, escavações, fundações, taludes, filtros, sistemas de drenagem, geossintéticos,





estruturas de concreto e dispositivos de controle e segurança;

- Avaliar, em conjunto com o Fiscal de Obras e com os responsáveis pelo controle tecnológico, os resultados de ensaios e controles necessários à verificação da qualidade dos materiais e serviços;
- Apoiar a análise da conformidade dos métodos executivos empregados pela contratada da obra em relação aos projetos, especificações técnicas, normas aplicáveis e procedimentos previamente aprovados;
- Acompanhar a execução de serviços ou etapas críticas cuja liberação dependa de verificação técnica, comunicando ao Fiscal de Obras eventuais inconformidades identificadas.

Controle físico, contratual e documental

- Apoiar o acompanhamento do cronograma físico-financeiro, avaliando a evolução da obra e os eventuais impactos de atrasos ou alterações no planejamento;
- Subsidiar tecnicamente a análise de solicitações apresentadas pela empresa executora, incluindo alterações de projeto, prorrogações de prazo, pleitos contratuais e eventuais pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, quando demandado pelo Fiscal de Obras;
- Apoiar a verificação da compatibilidade entre os serviços executados, os projetos, as especificações técnicas, a planilha contratual e os critérios de medição;
- Acompanhar a organização e a atualização dos registros técnicos da obra, assegurando a rastreabilidade das informações produzidas pela equipe de apoio;
- Elaborar ou coordenar a elaboração de relatórios técnicos periódicos sobre o andamento da obra, contendo, no mínimo, registro das principais atividades executadas, ocorrências relevantes, evolução física, não conformidades identificadas e providências recomendadas.

Integração técnica e interfaces do empreendimento

- Promover a articulação técnica entre a equipe de apoio à fiscalização e os demais serviços, contratos e consultorias relacionados ao empreendimento, incluindo topografia, geologia, controle tecnológico, programas ambientais e demais serviços especializados;
- Acompanhar as interfaces entre a execução da obra e as condicionantes, licenças e demais requisitos ambientais, comunicando ao Fiscal de Obras eventuais





situações que possam interferir na execução dos serviços;

- Participar, quando solicitado, de reuniões técnicas com a empresa executora, consultorias, órgãos públicos, agentes financiadores e demais envolvidos no empreendimento, sempre na condição de apoio técnico à fiscalização do CONIRPI;
- Apoiar a fiscalização na avaliação de problemas técnicos, propondo alternativas e recomendações fundamentadas para subsidiar a tomada de decisão pela Administração.

O Coordenador deverá exercer suas atividades de forma integrada ao Fiscal de Obras do CONIRPI, permanecendo a este reservadas as competências próprias da fiscalização e as decisões administrativas e contratuais atribuídas formalmente ao representante da Administração.

II. Engenheiro Civil Pleno – Apoio ao Fiscal de Obras (Obras de Barragem)

Análise Inicial e Compreensão do Empreendimento

O profissional deverá, inicialmente, tomar conhecimento de todos os documentos técnicos, legais e administrativos da obra, incluindo:

- Projetos executivos (civil, geotécnico, elétrico, hidráulico, ambiental etc.);
- Memoriais descritivos e planos de execução;
- Cronogramas físico-financeiros;
- Planilhas orçamentárias e composições de custo;
- Contratos e termos aditivos (obras, consultorias, fornecedores);
- Programas e condicionantes ambientais;
- Laudos técnicos, pareceres e licenciamentos (LP, LI);
- Estudos geotécnicos e hidrológicos;
- Manuais e planos de operação, segurança de barragens e planos de contingência.

Apoio Técnico para o Fiscal de Obras do CONIRPI

Execução da Obra

- Acompanhar de forma contínua e rigorosa o andamento físico das obras, assegurando total aderência aos projetos executivos, normas técnicas e especificações contratuais;





- Acompanhar de perto, com ênfase especial, a execução dos serviços de maior relevância estrutural, como exemplo: o aterro da barragem, monitorando todas as etapas de compactação, controle tecnológico e conformação geométrica;
- Supervisionar detalhadamente as atividades de concretagem, garantindo que todos os parâmetros técnicos e procedimentos executivos sejam rigorosamente seguidos;
- Verificar a correta execução de serviços críticos como fundações, taludes, geossintéticos, filtros e estruturas de controle de vazão, assegurando estabilidade e durabilidade das obras;
- Realizar vistorias técnicas criteriosas para liberação de frentes de trabalho, somente mediante verificação da conformidade com os requisitos técnicos e ambientais;
- Avaliar a compatibilidade entre os serviços executados e as planilhas contratuais, assegurando a correta medição e aderência aos termos do contrato.

