

TERMO DE REFERÊNCIA

ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA

(Processo Administrativo nº.....)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de serviços ambientais de restauração ecológica, na área (área a ser indicada no procedimento de licitação) integrantes do Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR e demais áreas públicas de interesse ambiental, mediante a execução de ações de recomposição da vegetação nativa, com base em metodologias ecologicamente adequadas e em conformidade com as condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.

1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023.

1.1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como serviços de luxo, observando o disposto no Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.

1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como *comuns*, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023.

1.3. A obrigação contratual do CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR restringe-se ao cumprimento integral do projeto técnico de restauração aprovado, bem como ao alcance dos marcos obrigatórios de desempenho previstos neste Termo de Referência.

1.4. O acesso a área de intervenção ao provedor será garantido pelo CONTRATANTE conferindo a utilização do espaço necessário à execução do serviço ambiental e atividades correlatas, bem como pelos terceiros por eles CONTRATADO/PROVEDOR desde que vinculados à realização do objeto contratual.

1.4.1. Os colaboradores diretos ou SUBCONTRATADO/PROVEDOR do PROVEDOR/CONTRATADO/PROVEDOR deverão ser devidamente identificados perante o CONTRATANTE, apresentando-se em serviço com uniformes padronizados que os identifiquem como integrantes da contratada.

1.4.2. A CONTRATADA deverá assegurar que todos os colaboradores recebam capacitação prévia e periódica em boas práticas de conduta em áreas naturais protegidas, abrangendo, no mínimo:

1.4.2.1. prevenção e mitigação de riscos de incêndios florestais;

1.4.2.2. procedimentos de disposição adequada de resíduos sólidos;

1.4.2.3. protocolos de segurança e prevenção de acidentes;

1.4.2.4. diretrizes de minimização de impactos e vulnerabilidades ambientais associadas às atividades desenvolvidas.

1.4.3. A inobservância destas disposições sujeitará o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR às sanções previstas no contrato, sem prejuízo das responsabilidades civis, trabalhistas, administrativas e ambientais aplicáveis.

1.5. A eventual emissão e comercialização de créditos de carbono, de biodiversidade ou de demais ativos ambientais decorrentes da restauração constitui a remuneração pelo serviço prestado, bem como faculdade exclusiva do CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, não configurando obrigação contratual, mas direito.

1.6. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

1.6.1. O prazo de vigência da contratação é de 40 (mínimo) a 100 (máximo) anos, contados da expedição da ordem e serviço, na forma do artigo 3º, da Lei n. 14.119/21.

Subcontratação

1.7. É admitida a subcontratação parcial do objeto, conforme as regras estabelecidas no contrato.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A restauração da vegetação nativa constitui instrumento essencial de política pública ambiental e climática, reconhecida na legislação nacional e internacional como uma das estratégias mais eficientes para mitigação das mudanças do clima, proteção da biodiversidade e provisão de serviços ecossistêmicos.
- 2.2. No âmbito das Unidades de Conservação, a restauração representa fundamental ação para a recuperação de ecossistemas degradados ou perturbados, assegurando a integridade ecológica e a perpetuidade na prestação de serviços ecossistêmicos, permitindo que tais áreas protegidas cumpram seus objetivos de criação e seu papel de conservação da natureza e previsto em lei.
- 2.3. A Lei Federal nº 14.119/2021, que instituiu a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), permite a remuneração de serviços ambientais por meio de modalidades monetárias e não monetárias, incluindo, entre outras, a cessão de créditos ambientais, forma de remuneração proposta para a presente contratação.
- 2.4. No âmbito estadual, o Decreto nº 66.549/2022 regulamentou a implementação da Política de PSA em São Paulo, e o Decreto Estadual nº [●]/2025 instituiu o Programa Estadual de Restauração Ecológica, consolidando um modelo inovador que vincula a recuperação da vegetação nativa à valorização de ativos ambientais e ao fortalecimento da bioeconomia.
- 2.5. Nesse contexto, desenvolveu-se com a Fundação Instituto de Administração - FIA diversos estudos que reforçaram a relevância estratégica e econômica da presente contratação. Destaca-se a **Nota Técnica 1 – Análise Macroeconômica do Mercado de Carbono** (Fundação Florestal, 2025, anexa), a qual demonstra que os créditos de carbono oriundos da restauração florestal possuem tendência de valorização, com preços médios variando entre **US\$ 10 e US\$ 20 por tCO₂eq** no mercado voluntário, e perspectivas de valores superiores no mercado regulado em fase de estruturação no Brasil, indicando ue projetos de restauração, como os previstos na presente contratação, podem agregar valor *econômico significativo, sem que tal emissão de créditos configure obrigação contratual*.
- 2.6. Ressalta-se, ainda, que a restauração ecológica não se limita a um ganho ambiental intrínseco, mas traduz-se em uma política de elevado retorno social e econômico, na medida em que reativa funções ecossistêmicas que beneficiam toda a sociedade. Esse entendimento corroborado pelos estudos elaborados pela FIA conduzidos no âmbito do Programa Estadual de Restauração Ecológica, em especial a **Nota Técnica 3 – Estimativa de Valoração Econômica dos Serviços Ecossistêmicos** (FIA, 2025, anexa)-, a qual aponta que os serviços ecossistêmicos gerados por áreas restauradas produzem externalidades positivas de alta relevância, com efeitos diretos e indiretos sobre a *economia e a redução de riscos coletivos, reconhecidos inclusive por padrões internacionais*.
- 2.7. Entre os serviços ecossistêmicos destacados pela Nota Técnica 3 – Estimativa de Valoração Econômica dos Serviços Ecossistêmicos, e que se pretende fomentar com a presente contratação, destaca-se:
 - **Regulação hídrica e segurança do abastecimento** – a possibilidade de áreas restauradas aumentarem a infiltração de água no solo, alimentarem aquíferos e reduzirem a turbidez dos

corpos hídricos, diminuindo custos de tratamento de água e ampliando a segurança hídrica para abastecimento urbano, irrigação agrícola e uso industrial;

