



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2023

CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/ANA/2020

“CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PARA ELABORAÇÃO DE TERMOS DE REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PROJETOS DE REQUALIFICAÇÃO AMBIENTAL EM LOCALIDADES RURAIS NAS REGIÕES DO MÉDIO E SUBMÉDIO RIO SÃO FRANCISCO”

ENQUADRAMENTO: Plano de Aplicação Plurianual (PAP) 2021-2025

Finalidade: 2 - Agenda Setorial

Programa: 2.3 - Proteção e conservação dos recursos hídricos

Ação: 2.3.1 - Estudos, planos, projetos e intervenções destinadas à recuperação ou conservação da cobertura vegetal em áreas de preservação permanente ou outras áreas voltadas à proteção dos recursos hídricos.

Subação POA 2023: 2.3.1.18 - Contratação de consultoria para elaboração de projetos de requalificação ambiental no Médio e Submédio São Francisco





MARÇO DE 2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO..... - 22 -

2. OBJETIVOS..... - 23 -

2.1. Objetivo Geral..... - 23 -

2.2. Objetivos Específicos..... - 23 -

3. JUSTIFICATIVAS E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - 24 -

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS - 24 -

5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA..... - 24 -

5.1. Planejamento - 25 -

5.2. Reconhecimento - 25 -

5.3. Elaboração dos Termos de Referência (Especificações Técnicas) - 26 -

5.4. Aprovação dos Termos de Referência - 28 -

6. PREMISSAS BÁSICAS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS - 28 -

7. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES..... - 30 -

7.1. Entrega Provisória..... - 30 -

7.2. Entrega Definitiva..... - 30 -

8. VALOR MÁXIMO DE CONTRATAÇÃO - 31 -

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - 32 -

10.FORMA DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇO..... - 33 -

11.COMPOSIÇÃO DA EQUIPE CHAVE..... - 35 -

11.1. Experiências a Serem Comprovadas pela Equipe Chave..... - 36 -

11.2. Alteração de Profissional da Equipe Chave..... - 36 -

12.EMISSÃO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE - 37 -

13.OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA..... - 37 -

14.OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE..... - 37 -

15.FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO..... - 37 -

16.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS - 37 -





ANEXO I.A - JUSTIFICATIVAS DE QUANTITATIVOS DE CONTRATAÇÃO, MEMORIAL DE CÁLCULO E ESTIMATIVA DE CUSTOS PARA “CONTRATAÇÃO (NOTA TÉCNICA).....- 38 -

1. INTRODUÇÃO

O CBHSF foi instituído pelo Decreto Presidencial de 05 de junho de 2001, sendo um órgão colegiado, com atribuições normativas, deliberativas e consultivas no âmbito da bacia hidrográfica do rio São Francisco, vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), nos termos da Resolução CNRH nº 5, de 10 de abril de 2000, órgão colegiado do Ministério do Meio Ambiente (MMA), e se reporta à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), órgão responsável pela coordenação da gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos no país.

O CBHSF tem como finalidade, dentre outras, realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia, na perspectiva de contribuir para o desenvolvimento sustentável.

O CBHSF é composto por representantes da União; dos estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe; do Distrito Federal; dos municípios situados, no todo ou em parte, na bacia; dos usuários; e entidades civis de recursos hídricos, com atuação comprovada na bacia. As atividades político-institucionais do CBHSF são exercidas por uma Diretoria Executiva, formada por presidente, vice-presidente e secretário.

Além dos representantes do poder público, sociedade civil e empresas usuárias de água, em um total de 62 membros titulares, devido à extensão da bacia, há os coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCR) das quatro regiões fisiográficas da bacia.

A Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (APV) é uma associação civil de direito privado, composta por empresas usuárias de recursos hídricos e organizações da sociedade civil, tendo como objetivo a execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica a ela integrados. Criada em setembro de 2006, a APV tem suas funções equiparadas à Agência de Bacia Hidrográfica (denominação das Agências de Água definida no Estado de Minas Gerais, de acordo com a Lei Estadual nº. 13.199, de 29 de janeiro de 1999) desde o ano de 2007, por solicitação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Integram a sua composição a Assembleia Geral, o Conselho de Administração, o Conselho Fiscal e a Diretoria Executiva.

Atualmente, a APV está legalmente habilitada a exercer as funções de Entidade Equiparada às ações de Agência de Bacia do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), bem como o CBH do Rio Verde no âmbito federal. Além desses Comitês federais, a APV está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para dois Comitês estaduais mineiros, o CBH Rio das Velhas (UPGRH SF5) e o CBH Rio Pará (UPGRH SF2).

De acordo com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PRH-SF 2016-2025) a bacia do rio São Francisco possui três biomas bem





distintos, sendo a caatinga, o cerrado e a mata atlântica, representando, respectivamente 55, 40 e 5% da flora da bacia hidrográfica.

O diagnóstico do PRH-SF 2016-2025 verificou uma tendência no avanço do desmatamento na bacia do rio São Francisco em todas as regiões fisiográficas quando comparado ao período anterior (2004-2013), principalmente, com a expansão da fronteira agrícola na região de cerrados para a implantação de grandes empreendimentos.

Há destaque ainda para o elevado processo de transferência de populações do meio rural para o meio urbano, o que eleva a pressão sobre os recursos naturais e por vezes compromete a qualidade dos recursos hídricos.

O Eixo V – Biodiversidade e Requalificação Ambiental engloba temas relacionados às unidades de conservação, cobertura vegetal, incluindo desmatamento e recuperação de solos e habitats degradados. As atividades preconizadas no Caderno de Investimentos do PRH - SF com relação ao Eixo V são as seguintes:

Atividade V.1.a - Proteção de áreas naturais com importância para a bacia hidrográfica;

Atividade V.2.a - Criação de uma "rede verde";

Atividade V.3.a - Recuperação de áreas degradadas, matas ciliares e nascentes.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Desenvolver Termos de Referência (TDRs) para a execução de projetos de requalificação ambiental demandados pelo CBHSF, conforme Edital de Chamamento Público nº 01/2018, nas regiões fisiográficas do Médio e Submédio São Francisco.