Controle de Qualidade dos Serviços e Materiais

- Conferir a conformidade técnica dos materiais e componentes empregados, com apoio de ensaios laboratoriais e certificados,
- Acompanhar o controle tecnológico de solos, concreto, geossintéticos e demais insumos;
- Reprovar e exigir substituição de materiais e serviços fora de especificação;
- Monitorar o desempenho de serviços executados por empresas subcontratadas.

Verificação do Cumprimento Normativo

- Assegurar conformidade com normas técnicas da ABNT, legislações ambientais, trabalhistas e normas de segurança do trabalho (NRs);
- Verificar o cumprimento da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB – Lei nº 12.334/2010);
- Relatar e tratar desvios e não conformidades.

Gestão Ambiental e Condicionantes

- Acompanhar todas as ações previstas nos planos e programas ambientais;
- Acompanhar a execução das atividades de supressão vegetal, garantindo o cumprimento das autorizações de corte e salvamento de flora;





- Monitorar o replantio compensatório, respeitando as espécies nativas e locais de reposição;
- Acompanhar o remanejo de fauna, especialmente o *Callithrix aurita* (espécie ameaçada), assegurando que ocorra conforme o protocolo de manejo da fauna autorizado pelos órgãos ambientais;
- Registrar e comunicar ocorrências ambientais relevantes, como mortandade de fauna, contaminação, erosão ou assoreamento;
- Cobrar da contratada os relatórios ambientais, registros fotográficos e comprovações legais das ações executadas;
- Interagir com o órgão ambiental licenciador (ex: CETESB, IBAMA) sempre que solicitado pelo CONIRPI.

Fiscalização Contratual e Administrativa

- Apoiar tecnicamente a conferência das medições com base em serviços efetivamente executados;
- Verificar o cumprimento de cláusulas contratuais e assegurar o controle de aditivos;
- Controlar prazos, escopos e valores, propondo medidas corretivas para evitar desequilíbrio contratual;

Relatórios Técnicos e Registro Diário de Obra

- Emitir relatórios técnicos periódicos contendo:
 - ✓ Andamento físico da obra;
 - ✓ Situação do cronograma físico-financeiro;
 - ✓ Registro fotográfico;
 - ✓ Avaliação da qualidade e conformidade técnica;
- Elaborar notificações formais por eventuais não conformidades ou atrasos;
- Assegurar que o Registro Diário de Obra (RDO) esteja atualizado, contendo:
 - ✓ Data do apontamento;
 - ✓ Serviços executados;
 - ✓ Equipes e equipamentos mobilizados;
 - ✓ Condições climáticas;
 - ✓ Ocorrências técnicas e administrativas;





- ✓ Imagens e documentos de apoio.

Comunicação e Integração Técnica

- Manter comunicação constante e integração técnica com fiscalização do CONIRPI e construtora, com a equipe de Acompanhamento Técnico da Obra (ATO), demais empresas contratadas e profissionais técnicos envolvidos (como geólogos, topógrafos, engenheiros ambientais, entre outros), bem como com a administração do CONIRPI;
- Comunicação com órgãos fiscalizadores (como CETESB, IBAMA e outros), órgãos financiadores (como Caixa Econômica Federal e SP Águas), sempre que solicitado pelo CONIRPI;
- Realizar reuniões com a construtora, ATO, topógrafo, geólogo e demais profissionais técnicos envolvidos, sempre que necessário, sendo também responsável pelo registro formal das reuniões por meio de atas e lista de presença;
- Receber e acompanhar visitas técnicas ou de autoridades dos municípios integrantes do Consórcio sempre que solicitado pelo CONIRPI;
- Receber, analisar e encaminhar as solicitações técnicas da construtora à administração/fiscalização do CONIRPI ou à equipe do Acompanhamento Técnico da Obra (ATO), conforme a natureza e complexidade de cada caso.