- **Redução de riscos de desastres naturais** – a cobertura florestal restaurada atuar como barreira contra inundações, enxurradas e processos erosivos, reduzindo a vulnerabilidade de populações em áreas de risco e evitando perdas econômicas significativas com reconstrução de infraestrutura e indenizações públicas após desastres.
- **Controle da erosão** – a recomposição da vegetação poderá estabilizar encostas, além de reduzir a perda de nutrientes.
- **Polinização e biodiversidade** – a restauração favorece a recuperação e manutenção de habitats para polinizadores, essenciais para culturas agrícolas de alto valor, com ganhos diretos na produção agrícola e no equilíbrio ecológico.
- **Regulação climática e microclimática** – florestas em restauração contribuem para a melhoria do microclima, aumentam a umidade relativa do ar, beneficiando tanto a agricultura quanto o bem-estar urbano.
- **Redução de custos de adaptação climática** – ao prevenir degradação, perda de biodiversidade e esgotamento hídrico, a restauração reduz a necessidade de investimentos futuros em obras de engenharia ou em medidas emergenciais de contenção, resultando em economia para os cofres públicos. Estimativas apontam que tais benefícios podem superar **R\$ 10 mil/ha em 30 anos** em áreas críticas de São Paulo.
- **Benefícios econômicos locais** – a restauração fomenta cadeias produtivas sustentáveis, como viveiros de mudas, coletores de sementes, brigadas de manejo e monitoramento, gerando empregos diretos e indiretos em regiões rurais e comunidades tradicionais, fortalecendo a bioeconomia regional.

2.8. Assim, a contratação está fundamentada não só nas externalidades positivas demonstradas, a serem atingidas no campo ambiental pelos projetos de restauração, mas, também, insere-se como vetor estratégico de desenvolvimento econômico, social e territorial.

2.9. Portanto, a presente contratação terá o investimento inicial convertido em benefícios permanentes e multiplicados para a sociedade, ampliando a segurança hídrica, reduzindo riscos de desastres, gerando renda local e evitando custos futuros que, de outro modo, recairiam sobre o poder público e a coletividade.

2.10. Essa perspectiva reforça a necessidade imediata de estruturar soluções sustentáveis que ampliem as possibilidades de avanço da agenda de restauração no Estado de São Paulo.

2.11. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

2.12. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A execução dos serviços terá por finalidade promover a restauração de ecossistemas degradados ou perturbados nas Unidades de Conservação e outras áreas de interesse, garantindo a sua reconstituição por meio de intervenções técnica e cientificamente fundamentadas e executadas em prazo necessário ao pleno alcance dos resultados esperados.

Planejamento Técnico e Diagnóstico

3.2. O início do projeto será marcado pela elaboração de um projeto técnico de restauração para cada área, contemplando: diagnóstico detalhado das condições ambientais, histórico de uso do solo, identificação dos

filtros ecológicos, definição de estratégia de restauração e do método a ser adotado, detalhamento de técnicas, operações e insumos necessários, a cronograma de execução, plano de manejo de espécies exóticas preexistentes e estratégias de condução da regeneração natural, sempre que possível.

Implantação da Restauração

- 3.3 Esta etapa deverá contemplar o início do processo de restabelecimento da estrutura da comunidade vegetal e a criação de condições para a ampliação da riqueza biológica e a funcionalidade do ecossistema.
- 3.4. A fase de implantação deverá estar prevista no projeto técnico e compreenderá desde a execução de ações necessárias, dentro da estratégia de restauração prevista, considerando, principalmente o alcance de métricas até restabelecimento da comunidade vegetal.
- 3.5. Nesta fase deverão ser contempladas as ações de preparo do solo, introdução de propágulos (mudas, sementes e outros) de melhoria das condições abióticas e bióticas incluindo, isolamento da área, controle de espécies invasoras ou nativas superabundantes, melhoria de condições do solo, controle inicial de pragas.
- 3.6. Os projetos deverão ser cadastrados no Sistema de Apoio a Restauração Ecológica - SARE, nos termos da Resolução SMA 32/2014.

Manejo e Condução do Desenvolvimento da Vegetação

- 3.7. Após a implantação, o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR deverá adotar práticas contínuas de manejo, assegurando a trajetória de restauração prevista no projeto técnico aprovado e o atingimento dos marcos obrigatórios de desempenho previstos neste Termo de Referência.
- 3.8. Deverão ser empregadas técnicas que garantam a plena germinação, estabelecimento e crescimento dos propágulos trazidos na etapa de implantação além da facilitação à entrada de outros provenientes de processos naturais de dispersão. Operações tais como replantio, irrigação, controle de mato competição, controle de pragas, fertilização, e outras, necessárias à superação de falhas e à garantia da funcionalidade ecológica do sistema devem estar previstos em projeto e executados quando necessários.

Consolidação e Monitoramento da Restauração

- 3.9. O projeto deverá ser conduzido até a sua consolidação, verificada pelo atingimento de metas de restauração, conforme definidos neste Termo de Referência.
- 3.10. Os resultados, que contemplam o alcance de valores de cobertura e riqueza de espécies vegetais deverão ser monitorados pelo CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR visando ao acompanhamento da trajetória do projeto rumo à estabilidade mínima compatível com os objetivos ecológicos definidos.
- 3.11. O CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR deverá elaborar relatórios periódicos, anuais, embasados por campanhas de campo, visando ao acompanhamento da evolução de indicadores de desempenho.
- 3.12. O monitoramento deverá utilizar metodologias reconhecidas, e com suporte estatístico e poderão incluir, além dos levantamentos amostrais em campo, outras técnicas que também subsidiem a análise de desempenho do projeto.
- 3.13. Caso o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR opte por monetizar créditos ou projetos, os relatórios periódicos, indicadores de desempenho e métricas obrigatórias de cobertura e diversidade descritos neste Termo de Referência devem ser integralmente cumpridos.

Coleta de sementes, viveiros e pomares de sementes

- 3.14. O CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR poderá realizar a coleta de sementes nativas diretamente de cada Unidade de Conservação em que o projeto estiver sendo realizado, assegurando a origem local do material genético e favorecendo a adaptação das mudas ao ecossistema, sempre observando as normas ambientais vigentes e mediante autorização prévia da Fundação Florestal.