2.2. Objetivos Específicos

- Desenvolver especificações técnicas necessárias para execução de ações estipuladas nos TDRs;
- Realizar levantamentos de parâmetros, dados e informações necessárias para a construção dos TDRs;
- Levantar a necessidade de investimentos em ações de recuperação ambiental, conservação do solo e conservação de áreas de preservação permanente (APP);
- Elaborar base cartográfica e elaboração de desenhos/pranchas relativos aos TDRs;
- Elaborar composições orçamentárias "planilhas detalhadas de preços unitários" dos serviços discriminados nos TDRs apresentados;
- Elencar as condições e prioridades para o trabalho de mobilização social e sensibilização ambiental em cada TDR específico, descrevendo o seu conteúdo, com metas e aferição dos resultados a serem obtidos e aferição da satisfação dos beneficiários em cada projeto implantado.





3. JUSTIFICATIVAS E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), no dia 16 de fevereiro de 2018 publicou o Edital de Chamamento Público nº 01/2018, com o objetivo de receber demandas espontâneas para a seleção de propostas de projetos relativos ao **Eixo V – Biodiversidade e Requalificação Ambiental** concernente ao Plano de Recursos Hídricos da Bacia (PRH-SF). A autorização de publicação do referido Edital de Chamamento ocorreu por meio da Resolução DIREC/CBHSF nº 61, de 06 de fevereiro de 2018.

O prazo para encaminhamento de demandas foi inicialmente definido até 26/03/2018, no entanto, este foi prorrogado em mais 30 (trinta) dias, tendo se encerrado em 26/04/2018. Os interessados deveriam encaminhar suas propostas para a CCR correspondente à região fisiográfica para a qual a proposta seria dirigida (Alto, Médio, Submédio ou Baixo São Francisco), a fim de promover ações de requalificação ambiental.

Todas as demandas espontâneas encaminhadas ao CBHSF receberam um número de protocolo para que os proponentes pudessem fazer o acompanhamento do processo seletivo.

No dia 29 de agosto de 2018, a DIREC do CBHSF, reunida na cidade de Maceió - AL, deliberou pela aprovação de 24 (vinte e quatro) demandas a serem contratadas pela Agência Peixe Vivo, fato que motivou a publicação deste Ato Convocatório.

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá elaborar Termos de Referência para **04 (quatro)** projetos de requalificação ambiental, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Demandas de projetos de requalificação ambiental do escopo contratual.

Nº	Nome da Proposta (Projeto)	Breve Descrição da Demanda	Município de Referência	Região Fisiográfica
01	Construção de terraços e bacias de captação (barraginhas) em Correntina	Construir estruturas de conservação do solo e água.	Correntina - BA	Médio São Francisco
02	Revitalização e hidrologia social na Bacia do Alto Ipanema	Reflorestar áreas de nascentes, conter sedimentos utilizando palma forrageira, realizar manutenção de cacimbas, avaliar possibilidade de instalação de viveiro de mudas e cercamento.	Pesqueira - PE	Submédio São Francisco
03	“Zelando e cuidando da Mãe Terra: O retorno que a terra pode nos dar”	Construir estruturas de conservação do solo e água, barragem subterrânea, implantação de agroflorestas e cercamento.	Floresta - PE	
04	“Sustentabilidade socioambiental no semiárido em Glória - BA”	Instalar painéis solares em residências e em poços de captação de água de uso coletivo.	Glória - BA	

5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA

Para que a Contratada consiga alcançar seus objetivos, deverão ser seguidas macroatividades que possibilitarão que os trabalhos sejam desenvolvidos de forma



harmoniosa entre a Agência Peixe Vivo, CBHSF, demandante do projeto e a própria Contratada.

A Figura 1 ilustra as macroatividades a serem seguidas pela Contratada. A Consultoria Contratada deverá disponibilizar profissionais que atuarão junto à Gerência de Projetos da Agência Peixe Vivo no desempenho das seguintes macroatividades:

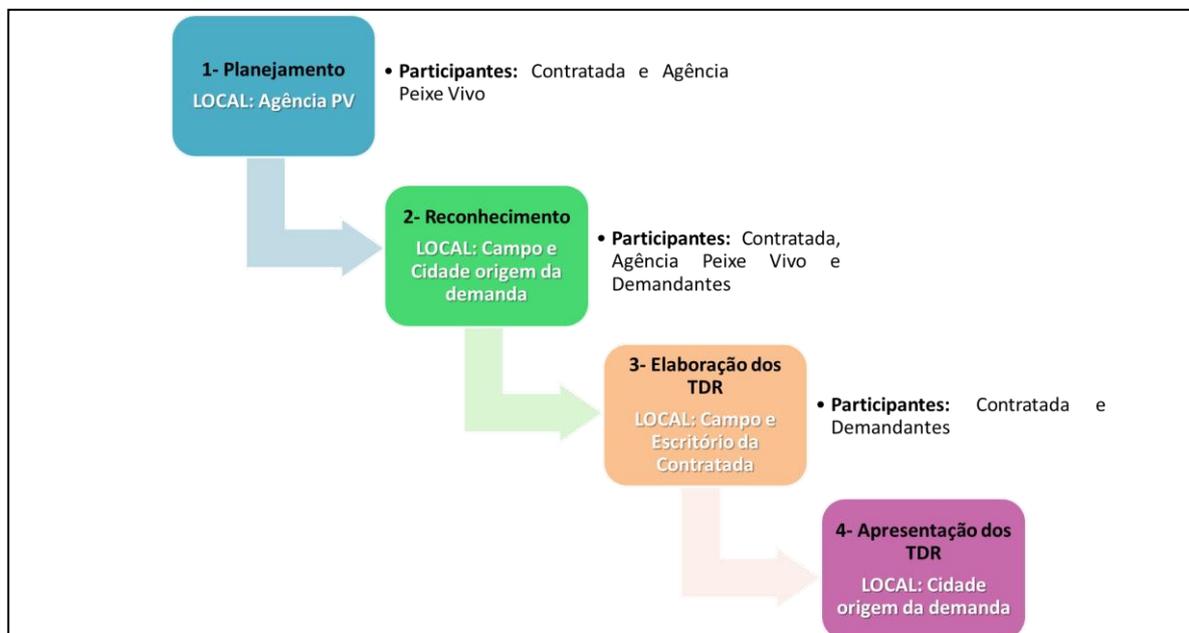


Figura 1 - Macroatividades para desenvolvimento de cada Termo de Referência.

A descrição detalhada dessas macroatividades é apresentada nos itens que seguem:

5.1. Planejamento

Após a assinatura do Contrato, a Agência Peixe Vivo agendará reunião técnica introdutória juntamente com **todo** corpo técnico da Contratada para o alinhamento das propostas de trabalho. A reunião acontecerá na sede da Agência Peixe Vivo, em Belo Horizonte, ou de forma virtual, a depender das circunstâncias. Será uma oportunidade para que sejam esclarecidas questões pertinentes ao Contrato firmado e apresentadas oportunidades e/ou desafios que estejam relacionados com o escopo contratado.

5.2. Reconhecimento

Nesta macroatividade, a Contratada por meio do seu corpo técnico realizará sua primeira visita de campo, onde o projeto/estudo será constituído antes de iniciar os serviços. Os trabalhos de planejamento e de reconhecimento deverão ser utilizados para identificar e sistematizar as intervenções consideradas necessárias em cada demanda.

A Agência Peixe será responsável por estabelecer o primeiro contato junto aos demandantes dos projetos para a definição das datas de encontro entre as partes (Contratada, demandante e Agência Peixe Vivo), que terá como local de encontro o município de referência de





cada demanda espontânea.

Por meio de um diálogo com os proponentes acompanhados, preferencialmente, dos técnicos da Agência Peixe Vivo, deverão ser coletados subsídios básicos que possam permitir ao projetista desenvolver seu trabalho com maior assertividade.

O trabalho de reconhecimento deverá ser suficiente para que o técnico da Contratada possa elaborar um esboço sólido de cada Termo de Referência, objeto do contrato. A Contratada deverá embasar uma estratégia para efetivação do seu trabalho.

5.3. Elaboração dos Termos de Referência (Especificações Técnicas)

É a etapa que demandará maior tempo da Equipe Técnica da Contratada. A fim de se obter o quantitativo de informações suficientes para a elaboração dos Termos de Referência, a partir de diagnósticos iniciais, levantamentos de campo, diagnósticos participativos, sensoriamento remoto, geoprocessamento, levantamentos topográficos, dentre outros que se fizerem necessários. Estima-se que serão necessárias 03 (três) visitas de campo para cada Produto (Projeto), porém, a contratada deverá realizar tantas visitas de campo quantas forem necessárias, a fim de se obter o quantitativo de informações suficientes para a elaboração dos Termos de Referência.

Também nesta fase é previsto o uso de recursos técnicos de escritório, como modelos, softwares e outros que possam fomentar a elaboração do projeto.

Na elaboração dos Termos de Referência objeto desta Contratação, observa-se a necessidade de incluir, conforme orientação da Diretoria Colegiada do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – DIREC/CBHSF, como evolução dos projetos hidroambientais, os seguintes conceitos e respectivas ações, que deverão perpassar todos os projetos a serem contratados:

- 1) Conceito “Obra Limpa” – quando se tratar de obras e intervenções físicas que alterem as feições iniciais das áreas de intervenção. No entendimento deste conceito, deve-se prezar pela estética dos produtos e benfeitorias a serem entregues em harmonia com os cenários onde as intervenções do CBHSF forem executadas. Não se considera bastante, a simples recomposição de áreas de empréstimo e a simples remoção de entulhos e sujidades para se considerar a “obra limpa” ao final dos trabalhos. Há de se considerar ainda a necessidade da recomposição de taludes com o plantio de espécies vegetais, a sinalização das intervenções, quando couber, e demais medidas que visem a melhoria estética da intervenção executada;
- 2) Mobilização Social e Sensibilização Ambiental - todos os TDRs deverão elencar as condições e prioridades para os trabalhos de mobilização social e sensibilização ambiental, em cada caso específico, consultados os proponentes das respectivas demandas e os Coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCR) do CBHSF, para que possam juntamente com as populações beneficiadas aferir os resultados e a satisfação quanto ao projeto e o seu alcance temporal. Deverão ser dados conteúdos a estas ações de mobilização e sensibilização, deverão ser descritas as metas a serem atingidas e indicado como os resultados poderão ser aferidos (métrica social),





relativamente a cada projeto proposto;

- 3) Estes trabalhos deverão ser quantificados e orçados nos respectivos Termos de Referência a serem propostos e elaborados pela Contratada, após a consolidação de seu conteúdo, na etapa de aprovação dos TDRs.

Os TDRs a serem elaborados deverão apresentar, no mínimo, os seguintes conteúdos:

I - Introdução - deve conter informações básicas presentes em Atos Convocatórios adotados pela Agência Peixe Vivo e apresenta minimamente as atuações do CBHSF e da Agência Peixe Vivo.

II - Contextualização - contextualizar a atividade proposta, indicar sua localização na bacia hidrográfica e informar a importância do projeto no contexto da problemática da respectiva região.