Gestão de Riscos e Solução de Problemas

- Antecipar riscos técnicos, ambientais e operacionais, propondo medidas preventivas;
- Identificar as não conformidades e garantir que a construtora as trate e corrija em tempo hábil;
- Propor ações corretivas para assegurar cronograma e qualidade da obra.

Segurança do Trabalho

- Fiscalizar a aplicação das normas de segurança (NRs), uso de EPI, sinalização e treinamento das equipes;
- Exigir medidas corretivas quando identificar riscos à integridade física de trabalhadores e segurança das intervenções da obra de maneira geral;
- Verificar documentos como PPRA, PCMSO, LTCAT, APRs e planos de emergência.





Recebimento Provisório e Definitivo da Obra

- Participar de vistorias de recebimento provisório e elaborar relatório técnico;
- Verificar atendimento aos requisitos de contrato, normas e projetos;
- Participar do recebimento definitivo após correção das não conformidades;
- Realizar a pré-análise dos documentos de entrega da obra, como as built e data book, verificando sua conformidade com os requisitos técnicos e contratuais, e encaminhá-los posteriormente à administração e fiscalização do CONIRPI para aprovação.

Organização e Arquivo Técnico

- Colaborar com a manutenção do arquivamento físico e digital completo da obra, abrangendo projetos, medições, relatórios, laudos, registros fotográficos,
- notificações, ofícios e demais documentos pertinentes, no que for de sua responsabilidade;
- Assegurar a rastreabilidade e a organização documental, de forma a atender prontamente às demandas de auditorias técnicas, ambientais e financeiras, no que for de sua responsabilidade.

Além de todas as atividades já previstas, o profissional engenheiro civil designado para a função de apoio ao fiscal de obras deverá também:

- Monitorar e acompanhar o cumprimento integral das condicionantes previstas nas licenças ambientais (Licença Prévia, de Instalação e, quando aplicável, de Operação), incluindo prazos, medidas mitigadoras e ações compensatórias;
- Acompanhar a execução de contratos complementares e fornecedores indiretos da obra principal, incluindo controle da qualidade de materiais adquiridos por subcontratadas, logística de entrega e rastreabilidade técnica;
- Acompanhar a execução de ensaios e comissionamento de estruturas e equipamentos, quando previsto no projeto ou exigido pelos órgãos reguladores, especialmente em estruturas hidráulicas, comportas, sistemas de drenagem e dispositivos de segurança;
- Acompanhar e avaliar os Planos de Comunicação e Relacionamento com a Comunidade, quando previstos nas exigências ambientais ou definidos como política pública de transparência pelo CONIRPI;





- Analisar solicitações da construtora, inclusive sobre pedidos de alteração de projeto, prorrogação de prazo ou reequilíbrio contratual, fundamentando tecnicamente as análises para decisão da Administração Pública;
- Realizar a pré-análise de Folhas de Detalhamento de Projetos (FDP) antes do encaminhamento para aprovação da fiscalização do CONIRPI / ATO;
- Garantir a articulação técnica entre os serviços em execução e os demais contratos ou consultorias vigentes, como geologia, fauna, topografia, controle tecnológico, programas ambientais e acompanhamento técnico da obra.

III. Apontador ou Apropriador

O profissional para atuação como apontador de serviços é o profissional que assegura o registro sistemático, preciso e transparente da evolução da obra, funcionando como suporte fundamental ao engenheiro fiscal e à gestão pública na condução técnica, administrativa e contratual do empreendimento.

O Apontador ou Apropriador contratado terá como principais responsabilidades:

Levantamento Periódico de Quantitativos Executados (diário, semanal ou mensal, conforme determinação da fiscalização interna do CONIRPI)

- Realizar o levantamento periódico e sistemático dos quantitativos dos serviços executados na obra, discriminando por frente de serviço, tipo de atividade e etapa construtiva.
- Apurar, com exatidão, os volumes e áreas de serviços realizados, especialmente:
 - ✓ Escavações em solo e em rocha;
 - ✓ Desmonte de rocha;
 - ✓ Concretagem;
 - ✓ Montagem de formas;
 - ✓ Quantidade de aço empregado;
 - ✓ Supressão vegetal;
 - ✓ Equipamentos de esgotamento empregados;
 - ✓ Demais serviços previstos na planilha contratual e segundo a exigência da fiscalização e administração do CONIRPI.