- 3.15. Será igualmente admitida a estruturação de **viveiros florestais vinculados ao projeto**, dentro ou fora da Unidade de Conservação beneficiada, destinados à produção contínua de mudas para a restauração.
- 3.15.1. Esses viveiros deverão observar critérios legais e técnicos de coleta, beneficiamento e armazenamento de sementes, padrões de qualidade de mudas e protocolos de rastreabilidade que garantam a integridade genética e a diversidade florística.
- 3.16. De forma complementar, poderá ser autorizada a implantação de **pomares de sementes** em áreas adequadas da Unidade de Conservação ou em outras áreas de apoio ao projeto, com a finalidade de garantir fornecimento regular e qualificado de sementes.
- 3.16.1. As mudas produzidas a partir desses pomares, quando localizados fora da Unidade de Conservação, poderão ser utilizadas não apenas no contrato em execução, mas também em outros projetos de restauração, promovendo a sustentabilidade e a ampliação da cadeia produtiva da restauração no Estado de São Paulo.

Comercialização de Produtos Provenientes do Manejo de Vegetação Exótica

- 3.17. Nos casos em que o projeto técnico de restauração estabelecer, como condição obrigatória para a consecução dos objetivos ecológicos, o manejo e a remoção de vegetação exótica preexistente — a exemplo de povoamentos de Pinus ou Eucalyptus —, fica facultado ao CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR realizar a comercialização dos produtos originados desse manejo, observadas as seguintes condições:
- **Necessidade ecológica** – a remoção deverá ser indispensável para viabilizar a restauração da área objeto do contrato, conforme previsto no projeto técnico aprovado;
 - **Regularidade legal** – a atividade deverá estar previamente autorizada e licenciada, em conformidade com a legislação florestal aplicável e com as normas específicas da Unidade de Conservação ou da área pública envolvida;
 - **Vinculação à restauração** – os recursos financeiros eventualmente auferidos deverão ser integralmente aplicados no custeio das atividades de restauração, monitoramento e manejo previstas no contrato, não eximindo o PROVEDOR do cumprimento integral das metas estabelecidas.
- 3.18. A comercialização do produto de manejo constitui faculdade conferida ao CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, e não de obrigação contratual, condicionada ao atendimento das diretrizes técnicas e às autorizações legais cabíveis e não interfere nas obrigações de restauração.
- 3.19. A destinação econômica do material lenhoso ou de outros subprodutos provenientes da remoção de espécies exóticas deverá sempre contribuir para a viabilidade econômica e operacional da restauração, garantindo que o aproveitamento comercial seja compatível com os objetivos ambientais do contrato.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Vistoria

- 4.1. Fica dispensada vistoria prévia obrigatória como condição de participação na contratação.
- 4.2. Entretanto, para assegurar o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto, fica facultado ao interessado o direito de realizar vistoria técnica prévia nas áreas indicadas, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das XX horas às XX horas, em data e horário previamente disponibilizados pela Administração.
- 4.3. Para a realização da vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa que comprove sua habilitação para o ato.

4.4. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração formal, assinada por seu responsável técnico, atestando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto da contratação.

4.5. A ausência de vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das condições locais, dúvidas ou omissões quanto às peculiaridades da execução, devendo o CONTRATADO/PROVEDOR assumir integralmente os ônus decorrentes da prestação dos serviços.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. A execução do contrato será iniciada com a emissão da Ordem de Serviço, a ser expedida em até 60 dias da adjudicação, seguida da apresentação, em até 6 (seis) meses, do projeto técnico detalhado de restauração pelo CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, que deverá conter diagnóstico da área, estratégia de restauração, método, técnicas e operações previstos para implantação e manutenção do projeto, cronograma de execução e proposta de execução de monitoramento I.

5.1.2. O CONTRATANTE deverá aprovar ou solicitar complementações ao projeto técnico em até 60 dias da sua entrega; o provedor terá até 60 dias para apresentar as complementações requeridas e o CONTRATANTE terá até 30 dias para analisá-las, aprovando ou rejeitando o projeto. A partir da aprovação do projeto técnico, a execução deverá ser iniciada em 1 ano e será acompanhada pelo cumprimento das metas e ações nele previstas, bem como pelos indicadores obrigatórios do Anexo I deste Termo de Referência.

Quadro – Regras para o início da execução Contratual

Etapa	Responsável	Prazo	Obrigações/Conteúdo
Emissão da Ordem de Serviço	CONTRATANTE	Até 60 dias da adjudicação	Expedir a Ordem de Serviço que marca o início do contrato.
Apresentação do Projeto Técnico de Restauração	CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR	Até 6 meses após a Ordem de Serviço	Entregar projeto técnico contendo: diagnóstico da área, estratégia de restauração, métodos, técnicas e operações, cronograma e proposta de monitoramento.
Análise do Projeto Técnico	CONTRATANTE	Até 60 dias da entrega	Aprovar ou solicitar complementações ao projeto técnico.
Complementações ao Projeto Técnico	CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR	Até 60 dias após solicitação	Apresentar as complementações requeridas.
Análise das Complementações	CONTRATANTE	Até 30 dias após entrega das complementações	Aprovar ou rejeitar as complementações apresentadas.
Início da Execução	CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR	Até 1 ano após aprovação final do projeto técnico	Iniciar execução conforme cronograma aprovado, acompanhada por metas e indicadores do Anexo I.

- 5.1.3. O projeto técnico deverá observar a estrutura mínima descrita no Anexo III.
- 5.1.4. O acompanhamento dar-se-á mediante relatórios periódicos anuais, conforme disposto nos Anexos I, assegurando a aferição do avanço da restauração e a conformidade com os parâmetros contratuais.
- 5.1.5. O não atingimento das metas estabelecidas, seja no projeto técnico ou nos indicadores obrigatórios, abrirá a possibilidade de o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR adaptar o projeto técnico para a nova realidade.
- 5.1.6. Caso o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR deixe reiteradamente de atingir as metas estabelecidas e não demonstre interesse em adotar as medidas corretivas necessárias, será instaurado processo administrativo específico, garantidos o contraditório e a ampla defesa, podendo resultar na aplicação das sanções previstas em lei e no contrato.