III - Justificativa - descrever o enquadramento do projeto, fundamentando-o junto ao diagnóstico preliminar realizado, aprovado pelas instâncias do CBHSF, e/ou junto às ações inscritas no Plano Recursos Hídricos da Bacia e/ou relacionando-o às Deliberações do CBHSF que tratam da aplicação dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

IV - Objetivos - ressaltar o objetivo geral e os objetivos específicos a serem alcançados na implementação do escopo do projeto.

V - Declaração do escopo do projeto - descrever de maneira objetiva e clara, através de tabela, por exemplo, para que a empresa que será contratada para execução do projeto possa identificar facilmente os quantitativos de intervenções e serviços a serem realizados.

VI - Especificações técnicas do projeto - todos os serviços devem ser suficientemente especificados, fazendo uso de instrumentos textuais, gráficos, tabelas, croquis, desenhos em 2D ou 3D, plantas, dentre outros. As intervenções físicas de engenharia ou similares devem constar de georreferenciamento dos trabalhos. Além disso, deve descrever a metodologia para implementação do projeto, discriminando, se for o caso, as etapas que levarão aos resultados pretendidos, incluindo ações não estruturais de mobilização social, reuniões, consultas públicas, oficinas etc.

VII - Área de atuação - apresentar as áreas selecionadas, o público a ser contemplado com as ações e benfeitorias propostas. Neste item, também deverá ser descrita a estratégia de atuação, relacionando os recursos a serem mobilizados e necessários ao desenvolvimento do projeto, as parcerias propostas e as formas de divulgação das ações.

VIII - Produtos esperados e prazo de execução - descrever os resultados parciais e finais esperados no desenvolvimento do projeto, relacionando-os com um cronograma das atividades a serem desenvolvidas no prazo de execução do projeto. Deverá ser apresentado um cronograma financeiro e forma como será efetuado o pagamento da empresa que será contratada para execução da obra/serviço, coerentemente com o cronograma de atividades.

IX - Referências, Anexos e Apêndices - documentos finais que, eventualmente, irão compor o documento técnico.

A Contratada poderá, contudo, acrescentar itens ao Projeto elaborado. Este acréscimo





será realizado quando requisitado pela Agência Peixe Vivo ou quando a Contratada julgar necessário.

Deverá ainda ser elaborado o **Orçamento do Projeto**, contendo planilhas de custos unitários – relacionando os custos parciais e totais envolvidos relativos às etapas e/ou produtos a serem desenvolvidos e o custo do projeto. Os custos totais deverão estar coerentes com as verbas disponíveis no enquadramento realizado no Plano de Aplicação Plurianual dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos da bacia. O Orçamento do Projeto deverá ser entregue como item destacado do Termo de Referência, por meio de folhas impressas e orçamento detalhado em formato eletrônico (.xls ou .xlsx).

Deverão ser obedecidas recomendações e critérios estipulados no Decreto Presidencial nº 7.893 de 08 de abril de 2013, e conforme metodologia do Manual de Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas do TCU (2014) e atualizações posteriores.

5.4. Aprovação dos Termos de Referência

Após concluída a redação do Termo de Referência e de posse da anuência da área técnica da Agência Peixe Vivo, a Contratada poderá encaminhar seus técnicos novamente ao local de origem da demanda ou realizar videoconferência a fim de expor o Termo de Referência para apreciação dos demandantes, que, por sua vez, poderão aprovar ou sugerir adequações e aperfeiçoamentos.

Durante a reunião de apresentação dos termos de referências relativos aos produtos/serviços a serem contratados, os proponentes da respectiva demanda devem estar presentes. A Agência deve ser comunicada com uma antecedência mínima de 15 dias, para viabilizar sua participação, sempre que possível.

O proponente deverá ser comunicado de forma prévia a fim de consolidar a formação de grupos de entes interessados em participar desta oficina de trabalho e, possivelmente, contribuir com melhorias na construção do projeto.

A Contratada será responsável por documentar a reunião para apresentação dos referidos TDRs que deverão estar inclusos no respectivo Produto a ser entregue para a Agência Peixe Vivo, como condição de aprovação e pagamentos respectivos. O processo de reunião deverá ser registrado através de gravação de áudio/vídeo, lista de presença e deverá ser elaborada ata de reunião.

6. PREMISSAS BÁSICAS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Para aquelas demandas identificadas com a característica espacial “Bacia hidrográfica”, a Contratada deverá realizar um trabalho prévio de Diagnóstico levando em consideração os aspectos fundiários e cadastrais ambientais, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), respectivamente.

A Contratada deverá demarcar uma área de drenagem de até 2.500 (dois mil e quinhentos) hectares a montante da intervenção para a realização de diagnóstico de propriedades rurais conforme as demandas indicadas na Tabela 1.





Quando a cobertura das propriedades rurais cadastradas nos sistemas INCRA e SFB for inferior a 70% (setenta por cento) da área da bacia, a Contratada poderá adotar técnicas de sensoriamento remoto para a realização de diagnósticos de situação.

Preliminarmente, a Agência Peixe Vivo realizou uma consulta ao banco de dados do CAR e o Acervo Fundiário do INCRA, que poderão ser obtidos nos links:

<http://acervofundiario.incra.gov.br/acervo/acv.php>

<http://www.florestal.gov.br/>

Caso seja necessário adotar as técnicas de sensoriamento remoto, deverão ser utilizadas imagens orbitais com resolução espacial da ordem de 2 (dois) metros, em cores naturais e obtidas a partir de julho de 2017, com coberturas de nuvens não superiores a 10% (dez por cento) dos quadrantes. Todas as imagens deverão ser repassadas à Agência Peixe Vivo para arquivo.