Elaboração de Relatórios Fotográficos

- Produzir relatórios fotográficos periódicos, com registros das etapas em execução, marcos de produção e evolução física da obra.
- As imagens devem conter data, descrição do local e serviço fotografado, facilitando a rastreabilidade dos registros.

Organização de Dados para Medições

- Compilar os dados levantados e organizá-los de forma estruturada para subsidiar o engenheiro fiscal na conferência das medições mensais que embasam o pagamento à empresa executora da obra.
- Garantir que os registros contenham informações suficientes para validação técnica e documental perante o CONIRPI.
- Modelos de relatórios de controles devem ser aprovados previamente pelo CONIRPI.

Apoio Técnico ao Fiscal de Obra

- Apoiar o engenheiro civil fiscal na conferência dos serviços apontados, esclarecendo eventuais dúvidas sobre produtividades, locais e datas de execução.

Comunicação e Transparência

- Manter comunicação constante com o engenheiro fiscal e com o CONIRPI sobre o progresso da obra e eventuais inconsistências ou divergências encontradas nos registros de campo.

Zelo pela Conformidade Técnica

- Garantir que todos os registros estejam em conformidade com os projetos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e critérios de medição estabelecidos no contrato principal da obra.

Além de todas as atividades já previstas, o profissional deverá também:

- Realizar o acompanhamento das frentes de trabalho e dos recursos mobilizados diariamente, incluindo número de funcionários, equipamentos pesados e veículos





operando no canteiro de obras;

- Garantir a coleta de assinaturas e validação conjunta dos registros diários de obra com o responsável técnico da empresa executora, assegurando rastreabilidade e valor probatório aos apontamentos;
- Utilizar planilhas e sistemas digitais para organização dos dados de produção e medição, com domínio básico de Excel ou software de apoio eventualmente adotado pelo CONIRPI;
- Registrar e comunicar imediatamente ao engenheiro fiscal quaisquer inconformidades detectadas entre os serviços executados e os documentos de projeto ou contrato, colaborando para ações corretivas em tempo hábil;
- Apoiar a fiscalização na separação e organização da documentação de campo exigida em medições, auditorias ou prestações de contas.

7.3. Qualificação Técnica Profissional

Comprovação de Experiência Técnica – Engenheiro Civil

O engenheiro civil indicado como responsável técnico deverá comprovar experiência técnica compatível com as atividades previstas neste Termo de Referência, por meio da apresentação dos seguintes documentos:

1. **CAT (Certidão de Acervo Técnico)**, emitida pelo CREA competente, vinculada aos atestados apresentados, em nome do profissional designado (Engenheiro Civil).

Observações Importantes:

- A exigência de CAT aplica-se exclusivamente ao engenheiro civil indicado como responsável técnico pela execução contratual;
- Deverão ser emitidas e reconhecidas pelo CREA, nos termos da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA, como forma de validação oficial do acervo técnico do profissional;
- Serão aceitas CATs vinculadas a ARTs de execução, fiscalização ou supervisão de obras similares, especialmente em obras de saneamento, barragens, obras hidráulicas, drenagem, contenção de taludes ou infraestrutura civil pesada;





7.4. Qualificação Técnica Operacional

A proponente deverá apresentar, juntamente com os demais documentos de habilitação técnica, a comprovação de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em conformidade com a legislação vigente.

Deverá ainda ser apresentada a relação da equipe técnica (conforme Anexo I.F – Modelo de Indicação da Equipe Técnica) que será alocada para a execução do objeto contratual, com os devidos documentos comprobatórios de formação e experiência profissional, além de registro válido na entidade de classe.

7.5. Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista, Econômico-Financeira

- **Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista**

A empresa licitante deverá comprovar a regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhistas através da verificação dos requisitos fixados pelo artigo 68, incisos e parágrafos, da lei 14.133/2021.