Métricas e Acompanhamento da Restauração

- 5.2. O cumprimento dos objetivos de restauração será aferido por meio das métricas estabelecidas no Anexo I, bem como das seguintes condições mínimas:
- 5.2.1. Monitoramento de indicadores de evolução da estrutura e riqueza da comunidade vegetal: o acompanhamento da evolução do projeto será realizado por meio do monitoramento e avaliação de indicadores que representem a evolução da comunidade em restauração;
- 5.2.2. Os valores para cobertura por espécies nativas, densidade e riqueza de indivíduos nativos em regeneração serão os parâmetros definidos para tal monitoramento e o projeto deverá alcançar os valores estabelecidos no Anexo I deste Termo de Referência.
- 5.2.3. Será admitida **margem técnica** de até 10% de falhas nos marcos do **3, 5, 7, 10, 15, 20, 30** ano e de até 5% no marco do 40º ano, desde que não comprometam a funcionalidade ecológica da restauração e que sejam acompanhadas de relatório técnico com plano corretivo.
- 5.2.4. Cumprimento **do projeto técnico aprovado**: além do atendimento aos indicadores obrigatórios, dispostos no Anexo I, o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR deverá executar integralmente o cronograma, apresentado no projeto técnico aprovado, cumprindo as metas e ações previstas em seu projeto técnico aprovado, que constituem compromissos anuais de execução e servem como referência para verificar o esforço e a regularidade da execução.
- 5.2.5. **Repactuação do projeto técnico**: as metas e ações previstas no projeto técnico poderão ser repactuadas ao longo da execução, desde que acompanhadas de justificativa técnica formal e aprovadas pela Administração, não podendo, em hipótese alguma, comprometer ou reduzir o cumprimento dos indicadores obrigatórios de cobertura florestal definidas no Anexo I deste Termo.
- 5.2.6. **Tratamento de dificuldades técnicas**: eventuais dificuldades técnicas justificadas, quando devidamente comprovadas em relatório técnico, serão avaliadas **em favor da manutenção do contrato**, permitindo ajustes no cronograma e dando margem ao CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR para proceder à restauração sem prejuízo da relação contratual.

Diretrizes Técnicas da Restauração

- 5.3. O PROVEDOR dos serviços ambientais deverá observar, de forma obrigatória, as seguintes diretrizes técnicas na elaboração do projeto técnico a ser apresentado:
- 5.3.1. **Uso de espécies nativas** – deverá ser priorizada a utilização de espécies nativas compatíveis com o ecossistema da Unidade de Conservação ou da área pública objeto do contrato, tomando-se como levantamentos de flora da Unidade de Conservação constante nos Planos de Manejo, quando houver,

ou produzidas para elaboração do projeto e, na ausência destas, levantamentos de áreas próximas produzidas ou reconhecidas por órgãos públicos ou instituições técnico-científicas de credibilidade.

- 5.3.2. **Uso excepcional de espécies exóticas não bioinvasoras** – poderá ser admitido, de forma excepcional, o emprego pontual de espécies exóticas não bioinvasoras, exclusivamente visando à facilitação da restauração com presença temporária na comunidade vegetal, desde que tal medida seja devidamente justificada em relatório técnico e acompanhada de cronograma para sua eliminação progressiva e relatada em relatórios de monitoramento.
- 5.3.3. **Manejo de espécies exóticas preexistentes** – será admitido para fins de remoção e substituição por vegetação nativa, em conformidade com as diretrizes do projeto técnico aprovado e respeitadas as normas aplicáveis.
- 5.3.4. **Método de restauração** – deverão ser empregadas técnicas ecologicamente apropriadas, e embasadas no diagnóstico realizado para elaboração do projeto técnico de restauração. Não há limitação a técnicas, desde que técnica e cientificamente embasadas, podendo ser adotadas combinações de diferentes técnicas e operações. A execução deverá ser acompanhada por processo de monitoramento e avaliações periódicas que, eventualmente, embasarão manejo adaptativo visando à correção da trajetória do processo de restauração ecológica.

Prorrogação excepcional das métricas obrigatórias.

- 5.4. Os indicadores de restauração (anos 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30 e 40) poderão ser prorrogadas, desde que o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR apresente plano corretivo tecnicamente consistente, aprovado pela Administração, que assegure a consecução final da restauração e o atingimento das metas previstas no Anexo I.
- 5.5. O **acompanhamento será realizado por relatórios periódicos de monitoramento** (Anexo II), que deverão reportar simultaneamente:
- As ações e metas estabelecidas no projeto técnico aprovado para cada período (ou na versão repactuada aprovada);
 - os resultados do monitoramento dos indicadores de restauração obrigatórias previstos nos Anexos I deste Termo de Referência
 - Avaliação de resultados e propostas para prosseguimento do projeto.
- 5.6. A apresentação de relatórios que comprovem a execução do projeto técnico, bem como as metas previstas no Anexo I, seguirá a seguinte periodicidade:
- **Relatórios anuais:** a serem apresentados até o atingimento da meta prevista para o 5º ano, conforme previsto no Anexo I;
 - **Relatórios periódicos:** a serem apresentados nos marcos temporais discriminados no Anexo I;
- 5.6.1. Os relatórios deverão conter a descrição de operações executadas e de insumos utilizados, avaliação de ocorrências de dificuldades encontradas e expectativa de cumprimento do cronograma original e de evolução do projeto.

Consequências do não atingimento

- 5.7. O descumprimento das metas do projeto técnico ou dos marcos obrigatórios de desempenho será objeto de medidas de manejo adaptativo, conforme previsto nos itens **“Repactuação do projeto técnico”**, **“Tratamento de dificuldades técnicas”** e **“Prorrogação excepcional das métricas obrigatórias”** deste Termo de Referência e, em último caso, face ao descumprimento reiterado, devidamente discriminado em processo

administrativo próprio, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ensejar a aplicação das sanções contratuais.

Materiais a serem disponibilizados

- 5.8. Caberá ao CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR disponibilizar, às suas expensas, todos os materiais, insumos, equipamentos, infraestruturas temporárias ou permanentes, e serviços de apoio necessários à execução integral das atividades de conservação e previstas neste Termo de Referência e no projeto técnico aprovado.
- 5.9. Eventuais infraestruturas permanentes ou de longa duração implantadas pelo CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR nas áreas públicas, que sejam consideradas relevantes para a continuidade da gestão e conservação ambiental, poderão ser doadas e incorporadas ao patrimônio do Estado ao final da execução contratual, mediante termo de recebimento específico emitido pela Administração.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

- 5.10. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o CONTRATANTE e o CONTRATADO/PROVEDOR devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O CONTRATANTE poderá convocar representante do CONTRATADO/PROVEDOR para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a celebração da contratação, o CONTRATANTE poderá convocar o representante do CONTRATADO/PROVEDOR para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do CONTRATADO/PROVEDOR, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

- 6.6. O CONTRATADO/PROVEDOR designará formalmente o seu preposto, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto CONTRATADO/PROVEDOR.