A - Diagnóstico atual da propriedade – informações a serem obtidas

- Croqui de uso atual das áreas a serem trabalhadas, em coordenadas UTM, Datum horizontal SIRGAS 2000 e seus respectivos arquivos com a extensão .shp em escala 1:10.000 da propriedade e das áreas de intervenção;
- Informações de uso e ocupação atuais da propriedade;
- Área da cobertura florestal dentro da propriedade;
- Recursos hídricos existentes na propriedade;
- Quantificação das APP's existentes na propriedade (conservadas ou não);
- Áreas destinadas à produção (lavouras, pastagens, etc.).

B - Plano de adequação ambiental das propriedades – elaboração do termo de referência

Para a realização desta atividade, faz-se necessário as visitas em cada uma destas propriedades, realizadas pela equipe de campo da Contratada.

Os seguintes serviços deverão ser realizados minimamente:

- Mapas/croquis da propriedade contendo as adequações proposto para as áreas diagnosticadas, passivo recuperado e passivo restante, georreferenciados em coordenadas UTM, Datum horizontal SIRGAS 2000 e seus respectivos arquivos com a extensão.shp, em escala 1:10.000;
- Identificação das APP's a serem recuperadas e/ou protegidas;
- Identificação de áreas com recomendação de aplicação de técnicas de conservação do solo e/ou recuperação de áreas degradadas;
- Arquivo fotográfico.

C - Energia fotovoltaica





Para a realização desta atividade, faz-se necessário as visitas em cada uma destas propriedades, realizadas pela equipe de campo da Contratada.

Os seguintes serviços deverão ser realizados minimamente:

- Indicar o melhor local para instalação, analisando a disponibilidade do local para a instalação do sistema e procurando por um melhor aproveitamento da energia solar;
- quantificar a energia a ser suprida pelo sistema fotovoltaico;
- quantificar o número de placas voltaicas a serem utilizadas;
- indicar local de instalação do inversor;
- apresentar registros fotográficos e/ou mapas com a locação de onde essas estruturas serão implantadas.

7. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A Contratada deverá entregar os seguintes produtos/serviços:

PRODUTO 1 - Elaboração de 01 (um) termo de referência em até 60 (sessenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

PRODUTO 2 - Elaboração de 01 (um) termo de referência em até 90 (noventa) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

PRODUTO 3 - Elaboração de 01 (um) termo de referência em até 120 (cento e vinte) dias após a emissão da Ordem de Serviço; e

PRODUTO 4 - Elaboração de 01 (um) termo de referência em até 150 (cento e cinquenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço.

Todos os produtos deverão ser redigidos na língua portuguesa, de forma clara, utilizando linguagem formal e atentando para o perfeito atendimento das normas gramaticais e ortográficas. Como forma de auxiliar a confecção e padronização desses produtos, a Agência Peixe Vivo disponibiliza para as suas contratadas o Guia de Elaboração de Documentos (GED), disponível no link de acesso: <https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/files/images/2014/AGB/Guia%20de%20Elaboracao%20de%20Documento%20GED.pdf>.

7.1. Entrega Provisória

Todos os produtos deverão ser entregues em meio digital (inicialmente), via e-mail para análise e verificação da Agência Peixe Vivo.

7.2. Entrega Definitiva

Uma vez apresentado em reunião na localidade de origem da demanda, na presença do proponente, conforme determinado no item 5.4 deste TDR, a Contratada deverá realizar a entrega definitiva.

Após aprovação cada produto deverá ser entregue em 01 (uma) via impressa e uma via





em meio digital (CD-ROM ou pen drive). Os termos de referência deverão ser apresentados nos formatos .doc ou .docx e também em formato PDF. As planilhas orçamentárias deverão ser entregues em formato digital .xls ou .xlsx e deverão ser assinadas pelo coordenador do contrato.

Todos os produtos cartográficos deverão ser entregues à Agência Peixe Vivo em formato digital .mxd acompanhados dos respectivos bancos de dados geográficos que irão compor os projetos, após aprovação da Agência Peixe Vivo. O padrão para confecção das feições dos dados geográficos é apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Padrão de feições das camadas do banco de dados geográficos.

Feição	Tipologia da camada
Curso d'água	linha
Estradas	linha
Terraços	linha
Bacia de captação de água pluvial	ponto
Cercas	linha
Cordões de pedra / Paliçadas	linha
Área de plantio / APP	polígono
Área a ser recuperada	polígono

Casos omissos deverão ser consultados junto à Área Técnica da Agência Peixe Vivo para a construção do banco de dados geográficos de cada projeto.

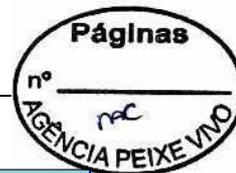
8. VALOR MÁXIMO DE CONTRATAÇÃO

O valor global máximo a ser pago pela Agência Peixe Vivo para a contratação do objeto deste Ato Convocatório será de **R\$ 354.300,36 (trezentos e cinquenta e quatro mil, trezentos reais e trinta e seis centavos)**.

A formação do preço de referência para a contratação do objeto foi determinada a partir de planilha de composição de custos, apresentada na Tabela 3:

Tabela 3 - Estimativa de custos decorrentes da execução dos serviços a serem contratados.