- **Habilitação Econômico-financeira**

A empresa licitante deverá demonstrar a aptidão econômica para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato através da apresentação dos índices econômicos que seguem e a apresentação dos documentos elencados no artigo 69, incisos e parágrafos, da lei 14.133/2021.

Os índices de qualificação financeiro serão: $ILG \geq 1,0$, $GEG \leq 0,5$ e $ILC \geq 1,0$, justificando-se na proteção do interesse público e dentro da razoabilidade exigida pelo TCESP, sendo suficientes para comprovação da qualificação econômico-financeira para o ramo de atividade do objeto licitado, pois evita a contratação de empresas com fragilidade financeira que possam enfrentar dificuldades para arcar com custos operacionais, pagamento de fornecedores e execução do contrato dentro dos prazos estabelecidos. Além disso, contribui para a competitividade do certame, assegurando que apenas empresas com capacidade econômico-financeira participem, o que reduz a probabilidade de paralisações ou rescisões contratuais.

7.6. Subcontratação

É vedada a subcontratação da parcela principal do objeto.





7.7. Consórcios

Embora se trate de serviço de engenharia, as atividades possuem natureza integrada, são executadas por equipe reduzida e exigem coordenação única, razão pela qual a participação de consórcios não representa vantagem técnica nem econômica para a Administração.

7.8. Critério de Julgamento, Modo de Disputa, Modalidade da Licitação/Contratação Direta

Por se tratar de serviço de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, e considerando que o valor estimado da contratação é de R\$ 216.647,88, a contratação será realizada por meio de **dispensa de licitação**, com fundamento no art. 75, inciso I, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, considerando a aplicação do limite em dobro aos consórcios públicos. Adotando-se o critério de julgamento de **menor preço global** e o regime de execução de **empreitada por preço unitário**.

QUADRO RESUMO DA SOLUÇÃO	
Modalidade	Dispensa de licitação
Critério de Julgamento	Menor preço global
Regime de Execução	Empreitada por preço unitário

8. NORMAS APLICÁVEIS

Todo o trabalho deverá atender à legislação e normas vigentes nos órgãos municipais, estaduais e federais.

Todas as partes do trabalho, sem exceção, deverão ser desenvolvidas em conformidade com as recomendações técnicas do CONIRPI, bem como atender às especificidades das Normas Técnicas pertinentes.

9. FORMA E LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem prestados pela CONTRATADA, conforme previsto neste Termo de Referência, deverão ser executados pelos profissionais da equipe técnica designados pela empresa, que atuarão de forma presencial e em regime no canteiro de obras da Barragem do Ribeirão Pirai, localizada na divisa dos municípios de Salto e Itu, no Estado de São





Paulo.

A prestação de serviços realizada pela equipe da CONTRATADA será de segunda a sexta-feira, das 7h00 às 17h00,.

Para o desempenho dessas atividades, será disponibilizada uma sala de apoio à fiscalização do CONIRPI, no canteiro de obras, a qual poderá ser utilizada pelos profissionais da CONTRATADA para fins técnicos e administrativos.

Em caráter excepcional, poderá ser exigida a presença dos profissionais em horários diferenciados, fora do expediente regular, inclusive durante períodos noturnos, finais de semana ou feriados, conforme a necessidade da fiscalização, em especial para o acompanhamento de atividades críticas, tais como:

- Execução de grandes volumes de concretagem;
- Etapas que representem risco à integridade da estrutura ou à segurança operacional da obra;
- Outras situações que, a critério da fiscalização, demandem assistência técnica presencial.

Importante:

Os custos decorrentes de eventual necessidade de atuação em horários extraordinários, assim como despesas de transporte, alimentação, estadias, deverão estar integralmente contemplados na proposta comercial da CONTRATADA computados no BDI.

10. PRAZOS E PREÇOS ESTIMADOS

Estima-se um custo de **R\$ 216.647,88 (duzentos e dezesseis mil, seiscentos e quarenta e sete reais, oitenta e oito centavos)** para execução dos serviços.

Os serviços serão realizados pelo período de **6 (seis) meses**, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço, podendo a vigência contratual ser prorrogada, observadas a necessidade do CONIRPI, a continuidade da execução da obra e os requisitos previstos na Lei nº 14.133/2021.

11. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

O CONIRPI, após a assinatura do contrato, irá emitir a Ordem de Serviço (O.S.), com a qual a CONTRATADA dará início aos trabalhos, que deverão ocorrer de acordo com as especificações do Termo de Referência (TR) e reunião inicial de alinhamento entre as





partes. As medições serão efetuadas conforme entrega de cada produto e somente após a aprovação do Gestor do Contrato será autorizada a emissão da respectiva Nota Fiscal para pagamento, que será realizado em até 28 dias.

Antes da 1ª medição, deverão ser apresentados os seguintes documentos: ART do engenheiro responsável pelos serviços e comprovação da realização do Seguro Garantia. A medição deverá ser apresentada até o quinto dia útil do mês subsequente e será aceita apenas se não houver irregularidades. Caso haja irregularidades, a contratante poderá:

- Rejeitar total ou parcialmente a especificação, exigindo substituição dentro de 3 dias após notificação por escrito, mantendo os termos inicialmente acordados;
- Se a irregularidade for sobre quantidade ou partes, exigir a complementação dentro de 3 dias após a notificação, mantendo os termos inicialmente acordados.

Após a conferência e aprovação da medição pelo Fiscal e Gestor(a) do Contrato, será autorizada a emissão da Nota Fiscal. Juntamente com a nota fiscal/fatura a CONTRATADA deverá encaminhar:

- a) Certidão Negativa de Débito (CND) do INSS;
- b) Certidão de Regularidade do FGTS (CRF).

Da realização do pagamento:

- Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à demanda, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará suspenso até que a CONTRATADA providencie as medidas corretivas. Nesta hipótese, o prazo para pagamento começará após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;
- Antes do pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta aos documentos comprobatórios da regularidade fiscal e trabalhista, quando for o caso;
- Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;
- Após cumprir todas as exigências e aguardar o trâmite processual, o pagamento será feito dentro do prazo estipulado.





11.1. Condições de Reajuste

Os preços ofertados são fixos e irrevogáveis em período inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data base da planilha e do orçamento estimado. Após 12 (doze) meses, o valor apresentado em cada medição poderá ser reajustado, por índice INPC do IBGE, de acordo com a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = P_0 \times \frac{(I_i - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R = Parcela ou valor de reajustamento;

P_0 = Parcela da medição referente aos serviços a serem reajustados;

I_0 = Índice vigente no 2º mês anterior do orçamento estimado pelo CONIRPI;

I_i = Índice vigente no 2º mês anterior ao da medição a ser reajustada.

12. RESPONSABILIDADES

12.1. Contradada

A CONTRATANTE (CONIRPI) disponibilizará exclusivamente uma sala de trabalho no canteiro da obra para uso dos profissionais alocados pela CONTRATADA.

Ficam sob total responsabilidade da CONTRATADA todos os recursos, insumos e despesas necessários para a execução dos serviços, incluindo, mas não se limitando a:

- Refeições;
- Transporte e veículos para deslocamento dos profissionais na obra, sendo obrigatório que os profissionais alocados possuam habilitação válida para condução de veículos automotores;
- Acesso à internet;
- Equipamentos de informática (computadores, impressoras, etc.) e celulares;
- Material de escritório;
- Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
- Seguro de acidentes de trabalho;
- Deslocamento e hospedagem, caso necessário;
- Taxas, licenças administrativas e autorizações necessárias para a execução dos serviços;
- Treinamentos e capacitações específicas relacionadas à obra, segurança ou





meio ambiente;

- Ferramentas e equipamentos manuais necessários à execução dos serviços;
- Comunicação telefônica e móvel para fins de trabalho;
- Custos administrativos, encargos trabalhistas, impostos e demais despesas indiretas da CONTRATADA;
- Seguros.

O pagamento efetuado pela CONTRATANTE refere-se exclusivamente à remuneração dos profissionais indicados para a execução do contrato, não cabendo qualquer reembolso ou aditivo relacionado a custos com os recursos mencionados.

É responsabilidade da CONTRATADA assegurar que os profissionais designados para a execução dos serviços estejam devidamente habilitados para conduzir veículos automotores e possuam condições para se locomover adequadamente dentro do canteiro e nas imediações da obra.