O CONTRATADO/PROVEDOR deverá manter seu preposto no local da execução do objeto durante o período

- 6.7. O CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto do CONTRATADO/PROVEDOR, hipótese em que o CONTRATADO/PROVEDOR designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

- 6.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 117, *caput*).

Fiscalização Técnica

- 6.9. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17).
- 6.10. O fiscal técnico do contrato anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 117, § 1º e [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso II).
- 6.11. O fiscal técnico realizará, em conformidade com cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovará a planilha de medição emitida pelo CONTRATADO/PROVEDOR ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso III).
- 6.12. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso IV).
- 6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso ([Lei federal nº 14.133, de 2021](#), art. 117, § 2º).
- 6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso II).

Fiscalização Administrativa

- 6.15. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do CONTRATADO/PROVEDOR, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, incisos II e III).
- 6.16. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, inciso IV).
- 6.17. Sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, o CONTRATADO/PROVEDOR deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

Gestor do Contrato

- 6.18. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), inciso III do art. 2º).
- 6.19. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do CONTRATADO/PROVEDOR, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotarà os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso IX).
- 6.20. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo CONTRATADO/PROVEDOR, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos

indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VI).

- 6.21. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VIII).
- 6.22. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VII e parágrafo único).
- 6.23. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. O cumprimento das metas e objetivos de restauração será aferido com base nos **indicadores obrigatórios definidos nos Anexo I** deste Termo de Referência, bem como do projeto técnico aprovado, observados os parâmetros de cobertura por espécies nativas, densidade e riqueza de regenerantes.

7.2. Será admitida **margem técnica de falha** de até 10% nos marcos do 3º e 5º ano e de até 5% no 10º e 20º ano, desde que acompanhada de relatório técnico com plano corretivo e sem prejuízo da funcionalidade ecológica da restauração.

7.3. O acompanhamento dar-se-á por **relatórios periódicos de monitoramento**, em conformidade com o item 5 – Modelo de Execução do Objeto, contemplando:

7.4. a execução do cronograma do projeto técnico aprovado (ou repactuado, quando autorizado);

7.5. os resultados de indicadores previstos nos Anexos I;

7.6. as justificativas técnicas e planos corretivos, quando necessários.

7.7. O **descumprimento reiterado das metas ou marcos obrigatórios** ensejará a abertura de processo administrativo próprio, assegurados o contraditório e a ampla defesa, podendo resultar na aplicação de sanções cabíveis ou na adoção de medidas de manejo adaptativo.

7.8. Os relatórios de monitoramento apresentados pelo CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR serão analisados pelos técnicos designados pela Fundação Florestal, que verificarão o cumprimento das metas e a conformidade dos serviços prestados em relação ao projeto técnico aprovado.

7.9. A CONTRATANTE reserva-se o direito de solicitar ajustes, complementações ou alterações nos relatórios, sempre que constatada a necessidade de adequação para assegurar a efetividade da restauração e o atendimento às metas contratuais.

7.10. Eventuais ajustes e/ou correções deverão ser realizados pelo CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR em até 30 (trinta) dias úteis.

Forma de pagamento

7.11. A remuneração se dá por meio da cessão do direito de geração e comercialização dos créditos de carbono, biodiversidade e demais ativos ambientais decorrentes das ações de restauração sobre a área objeto da prestação do serviço ambiental

7.12. O usufruto do direito cedido constitui como faculdade do CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, não configurando obrigação contratual.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade concorrência, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR valor de outorga oferecido.

Critério de Desempate

8.2. Em caso de empate entre propostas apresentadas pelos licitantes, será adotado como critério de desempate o maior valor ofertado a título de Outorga Fixa, de forma a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa à Administração, em consonância com o disposto no Edital. Persistindo o empate, aplicar-se-ão os critérios subsidiários previstos na legislação vigente.

Regime de execução

8.3. O regime de execução do contrato será de empreitada global.

Exigências de habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Habilitação jurídica

8.4.1. **Sociedade empresária:** Sociedade empresária: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.2. **Sociedade empresária estrangeira:** Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;

8.4.3. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.4. **Sociedade simples:** Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.4.5. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

8.4.6. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.4.7. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

8.4.8. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

8.4.9. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)

8.4.10. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.4.11. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.12. Prova de regularidade com a Fazenda estadual quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, e/ou de regularidade com a Fazenda estadual/municipal quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.4.13. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

Qualificação Econômico-Financeira

8.4.14. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023), ou de sociedade simples;

8.4.15. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

8.4.16. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

8.4.17. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, § 1º).

8.4.18. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.4.19. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped, quando for o caso, ou outro limite estabelecido pela legislação aplicável.

8.4.20. O atendimento dos índices econômicos previstos nesta seção deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

- 8.4.21. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia;
- 8.4.22. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;
- 8.4.23. Registro ou inscrição do licitante na entidade profissional, quando for o caso em plena validade;
- 8.4.24. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista na subdivisão acima por meio da apresentação, no momento da celebração da contratação, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil;
- 8.4.25. Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;
- 8.4.26. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto CONTRATADO/PROVEDOR, dentre outros documentos;

Outras comprovações

- 8.4.31. Declaração subscrita por representante legal do licitante, atestando que:
- a. cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do art. 117, parágrafo único, da Constituição Estadual;
 - b. atenderá, na data da contratação, ao disposto no art. 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no art. 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso;
- 8.4.32. Tratando-se de consórcio:
- 8.1.1. Apresentação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, o qual deverá incluir, pelo menos, os seguintes elementos:
 - 8.1.2. Designação do consórcio e sua composição;
 - 8.1.3. Finalidade do consórcio;
 - 8.1.4. Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo de vigência contratual;
 - 8.1.5. Endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre os consorciados;
 - 8.1.6. Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas;
 - 8.1.7. Previsão de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação;
 - 8.1.8. Indicação da empresa líder do consórcio e seu respectivo representante legal, que deverá ter poderes para receber citação, interpor e desistir de recursos, firmar a contratação e praticar todos os

demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto CONTRATADO/PROVEDOR, sendo responsável pela representação do consórcio perante a Administração;