PLANILHA RESUMO - CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PARA ELABORAÇÃO DE TERMOS DE REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PROJETOS DE REQUALIFICAÇÃO AMBIENTAL EM LOCALIDADES RURAIS NAS REGIÕES DO MÉDIO E SUBMÉDIO RIO SÃO FRANCISCO					
Custos Diretos com honorários profissionais - Horista					
Cargo	Quantidade Necessária Estimada	Unidade de Medida	Valor Unitário Referencial (R\$)	Custo por Item (R\$)	Fonte Referencial
01 Coordenador do Contrato	180	horas	R\$ 132,40	R\$ 23.832,00	Portaria ANA Nº 430, 13/03/2023
01 Engenheiro de Campo Pleno	240	horas	R\$ 77,46	R\$ 18.590,40	Portaria ANA Nº 430, 13/03/2023
01 Engenheiro Eletricista Pleno	80	horas	R\$ 77,46	R\$ 6.196,80	Portaria ANA Nº 430, 13/03/2023
02 Profissionais de Campo Júnior	640	horas	R\$ 45,25	R\$ 28.960,00	Portaria ANA Nº 430, 13/03/2023
01 Engenheiro ou Arquiteto Orçamentista Pleno	120	horas	R\$ 77,46	R\$ 9.295,20	Portaria ANA Nº 430, 13/03/2023
01 Engenheiro Geotécnico Pleno	320	horas	R\$ 77,46	R\$ 24.787,20	Portaria ANA Nº 430, 13/03/2023
Sub total (A)				R\$ 111.661,60	
Outros Custos Diretos					
Item	Quantidade Necessária Estimada	Unidade de Medida	Valor Unitário Referencial (R\$)	Custo por Item (R\$)	Fonte Referencial
Diárias de funcionários - despesas com hospedagem e alimentação	108	diária	R\$ 342,23	R\$ 36.960,84	Decreto 11.117, de 01/07/ 2022 (Memória 1)
LOCAÇÃO DE VEÍCULO TIPO SPIN (7 LUGARES) OU SIMILAR	1,2	mês	R\$ 3.367,00	R\$ 4.040,40	EMBASA - Bahia jan/2023 cód. F030000203
Combustível (gasolina comum)	437	litros	R\$ 5,20	R\$ 2.272,26	Tabela Preços ao Consumidor - ANP (Fev-2023) (Memória 2)
Topógrafo Senior sem encargos complementares	32	horas	R\$ 24,49	R\$ 783,68	EMBASA - Bahia jan/2023 cód. B590000058
Auxiliar de Topógrafo sem encargos complementares	32	horas	R\$ 5,92	R\$ 189,44	EMBASA - Bahia jan/2023 cód. B590000062
Locação de equipamentos de topografia (nível e estação total)	1	mês	R\$ 1.581,68	R\$ 1.581,68	EMBASA - Bahia jan/2023 cód. H019701001
Sub total (B)				R\$ 57.046,26	
Fatores (Aliquotas)	k1 (horista)	81,79%			
	k2	17,29%			
	k3	8,76%			
	PIS	1,65%			
	COFINS	7,60%			
	ISS	5,00%			
	Fator k4	16,62%			
	Fator K (horista)	2,525			
	Fator K (mensalista)	2,116			
	TRDE	1,268			
CUSTOS DIRETOS					
Equipe Horista		R\$ 111.661,60			
Outros Custos Diretos		R\$ 57.046,26			
CUSTOS INDIRETOS					
Encargos Sociais, Impostos, Lucro e Overhead		R\$ 185.592,50			
Valor máximo para contratação		R\$354.300,36			

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A proposta financeira da Concorrente deverá abarcar todos os custos decorrentes de diárias, refeições, locação de infraestrutura e equipamentos, aquisição de material de escritório e informática, dentre outros não citados neste Termo de Referência. As entregas dos produtos/serviços ocorrerão de acordo com as premissas do cronograma físico-financeiro, apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro.

PRODUTOS	MESES				
	1	2	3	4	5
PRODUTO 1		25%			
		R\$ 88.575,09			
PRODUTO 2			25%		
			R\$ 88.575,09		





PRODUTO 3				25%	
				R\$ 88.575,09	
PRODUTO 4					25%
					R\$ 88.575,09

Desembolo mensal (%)	0%	25%	25%	25%	25%
Desembolo mensal (R\$)	R\$ 0,00	R\$ 88.575,09	R\$ 88.575,09	R\$ 88.575,09	R\$ 88.575,09
Desembolo acumulado (%)	0%	25%	50%	75%	100%
Desembolo acumulado (R\$)	R\$ 0,00	R\$ 88.575,09	R\$ 177.150,18	R\$ 265.725,27	R\$ 354.300,36

Observações:

- Não há previsão de remuneração de nenhum outro serviço a não ser aqueles previstos no Cronograma Físico-Financeiro;
- Estão vedadas quaisquer possibilidades de majoração ou diminuição dos percentuais discriminados no Cronograma Físico-Financeiro;
- A Contratante deverá aprovar e autorizar a Contratada a emitir a Nota Fiscal relativa à remuneração pelos serviços executados;
- O prazo de execução contratual será de 07 (sete) meses.

10. FORMA DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇO

O processo de seleção acontecerá na modalidade coleta de preços do tipo técnica e preço, pois, o artigo 6º da Resolução ANA nº 122/2019 preconiza que projetos de natureza predominantemente intelectual são considerados serviços técnicos profissionais especializados.

O processo de seleção acontecerá na proporção 60% (técnica) e 40% (preço), uma vez que, os produtos esperados serão diretamente aplicados na execução de projetos de requalificação ambiental, devendo ser privilegiado o conteúdo técnico oferecido pela desenvolvedora do projeto, uma vez que, falhas na sua elaboração podem significar fracasso no desenvolvimento dos trabalhos, cuja percepção de erro ou vício é complexa do ponto de vista da administração pública, logo, privilegiar o quesito técnico é preponderante para se elevar a segurança e as chances de sucesso na execução das futuras intervenções físicas.

Uma proposta adequada proporciona ao corpo técnico do Contratante uma maior segurança durante a sua avaliação. Alguns itens são obrigatórios para a apresentação de propostas técnicas, a saber:

- ⇒ Plano de trabalho e Metodologia Proposta: relatório que demonstra a pormenorização das etapas a serem desenvolvidas pela proponente para a execução satisfatória dos serviços a serem contratados. Mais do que isso, a proponente deve ser capaz de demonstrar a capacidade organizacional e gerencial da sua equipe, correlacionando a alocação de cada recurso humano e material a ser disponibilizado ao Contratante e proposto para a realização das suas tarefas diversas. Devem ser apresentadas e justificadas as estratégias para a execução dos serviços, de forma concisa e objetiva, não significando, entretanto, uma modificação no escopo dos serviços e cronograma de pagamento





estabelecido neste TDR.

Serão avaliados minimamente os seguintes subcritérios:

- Identificação e quantificação satisfatória dos profissionais da equipe chave e/ou apoio alocados segundo distribuição de funções e compatível com o cronograma executivo;
- Identificação e quantificação dos recursos materiais e infraestrutura a serem alocados segundo as tarefas programadas e compatíveis com o cronograma executivo;
- Detalhamento satisfatório das estratégias, segundo o planejamento logístico para atendimento às demandas do Termo de Referência do Ato Convocatório;
- Identificação coerente de possíveis dificuldades encontradas para a elaboração dos Projetos e dissertação satisfatória de estratégias para a superação delas;
- Apresentar uma série de arcabouços técnicos que pretende utilizar para executar os serviços. É esperada a demonstração de conhecimentos técnicos com proficiência e domínio na utilização de métodos e técnicas por parte da Proponente.

A seguir são apresentados os critérios de Avaliação e Pontuação (Tabela 5).

Tabela 5 - Critérios a serem utilizados para avaliação de propostas técnicas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO A avaliação será realizada de acordo com a seguinte pontuação, a ser dada pela Comissão de Avaliação das Propostas Técnicas.		Mínimo de pontos para habilitar	Pontos máximos
i	Plano de Trabalho e Metodologia Proposta		30
	Formulário 1 - Plano de Trabalho e Metodologia Proposta Atendimento a 5 subcritérios: 30 pontos Atendimento a 4 subcritérios: 24 pontos Atendimento a 3 subcritérios: 18 pontos Atendimento a 2 subcritérios: 12 pontos Atendimento a 1 subcritério: 6 pontos [máximo de 20 (vinte) páginas]	18	30
ii	Qualificação da Equipe Chave		70
	Formulário 2 - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas		
	Formulário 3 - Currículo da Equipe Chave Proposta		
	Formulário 4 - Atestados de capacidade técnica <i>A experiência profissional dos membros da equipe chave deverá ser comprovada por meio de atestados de capacidade técnica ou instrumentos equivalentes, expedidos por terceiros, onde a atividade exercida pelo profissional avaliado deverá estar discriminada.</i> <i>Somente serão considerados os Atestados que constarem a descrição e o período das atividades desenvolvidas pelo Profissional. Atestados com equipe genérica, sem indicar qual função o profissional exerceu no contrato, não serão aceitos.</i>		





CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO A avaliação será realizada de acordo com a seguinte pontuação, a ser dada pela Comissão de Avaliação das Propostas Técnicas.		Mínimo de pontos para habilitar	Pontos máximos
a	01 (um) profissional de curso superior, com experiência comprovada na coordenação de execução e/ou desenvolvimento de projetos de recuperação ambiental. Este profissional será o Coordenador do Contrato.	18	30
	6 (seis) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 30 (vinte) pontos.		
b	01 (um) Engenheiro, com experiência comprovada em execução ou elaboração de projetos de recuperação ambiental.	10	20
	5 (cinco) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 20 (vinte) pontos.		
c	01 (um) Engenheiro Eletricista, com experiência comprovada na elaboração de projetos de produção de energia solar e/ou fotovoltaica.	10	20
	5 (cinco) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 20 (vinte) pontos.		
TOTAL			100

11. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE CHAVE

Para o desenvolvimento das atividades previstas no escopo contratual, a Concorrente ao Ato Convocatório em questão deverá apresentar uma equipe chave com as qualificações apresentadas neste capítulo. A Tabela 6 discrimina a equipe chave e suas qualificações.

Tabela 6 - Equipe chave a ser apresentada pelas Concorrentes.

Cargo/Função	Quantidade de Profissional
Coordenador do Contrato: Profissional de nível superior em qualquer área de formação.	01 (um)
Engenheiro de Campo 01: Profissional de nível superior com formação em Engenharia.	01 (um)
Engenheiro de Campo 02: Profissional de nível superior com formação em Engenharia Elétrica.	01 (um)

A Contratada deverá apresentar em sua proposta técnica uma **Equipe de Apoio** que será composta por:

- **01 (um) Engenheiro Orçamentista;** com formação superior em Engenharia e com experiência comprovada em elaboração de orçamento de obras e/ou serviços de engenharia;
- **01 (um) Especialista em Geoprocessamento;** com formação superior em qualquer curso e com experiência comprovada em elaboração de mapas temáticos;





- **02 (dois) Profissionais de Campo**; com formação técnica ou superior e experiência na realização de serviços de campo destinados a qualquer finalidade.

A comprovação de experiência dos profissionais da Equipe de Apoio se dará por meio da apresentação de **pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnica**.

A Equipe de Apoio não será pontuada durante a avaliação técnica.

11.1. Experiências a Serem Comprovadas pela Equipe Chave

Os profissionais designados pela Concorrente deverão comprovar experiência exercida nas seguintes funções. **Em se tratando dos profissionais Engenheiro(a)s, além do atestado de capacidade técnica fornecido por terceiros, todos os serviços deverão possuir Certidão do Acervo Técnico (CAT), emitida pelo respectivo Conselho Profissional.**

- **Coordenador do Contrato:** Comprovada experiência, por meio de atestados de capacidade técnica, em Coordenação ou Supervisão ou Gerenciamento de projetos no segmento de:

- a) *Meio Ambiente* ou;
- b) *Recursos Hídricos*.

- **Engenheiro de Campo 01:** Comprovada experiência, por meio de atestados de capacidade técnica com CAT, na elaboração de:

- a) *Projetos de Recuperação Ambiental*; e/ou
- b) *Conservação do solo*; e/ou
- c) *Recomposição florestal*.

- **Engenheiro de Campo 02 (Engenheiro Eletricista):** Comprovada experiência, por meio de atestados de capacidade técnica com CAT em:

- a) *Projeto de produção de energia solar e/ou fotovoltaica*.

O Coordenador do Contrato será o responsável pela interlocução entre Contratada e Contratante.

A contratada deverá observar as horas previstas para os profissionais uma vez que a atuação dos mesmos deverá ser de acordo com o cronograma físico-financeiro.

11.2. Alteração de Profissional da Equipe Chave

Apresentando-se a necessidade de alteração de profissional inicialmente alocado no projeto, para a equipe-chave, a Contratada deverá formalizar o pedido por meio de Ofício encaminhado à Agência Peixe Vivo, indicando um substituto que tenha o nível de experiência e qualificação técnica igual ou superior ao profissional substituído, cuja documentação deverá ser apresentada nos mesmos moldes descritos no instrumento convocatório.

O pedido de substituição passará por análise da área técnica da Agência Peixe Vivo que irá emitir parecer técnico final dispendo sobre a aprovação ou não da substituição. O pedido deverá ser formalizado pela Contratada dentro do período de vigência do Contrato e logo após a verificação da necessidade de substituição do profissional.





12. EMISSÃO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE

O Atestado de Capacidade Técnica é uma faculdade da Contratante. Caso a Contratada solicite sua emissão, este somente poderá ser emitido após a finalização exitosa do Contrato, onde serão atestados apenas os profissionais cujos nomes forem incluídos na fase de apresentação da Proposta Técnica, como parte integrante da equipe chave e/ou de apoio, respeitando as respectivas funções ou cargos para os quais os profissionais foram alocados e devidamente aprovados. As atividades que poderão ser atestadas serão somente àquelas discriminadas neste Termo de Referência.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- ✓ Realizar os trabalhos contratados conforme especificações constantes no presente Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato;
- ✓ Fornecer informações à Contratante, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados, e informá-la, por escrito, sobre quaisquer fatos que possam colocar em risco a execução do presente objeto;
- ✓ Participar de reuniões previamente agendadas, munido de informações sobre o andamento dos produtos em elaboração;
- ✓ Não substituir nenhum membro da equipe técnica sem a anuência da Contratante;
- ✓ Prever os custos indiretos inerentes à contratação;
- ✓ Responder pelos danos causados diretamente à Contratante ou aos seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do contrato;
- ✓ Cumprir com os prazos estabelecidos neste Termo de Referência;
- ✓ Assegurar a disponibilização de quaisquer recursos omissos ou não declarados neste termo de referência e imprescindíveis para o cumprimento do escopo contratual.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- ✓ Disponibilizar documentos e informações necessárias à execução dos serviços contratados, conforme especificado e citado neste Termo de Referência;
- ✓ Realizar os pagamentos relativos aos serviços realizados e aos produtos entregues e aprovados, conforme estipulado neste termo de referência e cláusulas contratuais pertinentes;
- ✓ Avaliar os produtos/serviços de acordo com o cronograma físico-financeiro estipulado neste Termo de Referência, observando a participação do Grupo de acompanhamento, composto por representantes do município.

15. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

Os serviços relativos à Fiscalização e o Gerenciamento do futuro Contrato será de inteira responsabilidade da Gerência de Projetos da Agência Peixe Vivo a partir de fiscais designados por meio de Portaria da Direção Geral da Agência Peixe Vivo.

A fiscalização técnica da Agência Peixe Vivo seguirá as diretrizes estabelecidas no Manual de Fiscalização de Contratos da empresa contratante, disponível no link de





acesso: <https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/media/2022/02/MANUAL-FISCALIZACAO-DE-CONTRATOS-APV-2022.pdf>.

A execução do contrato ocorrerá por empreitada a preço global. Os pagamentos previstos são apresentados no cronograma físico-financeiro deste termo de referência.

A qualquer momento, o Contratante poderá solicitar dados e/ou informações necessárias para a condução adequada do Contrato. Poderão ser solicitadas reuniões técnicas a serem realizadas na cidade de Belo Horizonte, onde está situada a sede da Agência Peixe Vivo.

Para trabalhos cujo objeto contratado requeira a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional, a mesma deverá ser apresentada pela CONTRATADA logo após a assinatura do Contrato com a Agência Peixe Vivo, sendo o pagamento do Primeiro Produto condicionado à apresentação desta ART.

16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA PEIXE VIVO. **Ato Convocatório 015/2020**: contratação de consultoria para elaboração de termos de referência para execução de projetos de requalificação ambiental em localidades rurais nas regiões do médio e submédio rio São Francisco. Belo Horizonte, 2020.

CBHSF, Comitê da Bacia do Rio São Francisco. **Deliberação CBHSF nº 120, de 17 de dezembro de 2020**. Aprova o Plano de Aplicação Plurianual 2021-2025.

CBHSF. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. **PAP 2018-2020**. Plano de Aplicação Plurianual (PAP) da bacia do rio São Francisco. Disponível em: <<http://2017.cbhsaofrancisco.org.br/uploads>> 2017/09> Acesso em: 11/05/2021.

CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. NEMUS. **Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco 2016-2025**. v. 1, Diagnóstico, 2016.

Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – PRHSF (2016-2025) – Resumo Executivo. Maceió, Alagoas: CBHSF, 2016. 300p.

ANEXO I.A - JUSTIFICATIVAS DE QUANTITATIVOS DE CONTRATAÇÃO, MEMORIAL DE CÁLCULO E ESTIMATIVA DE CUSTOS PARA “CONTRATAÇÃO (NOTA TÉCNICA)”