A ART referente à função de engenheiro será de responsabilidade do profissional contratado, incluindo seus custos. A CONTRATADA deverá apresentar a ART (anotação de responsabilidade técnica) em até 15 (quinze) dias do recebimento da(s) Ordem(s) de Serviço.

12.2. CONIRPI

O CONIRPI irá disponibilizar sala dentro do canteiro de obras da construtora para a CONTRATADA.

13. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS APLICÁVEIS

O descumprimento das obrigações previstas no edital e no contrato sujeitará a contratada às sanções administrativas previstas na **Lei Federal nº 14.133/2021**, assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

Constituem infrações administrativas, dentre outras: a não apresentação da documentação exigida; a recusa injustificada em celebrar ou assinar o contrato; o atraso no início ou na execução dos serviços; o descumprimento do cronograma físico; a ausência do responsável técnico quando convocado pela fiscalização; bem como a prática de atos ilícitos, fraude ou prestação de informações inverídicas durante a execução contratual.

Em caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, poderão ser aplicadas, de forma





isolada ou cumulativa, as seguintes sanções: **advertência, multa, impedimento de licitar e contratar com o CONIRPI de Indaiatuba e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública**, conforme a gravidade da infração.

13.1. Multas

Poderão ser aplicadas multas à contratada nas seguintes hipóteses, observados os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, contraditório e ampla defesa:

a) Multa Moratória

Será aplicada multa moratória nas hipóteses de atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais, especialmente quanto ao início da execução dos serviços, à disponibilização ou substituição dos profissionais da equipe técnica e à apresentação de documentos, relatórios ou informações previstos neste Termo de Referência.

A multa será de 0,20% (vinte centésimos por cento) do valor mensal do contrato por dia de atraso, limitada a 2% (dois por cento) do valor mensal do contrato, sem prejuízo da possibilidade de caracterização de inexecução parcial ou total quando o atraso comprometer a continuidade ou a adequada execução do objeto.

- Não será aplicada multa quando o atraso decorrer de fato comprovadamente alheio à responsabilidade da CONTRATADA, devidamente justificado e aceito pela Administração.

b) Multa por Descumprimento de Obrigações Contratuais

O descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive a execução inadequada dos serviços de apoio à fiscalização, a ausência injustificada dos profissionais, a não disponibilização ou substituição da equipe técnica exigida, o descumprimento de determinações da fiscalização ou a apresentação de informações ou documentos incorretos, poderá ensejar a aplicação de **multa de até 5% (cinco por cento) do valor do contrato**, considerando-se a gravidade da conduta, a extensão do prejuízo causado, a possibilidade de correção da falha e eventual reincidência.





c) Multa Rescisória

Nos casos de rescisão contratual motivada por culpa da contratada, poderá ser aplicada multa rescisória de até **30% (trinta por cento)** sobre o saldo contratual remanescente, sem prejuízo da aplicação das demais sanções cabíveis e da reparação integral dos prejuízos causados ao CONIRPI.

A aplicação das multas não afasta a possibilidade de aplicação das demais sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, tampouco exime a contratada da obrigação de reparar integralmente os danos eventualmente causados à Administração ou a terceiros.

As multas poderão ser descontadas dos créditos devidos à contratada, da garantia contratual, quando cabível, ou cobradas pelos meios administrativos e judiciais admitidos em direito.

14. GARANTIA DO TRABALHO

A CONTRATADA deverá, conforme determina a legislação em vigor e a pedido do CONIRPI, sem ônus, refazer eventuais falhas e revisões dos serviços e relatórios que sejam necessárias, até mesmo no caso em que estas falhas sejam detectadas após o encerramento do Contrato, bem como reparar qualquer prejuízo ocasionados por estas falhas, ao CONIRPI ou à terceiros.

Salto, 13 de julho de 2026.

ANTONIO
CARLOS
FRANCELINO:26
196129856

Assinado de forma digital
por ANTONIO CARLOS
FRANCELINO:261961298
56
Dados: 2026.09.18
14:53:50 -03'00'

Engº Antonio Carlos Francelino

Engenheiro Civil nº CREA-SP 5061750359

SAAE Indaiatuba