- 8.1.9. Compromisso subscrito pelas consorciadas de que o consórcio não terá a sua composição modificada sem a prévia e expressa anuência do CONTRATANTE até o integral cumprimento do objeto da contratação, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c” desta subdivisão.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. O valor estimado da contratação tem caráter sigiloso e não será tornado público antes de definido o resultado do julgamento das propostas. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1. A obrigação principal do contrato é a restauração das áreas definidas pela Administração, sem qualquer desembolso financeiro direto por parte do Estado.
- 10.2. Como forma de viabilizar economicamente essa obrigação, a Administração cederá ao CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, o direito potencial de desenvolver, emitir e comercializar créditos de carbono ou de biodiversidade oriundos da restauração, bem como de elaborar e comercializar projetos vinculados às atividades desenvolvidas na Unidade de Conservação.
- 10.3. As atividades descritas no item anterior serão facultativas, realizadas exclusivamente por conta e risco do CONTRATADO/PROVEDOR, observando a legislação aplicável e, quando pertinente, dos regramentos do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões – SBCE ou de registros voluntários reconhecidos, sem que constituam obrigação contratual.
- 10.4. A certificação, emissão e comercialização de créditos de carbono, créditos de biodiversidade constitui, portanto, mera faculdade do CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, não configurando obrigação contratual da Administração, e não exime o CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR de implementar integralmente o projeto técnico aprovado, cumprir todas as metas e prazos das ações de restauração, nem priorizar áreas ou atividades em função de potencial de monetização.
- 10.5. Eventuais mecanismos de outorga ou partilha de eventuais receitas decorrentes da monetização de créditos poderão ser previstos em edital, sem prejuízo da obrigação de restauração.
- 10.6. A titularidade dos direitos sobre créditos e projetos é do CONTRATADO/PROVEDOR/PROVEDOR, condicionado ao cumprimento das obrigações de conservação e à observância das normas legais aplicáveis.
- 10.7. A cessão dos direitos será quando da assinatura do contrato definidos e formalizados no ato da assinatura do Contrato.
- 10.8. A Administração se reserva ao direito de acompanhamento e verificação do cumprimento das metas contratuais.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 11.1. Este Termo de Referência reger-se-á pelas disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 14.119/2021, do Decreto Estadual nº 66.549/2022, do Decreto Estadual nº [●]/2025 e demais normas aplicáveis.
- 11.2. Os serviços CONTRATADO/PROVEDORs integram o Plano de Contratações Anual e constituem instrumento estratégico do **Programa Estadual de Restauração e Conservação Ecológica**, assegurando

ao Estado de São Paulo protagonismo na agenda climática, de biodiversidade e de bioeconomia verde, ao valorizar simultaneamente o que precisa ser restaurado e o que precisa ser protegido.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

 Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

ANEXO I – Cronograma Físico e Marcos de Execução

O cronograma da execução da restauração será definido no **projeto técnico aprovado**, que constitui referência obrigatória para aferição anual do contrato. As metas do projeto servem como parâmetro de esforço e regularidade de execução.

Nos anos intermediários, o cumprimento das metas do projeto técnico aprovado será avaliado por meio de relatórios periódicos. Já os marcos obrigatórios (anos **3, 5, 7, 10, 15, 20, 30, 40**) definem as métricas mínimas de cobertura florestal a serem atingidas por todos os contratos.

1. Marcos Obrigatórios de Cobertura Florestal

Além do cumprimento de todas as ações previstas no projeto técnico, será exigido o o cumprimento dos seguintes indicadores obrigatórios de restauração:

Marcos temporais de restauração	Cobertura do solo com vegetação nativa (%)	Densidade de indivíduos nativos regenerantes (ind.ha ⁻¹)	Riqueza de espécies nativas regenerantes (número de espécies)
Florestas Ombrófilas e Estacionais / Restinga Florestal / Mata Ciliar em região de Cerrado			
3 anos	15 a 80	0 a 200	Mínimo de 3
5 anos	30 a 80	200 a 1000	Mínimo de 3
7 anos	60 a 80	200 a 1000	Mínimo de 3
10 anos	70 a 80	Acima de 1000	Mínimo de 5
15 anos	Acima de 80	Acima de 2000	Mínimo de 5
20 anos	Acima de 80	Acima de 3000	Mínimo de 10
30 anos	Acima de 80	Acima de 3000	Mínimo de 20
40 anos	Acima de 80	Acima de 3000	Mínimo de 30
Cerradão ou Cerrado <i>stricto sensu</i>			
3 anos	15 a 80	0 a 200	Mínimo de 3
5 anos	30 a 80	200 a 1000	Mínimo de 3
7 anos	60 a 80	200 a 1000	Mínimo de 3
10 anos	70 a 80	Acima de 1000	Mínimo de 5
15 anos	Acima de 80	Acima de 2000	Mínimo de 5
20 anos	Acima de 80	Acima de 3000	Mínimo de 10

30 anos	Acima de 80	Acima de 3000	Mínimo de 20
40 anos	Acima de 80	Acima de 3000	Mínimo de 30
Manguezal / Formações abertas e campestres no bioma Mata Atlântica (campos de altitude; restinga não-florestal) / Formações abertas no Bioma Cerrado (Campo Cerrado, Campo Sujo, Campo Limpo ou Campo Úmido)			
3 anos	15 a 80	-	-
5 anos	30 a 80	-	-
7 anos	50 a 80		
10 anos	Acima de 80	-	-
15 anos	Acima de 80		
20 anos	Acima de 80	-	-
30 anos	Acima de 80		
40 anos	Acima de 80		

ANEXO II - MODELO DE RELATÓRIO PERIÓDICO E ANUAL

1. Identificação do Projeto

- Nome do Projeto:
- Área de Intervenção (ha):
- Unidade de Conservação / Localização:
- Provedor CONTRATADO/PROVEDOR:
- Data de Início do Contrato:
- Período de Referência do Relatório:

2. Sumário Executivo

Breve síntese dos principais resultados alcançados no período, destacando:

- Percentual de área restaurada.
- Cobertura vegetal nativa consolidada.
- Principais desafios técnicos.
- Recomendações para o próximo período.

3. Indicadores de Restauração e Conservação

3.1 Cobertura Vegetal Nativa

- Percentual (%) de cobertura alcançada no período.
- Comparação com meta contratual (Anexo I).

3.2 Densidade de Indivíduos Nativos (ind./ha)

- Valores obtidos por amostragem.
- Comparação com marcos temporais.

3.3 Riqueza de Espécies (número de espécies nativas regenerantes implantadas/naturais)

- Total de espécies registradas.
- Comparação com metas de diversidade (mínimo estabelecido no TR).

4. Atividades Executadas

- **Implantação:** plantio, nucleação, semeadura direta, manejo de exóticas.
- **Manejo e Manutenção:** replantio, adubação verde, capinas seletivas.
- **Monitoramento:** inspeções, registros fotográficos, dados geoespaciais.
- **Outras Ações:** capacitação, engajamento comunitário, viveiros, coleta de sementes.

5. Resultados Obtidos

- Quantitativos de mudas plantadas e estabelecidas.
- Taxas de sobrevivência (%).
- Evolução dos indicadores em relação às metas contratuais.
- Comparação com relatórios anteriores.

6. Análise Crítica

- Principais dificuldades técnicas enfrentadas.
- Riscos identificados (incêndios, invasoras, pressões antrópicas).
- Ações corretivas implementadas.
- Justificativas para eventuais desvios de meta.

7. Plano Corretivo (se aplicável)

- Descrição das falhas ou desvios.
- Medidas corretivas propostas.
- Cronograma de execução.

8. Conclusões e Recomendações

- Síntese da avaliação do período.
- Perspectivas para o próximo ciclo.
- Recomendações técnicas para manutenção ou aceleração dos resultados.

ANEXO III – Modelo Projeto Executivo

1. IDENTIFICAÇÃO DA UC

UC	
Instrumento Legal	
Municípios abrangidos	
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS (UGRHI)	
Área total (ha)	
Plano de Manejo	
Conselho	

Gestor(a)	
Contato Gestor(a)	

1. INTRODUÇÃO**2. OBJETIVOS****2.1 OBJETIVO GERAL:****2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:****3. DIAGNÓSTICO****4. DESCRIÇÃO DO POLÍGONO.**

Preencher os itens discriminados no quadro abaixo:

Identificação do Polígono:	
Coordenada central da área (Google Earth): Nome do arquivo digital:	
Município do polígono:	
Área total a ser restaurada (ha):	
Breve descrição: Os polígonos desse projeto de restauração...	
Normas do Plano de Manejo para a zona onde o polígono está inserido (listar):	
Bioma em que o polígono está inserido: <input type="checkbox"/> Mata Atlântica <input type="checkbox"/> Cerrado	
Fitofisionomia da vegetação original: (checar no Inventário Florestal do ESP vigente disponível no Datageo, observar definições dispostas no manual do SARE).	
<input type="checkbox"/> Floresta Estacional Decidual <input type="checkbox"/> Floresta Estacional Semidecidual <input type="checkbox"/> Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas <input type="checkbox"/> Floresta Ombrófila Densa <input type="checkbox"/> Floresta Ombrófila Mista <input type="checkbox"/> Campos de altitude <input type="checkbox"/> Restinga não florestal <input type="checkbox"/> Manguezal <input type="checkbox"/> Restinga florestal	<input type="checkbox"/> Cerradão (Savana Florestada) <input type="checkbox"/> Cerrado (Savana arborizada) <input type="checkbox"/> Campo Cerrado (savana gramíneo lenhosa) <input type="checkbox"/> Campo sujo <input type="checkbox"/> Campo limpo de Cerrado <input type="checkbox"/> Campo úmido de Cerrado <input type="checkbox"/> Mata Ciliar em região de Cerrado
Condição do solo local (polígono) atual	
<input type="checkbox"/> Solo degradado e/ou dinâmica hídrica do solo alterada. <input type="checkbox"/> Presença de erosão em sulcos <input type="checkbox"/> Presença de erosão laminar <input type="checkbox"/> Presença de ravinas e voçorocas <input type="checkbox"/> Solo compactado <input type="checkbox"/> exposição da rocha (material de origem) <input type="checkbox"/> Solo não degradado e dinâmica hídrica do solo adequada	
Declividade da área (polígono)	
<input type="checkbox"/> Entre 0 e 25 graus <input type="checkbox"/> Maior que 25 graus	
Solos da área (polígono) - é possível marcar mais de uma alternativa	
<input type="checkbox"/> solos profundos <input type="checkbox"/> solos rasos (possíveis pontos de afloramento rochoso) <input type="checkbox"/> solos de alagado	

- inundado naturalmente
- solo inundado decorrente de ação antrópica
- Solo permanentemente alagado
- Solo alaga anualmente
- solo alaga raramente
- solos com predomínio de argila
- solos com predomínio de areia

Caracterização da vegetação da área a ser recuperada

Situação atual da área (polígono)

- Área desprovida de vegetação nativa:
- ocorrem plantas invasoras lenhosas (Ex. pinus, eucalipto, etc)
- ocorrem gramíneas invasoras.
- Área com vegetação nativa degradada/perturbada
- ocorrem plantas invasoras lenhosas (Ex. pinus, eucalipto, frutíferas exóticas, etc.)
- ocorrem gramíneas invasoras.
- ocorrem lianas em desequilíbrio
- há ausência de diversidade na área ou ausência de plântulas no subbosque.
- outros fatores de degradação. Qual(is) _____

Presença de regenerantes nativos lenhosos:

Densidade média: ____ indivíduos por hectare

Cobertura de gramíneas exóticas:

Para contagem aplicar a metodologia proposta na Portaria CBRN 01/2015).

Na faixa de borda (10 metros largura):

- ≥ 50% da área.
- < 50% da área.

No interior do polígono a ser restaurado:

- ≥ 50% da área.
- < 50% da área.

Explicitar se houver uma situação diferente:

Filtros Ecológicos:

Presença de espécies exóticas/ nativa dominantes em desequilíbrio

- Eucalipto,
- Pinus,
- lianas
- gramíneas . Quais? _
- Brachiária sp.
- Capim Colonião (Panicum maximum)
- Capim-gordura (Melinis minutiflora)
- Capim-napiê (Pennisetum purpureum)
- outros. Descrever: _____
- samambaia. Descrever: _____)
- Lírio do Brejo
- banana flor (Musa rosaceae)
- banana de jardim (Heliconia sp)

<input type="checkbox"/> Frutíferas exóticas Descrever----- <input type="checkbox"/> Nativas dominantes <input type="checkbox"/> Bambu. Descrever (em touceira ex: Bambusa tuldooides ou espalhado ex: bambu de jardim ou taquara). Indicar espécie _____ Outras: _____, ___ ha
Condições da vegetação nativa do entorno do polígono: informar situação predominante no buffer de 400 metros
Face Leste: <input type="checkbox"/> Vegetação nativa <input type="checkbox"/> inexistência de vegetação nativa no entorno da área a ser recuperada Face Oeste: <input type="checkbox"/> Vegetação nativa <input type="checkbox"/> inexistência de vegetação nativa no entorno da área a ser recuperada Face Norte: <input type="checkbox"/> Vegetação nativa <input type="checkbox"/> inexistência de vegetação nativa no entorno da área a ser recuperada Face Sul: <input type="checkbox"/> Vegetação nativa <input type="checkbox"/> inexistência de vegetação nativa no entorno da área a ser recuperada
Caracterização da área em relação aos recursos hídricos
Há nascentes na área a ser restaurada? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Há corpos d'água na área a ser restaurada? <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não Se sim, qual a largura aproximada do leito do rio: _____ m Nome local do curso d'água: Existem pontos para possíveis tomadas d'água? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Existe problema na transposição de corpos d'água para execução do projeto? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
Construções/edificações
Há construções/edificações na área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Há necessidade de demolição? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Há necessidade de remoção de resíduos de demolição da área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não (encaminhar fotos) Breve descrição das edificações: _____ _____
Qual é o histórico da área?
Uso Anterior: <input type="checkbox"/> vegetação nativa <input type="checkbox"/> pastagem <input type="checkbox"/> agricultura <input checked="" type="checkbox"/> silvicultura (pinus, eucalipto, etc) <input type="checkbox"/> construções. <input type="checkbox"/> sem informações <input type="checkbox"/> outras. Quais? _____ Ocorrência(s) de incêndios florestais? <input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não. Em que ano(s)? _____
Situação Fundiária
<input type="checkbox"/> Indefinida. <input type="checkbox"/> Domínio Público. <input type="checkbox"/> Domínio Privado. Identificar proprietários: _____

Existência de residências e/ou atividades econômicas tais como agricultura, silvicultura, lazer ou infraestrutura para atividade em execução dentro do polígono? () sim () não
Comentários gerais:

5. PROPOSTA METODOLÓGICA

6. PROPOSTA DE AÇÕES/ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

Descrever as atividades a serem desenvolvidas para a implantação e manutenção do projeto

Observações:

1. Nas UCs administradas pela FF, é proibido o plantio de espécies alóctones lenhosas, perenes ou de ciclo longo, excetuando-se as Áreas de Proteção Ambiental, Florestas Estaduais, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Extrativistas, conforme o disposto no art. 31 da Lei Federal nº 9.985/2000.
2. O uso de agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, fungicidas, inseticidas, corretivos químicos etc.) deverá ser justificado tecnicamente e será permitido quando constituir a técnica mais adequada para potencializar a restauração, cabendo sempre a adoção de boas práticas.

7. PREPARO DA ÁREA

- o Preparo da área
- o Instalação de canteiro/área de vivência
- o Cercamento e sinalização da área
- o Instalação de aceiros
- o Instalação de acessos (verificar a necessidade de sobrepor recursos hídricos e necessidade de intervenções em áreas de preservação permanente).
- o Controle da gramínea competidora/invasora
- o Controle e/ou retirada de árvores exóticas com ou sem potencial de invasão

7.1. AÇÕES EFETIVAS DE RESTAURAÇÃO CONFORME METODOLOGIA DEFINIDA

Descrever detalhadamente as ações de restauração é importante prever além dos insumos e trabalhadores necessários, as etapas que resultarão no alcance das metas propostas.

Por exemplo, em um projeto em que a metodologia é plantio total prever minimamente:

- o Alinhamento e marcação do local das covas
- o Abertura das covas
- o Preparo do solo das covas
- o Distribuição das espécies no terreno
- o Retirada de embalagens e disposição dos resíduos
- o Irrigação (prevendo-se possíveis locais para tomada d'água ou outras fontes de água como poços e caixas d'água);
- o Tutoramento das mudas

7.2. ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO

Cabe ao executor a manutenção da área até a total comprovação de alcance do objetivo do projeto é importante prever etapas como as indicadas abaixo.

- o Controle de pragas e competidores (exóticas invasoras recolonizando)
- o Controle de formigas;
- o Manutenção de aceiros, estradas de acesso e cercas
- o Irrigação de manutenção
- o Replantio

7.3. PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Poderá ser elaborado um Plano de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais integrado com o PPCIF da Fundação Florestal que deverá caracterizar a situação e infraestrutura da Unidade de Conservação (UC); elaborar o mapeamento de áreas críticas de ocorrências de incêndios que possam atingir a área a ser restaurada, sistematizar as ações preventivas; identificar contatos e recursos da rede de parceiros e definir os procedimentos, rotinas e estratégias para o combate ao fogo. Poderá prever, ainda, a criação de uma Brigada de Incêndio local, que deverá passar por treinamento específico com a Equipe da Fundação Florestal.

8. MONITORAMENTO

Após a implementação, a instituição responsável pelo projeto deverá monitorar periodicamente as áreas em restauração. As propostas deverão prever ações de manutenção e monitoramento das áreas de intervenção por, no mínimo (40) anos, e até que o alcance dos indicadores de restauração ecológica propostos seja atingido.

9. CRONOGRAMA

O cronograma de execução físico e financeiro deverá ser de, no mínimo, vinte anos e incluir todas as fases e/ou etapas do projeto do planejamento ao monitoramento da recuperação e gestão do projeto. Cada fase do cronograma deverá representar o compilado de todas as atividades previstas.

O gestor da Unidade de Conservação ou o integrante do GTPRA poderá incluir outras exigências técnicas, conforme especificidades da área a ser recuperada.

10. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Apresentar informações específicas que não estejam contempladas nos quadros anteriores.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

O projeto deverá apresentar as referências técnicas utilizadas para a execução e avaliação da efetividade das ações de restauração.

13. EMPRESA E EQUIPE ENVOLVIDA NA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

Indicar a empresa responsável pela elaboração do projeto e sua execução com respectivo quadro técnico envolvido, comprovar atribuição mediante apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

14. REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA