



**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**ATO CONVOCATÓRIO Nº 014/2020**

**CONTRATO DE GESTÃO Nº 014/ANA/2010**

**“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 PAP 2018-2020:** II - Ações de Planejamento

**COMPONENTE:** II.5 - Planos e Projetos para a Biodiversidade e Requalificação Ambiental

**SUBCOMPONENTE:** II.5.1 - Estudos de recuperação ambiental e recomposição florestal

**AÇÕES PROGRAMADAS:** II.5.1.2 - Elaboração de diagnósticos, estudos, projetos e gerenciamento visando a recomposição florestal de áreas de matas nativas

**SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>18 -</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>18 -</b>
<b>2.1. Objetivo geral</b> .....	<b>18 -</b>
<b>2.2. Objetivos específicos</b> .....	<b>19 -</b>
<b>3. JUSTIFICATIVAS</b> .....	<b>19 -</b>
<b>4. ESCOPO DOS SERVIÇOS</b> .....	<b>20 -</b>
<b>5. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE CHAVE</b> .....	<b>21 -</b>
<b>5.1. Planilha de custos</b> .....	<b>22 -</b>
<b>6. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELA CONTRATADA</b> .....	<b>23 -</b>
<b>7. PREMISSAS BÁSICAS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS</b> .....	<b>27 -</b>
<b>8. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES</b> .....	<b>29 -</b>
<b>8.1. Entrega Provisória</b> .....	<b>29 -</b>
<b>8.2. Entrega Definitiva</b> .....	<b>29 -</b>
<b>9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b> .....	<b>30 -</b>
<b>10. ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS TÉCNICAS</b> .....	<b>30 -</b>
<b>11. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO</b> .....	<b>31 -</b>
<b>12. EMISSÃO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE</b> .....	<b>31 -</b>
<b>13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA</b> .....	<b>32 -</b>
<b>14. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE</b> .....	<b>32 -</b>
<b>15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>32 -</b>





## 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.

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 desses, devido à extensão da bacia, há os coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCR) das quatro regiões fisiográficas da bacia.

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

Contratar consultoria especializada para desenvolver termos de referência para a contratação 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 termos de referência;
- Realizar levantamentos de parâmetros, dados e informações necessárias para a construção dos termos de referência;
- 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 termos de referência;
- Elaborar composições orçamentárias “planilhas detalhadas de preços unitários” dos serviços discriminados nos termos de referência apresentados;
- Elencar as condições e prioridades para o trabalho de mobilização social e sensibilização ambiental em cada Termo de Referência específico, descrevendo o seu conteúdo, com metas e aferição dos resultados a serem obtidos e aferição da satisfação dos beneficiários em cada projeto implantado;
- Propor metodologias e/ou indicadores para acompanhamento dos projetos de requalificação ambiental após a sua execução, quando pertinente.

## 3. JUSTIFICATIVAS

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.

Foram destinados valores estimados de até R\$10.000.000,00 (dez milhões) para cada CCR, totalizando R\$40.000.000,00 (quarenta milhões) nos anos de 2018; 2019 e 2020, que terão investimentos em ações de requalificação ambiental, valor que é previsto no PAP 2018-2020, segundo estipulado no Edital de Chamamento Público 01/2018.





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 no período de 2018 a 2020, fato que motivou a publicação deste Ato Convocatório.

**Ressalta-se que dos 24 (vinte e quatro) aprovados, 08 (oito) serão elaborados pela Agência Peixe Vivo em conjunto com os proponentes.**

Estes 16 (dezesseis) projetos foram divididos em 03 (três) Termos de Referência distintos para contratação levando em consideração a região fisiográfica.

Os 16 (dezesseis) projetos serão desenvolvidos simultaneamente, cujos cronogramas deverão ser seguidos, sob pena de advertência e multa.

#### 4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá elaborar termos de referência para **06 (seis)** projetos de requalificação ambiental, conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1 - Demandas de projetos de requalificação ambiental pertencentes ao escopo contratual.**

Proposta nº	Nome da Proposta	Municípios de Referência	Região Fisiográfica
01	Produzindo mudas para a recomposição da caatinga	Lapão - BA	Médio São Francisco
02	Recomposição ambiental das margens do Rio Paramirim	Paramirim - BA	
03	Implantação das ações descritas no diagnóstico e plano de ações na bacia do Rio Salitre	Jacobina - BA	Submédio São Francisco
04	Projeto de passagem molhada com aproveitamento de estrutura a ser recuperada para reservação para abastecimento e múltiplos usos para a comunidade de brejões, Distrito de Morro de Chapéu	Morro do Chapéu - BA	
05	Revitalização e hidrologia social na Bacia do Alto Ipanema	Pesqueira - PE	
06	Projeto de Recomposição de Talude e Mata Ciliar Riacho do Pontal Lagoa Grande	Lagoa Grande - PE	

##### 4.1. Tipologia dos termos de referência

Para que a Concorrente realize uma melhor apropriação das atividades a serem desenvolvidas, será apresentada na Tabela 2 uma tipologia das propostas aprovadas para confecção dos termos de referência.



**Tabela 2 - Tipologia das demandas espontâneas aprovadas.**

Proposta nº	Nome da Proposta	Característica espacial	Observações
01	Produzindo mudas para a recomposição da caatinga	Pontual / Local	-
02	Recomposição ambiental das margens do Rio Paramirim	Difusa	-
03	Implantação das ações descritas no diagnóstico e plano de ações na bacia do Rio Salitre	Pontual / Local	Requer levantamento topográfico planialtimétrico
04	Projeto de passagem molhada com aproveitamento de estrutura a ser recuperada para reservação para abastecimento e múltiplos usos para a comunidade de brejões, Distrito de Morro de Chapéu	Pontual / Local	-
05	Revitalização e hidrologia social na Bacia do Alto Ipanema	Bacia hidrográfica	-
06	Projeto de Recomposição de Talude e Mata Ciliar Riacho do Pontal Lagoa Grande	Pontual / Local	Requer levantamento topográfico planialtimétrico

As fichas dos projetos estão disponíveis em: <https://bit.ly/2FHkwRr>

## 5. 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 3 discrimina a equipe chave e suas qualificações.

**Tabela 3 - Equipe chave a ser apresentada pelas Concorrentes.**

Cargo/Função	Quantidade de profissionais
<b>Coordenador do Contrato:</b> Profissional de nível superior em qualquer área de formação	01 (um)
<b>Engenheiro de Campo 01:</b> Profissional de nível superior com formação em Engenharia	01 (um)
<b>Engenheiro de Campo 02:</b> Profissional de nível superior com formação em Engenharia	01 (um)
<b>Profissional de Campo:</b> Profissionais de nível técnico ou superior	02 (dois)

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.

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

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





### 5.1. Experiências a serem comprovadas pela Equipe Chave

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

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

a) *Meio Ambiente* ou;

b) *Saneamento Básico* ou;

c) *Recursos Hídricos*.

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

a) *Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas*; ou

b) *Projetos de Recuperação Ambiental*.

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

a) *Conservação do Solo*; ou

b) *Recomposição florestal*.

- **Profissionais de Campo:** Comprovada experiência, por meio de atestados de capacidade técnica com CAT em:

a) *Recomposição Florestal*, ou;

b) *Recuperação de áreas degradadas*.

**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.

### 5.1. Planilha de custos

Para execução dos serviços foram estimados os quantitativos dispostos na Tabela 4:



**Tabela 4 - Estimativa de custos decorrentes da execução dos serviços a serem contratados.**

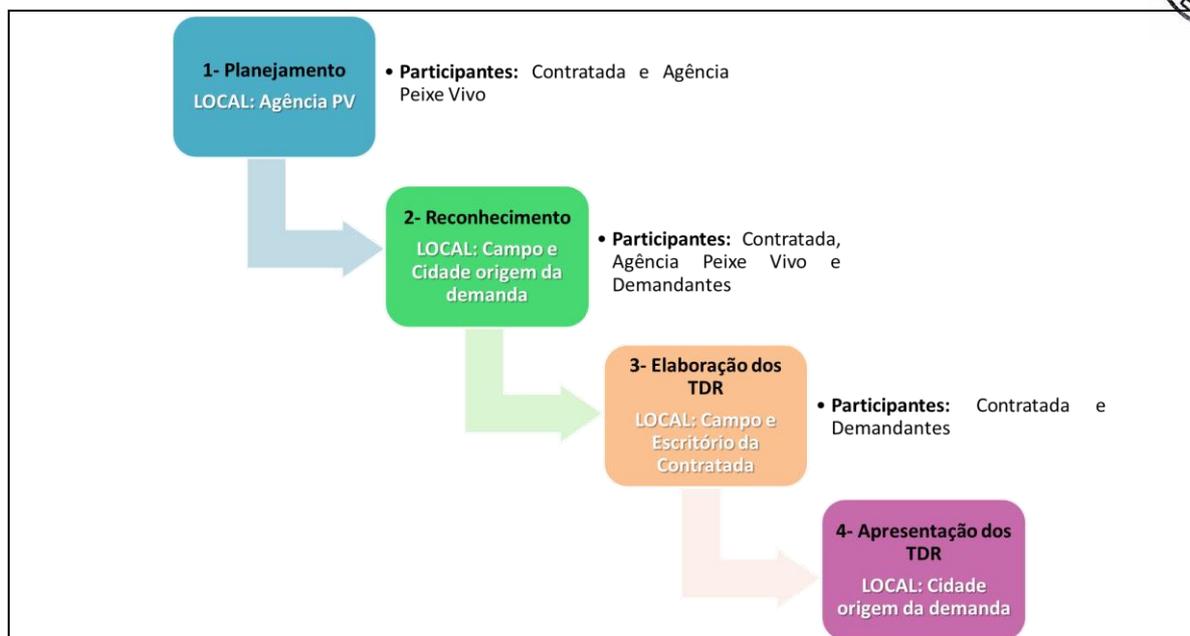
PLANILHA DE CUSTOS CONSOLIDADA (ELABORAÇÃO DE PROJETOS MÉDIO E SUBMÉDIO SF)					
Equipe Chave	Unidade			Valor total (R\$)	Referência
	quantidade	custo/hora	horas previstas		
Coordenador do Contrato	1	R\$ 138,28	160	R\$ 22.125,25	Tabela de Consultoria - DNIT nov-2019
Engenheiros de Campo	2	R\$ 108,18	460	R\$ 99.527,49	
Técnicos de Campo	2	R\$ 62,69	460	R\$ 57.676,83	
Engenheiro Orçamentista	1	R\$ 108,18	180	R\$ 19.472,77	
Especialista em Geoprocessamento	1	R\$ 108,18	460	R\$ 49.763,74	
<b>Custo total da equipe chave</b>			<b>Sub-total A</b>	<b>R\$ 248.566,07</b>	
<b>Outras despesas diretas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo</b>	<b>Valor total (R\$)</b>	
<b>Diárias de funcionários</b> - Despesas com hospedagem e alimentação por pessoa	diárias	308	R\$ 177,00	R\$ 54.516,00	Decreto Presidencial nº 6.907/2009
<b>Deslocamento de equipe 01</b> - Locação diária de veículo econômico e combustível - Sedan médio 71 a 115 cv	mês	5	R\$ 3.278,48	R\$ 16.392,40	Tabela de Consultoria - DNIT nov-2019
<b>Deslocamento de equipe 02</b> - Locação diária de veículo econômico e combustível - Sedan médio 71 a 115 cv	mês	5	R\$ 3.278,48	R\$ 16.392,40	
<b>Equipe de Topografia</b> 01 topógrafo - R\$ 501,54/dia 01 auxiliar de topografia - R\$ 135,92/dia 01 estação total + acessórios - R\$141,86/dia	diárias	6	R\$ 779,32	R\$ 4.675,92	Tabela de Consultoria - DNIT nov-2019
<b>Combustível: Gasolina comum</b> (distância percorrida estimada = 11.466 km) (consumo médio = 13,5 km/litro) <b>Consumo total estimado = 849 litros</b>	litros	849	R\$ 4,67	R\$ 3.961,50	Tabela Preços ao Consumidor - ANP jan-2020 (Preços médios BA e PE)
<b>Custo total outras despesas diretas</b>			<b>Sub-total B</b>	<b>R\$ 95.938,22</b>	
<b>Custo total do serviço = (A+B)</b>			<b>Sub-total (A+B)</b>	<b>R\$ 344.504,30</b>	
PIS		0,65	%	R\$ 2.239,28	
CSLL		2,88	%	R\$ 9.921,72	
IRPJ		4,80	%	R\$ 16.536,21	
COFINS		3,00	%	R\$ 10.335,13	
ISS		5,00	%	R\$ 17.225,21	
Lucro		7,25	%	R\$ 24.976,56	
Administração Central (AC)		2,00	%	R\$ 6.890,09	
<b>Total c/ BDI</b>			<b>Sub-total C</b>	<b>R\$ 88.124,20</b>	
<b>Preço Final = (A+B+C)</b>				<b>R\$ 432.628,50</b>	

**6. 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 Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo no desempenho das seguintes macroatividades:





**Figura 1 - Macroatividades para desenvolvimento de cada termo de referência.**

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

### 6.1. Planejamento

A Consultoria Contratada terá como sua primeira tarefa um encontro técnico junto à Diretoria da Agência Peixe Vivo a fim de tomar conhecimento das premissas necessárias para a condução satisfatória do Contrato e atingir os objetivos de forma célere.

Tendo sido realizada 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. 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.

### 6.2. Reconhecimento

Nesta macroatividade, a Contratada por meio do seu corpo técnico realizará sua primeira visita de campo de trabalho, 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 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 da demanda espontânea.

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

É de extrema importância que nesta etapa não sejam criadas expectativas junto aos



demandantes ou à comunidade local, uma vez que, o não cumprimento de promessas equivocadamente apresentadas poderá comprometer todo o andamento do projeto futuramente. Desta maneira, os profissionais responsáveis pela primeira incursão deverão estar munidos de preparo e atenção redobrados, a fim de não prejudicar a elaboração e execução do projeto posteriormente. Havendo dúvidas em sua execução, a Contratada deverá manter contato com a Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo.

Tão logo seja encerrado o reconhecimento, a Contratada poderá embasar uma estratégia para efetivação do seu trabalho. O trabalho de reconhecimento deverá ser suficiente para que o técnico da Contratada possa constituir alguma ideia preliminar para elaboração do termo de referência que atenderá uma demanda em questão mais a frente.

### **6.3. Elaboração dos termos de referência (especificações técnicas)**

É a etapa onde mais se demandará da equipe técnica. Os mesmos deverão realizar tantas quantas visitas de campo forem necessárias 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 expeditos, diagnósticos participativos, sensoriamento remoto, geoprocessamento, levantamentos topográficos, dentre outros.

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 até aqui implantados, 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 TDR 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 TDR.

Os Termos de Referência a serem elaborados deverão apresentar o seguinte conteúdo mínimo:

**I - Introdução** - contém 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** - com a contextualização da atividade, localizando-a na bacia hidrográfica e informando sobre a sua importância significativa no contexto da problemática da respectiva região.

**III - Justificativa** - descrevendo o enquadramento do projeto e 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.

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

**V - Declaração do escopo do projeto** - de maneira objetiva e clara, através de tabela onde o executor tem perfeito entendimento de qual será a abrangência dos seus trabalhos.

**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** - apresentando 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 necessários ao desenvolvimento do projeto, as parcerias propostas e as formas de divulgação das ações.

**VIII - Produtos esperados e prazo de execução** - descrevendo 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 proposta forma de pagamento, 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 recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos da bacia para o período 2018-2020. 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 também conforme metodologia do Manual de Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas do TCU (2014) e atualizações posteriores.

#### **6.4. Aprovação dos termos de referência**

Após a redação do termo de referência e de posse da anuência da Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo, a Contratada encaminhará seus técnicos novamente ao local de origem da demanda a fim de expor o termo de referência para apreciação dos demandantes, que, por sua vez, poderão sugerir adequações ou 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 a 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 Termos de Referência 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, lista de presença e deverá ser elaborada ata de reunião.

#### **7. 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 2.

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 - Plano de adequação de estradas rurais – elaboração do termo de referência**

A Contratada deverá também apresentar propostas de adequação de estradas rurais na bacia hidrográfica onde é desenvolvido o diagnóstico ambiental. É sabido que em diversas ocasiões problemas de assoreamento de corpos hídricos estão relacionados à drenagem incorreta ou deficiente em trechos de estradas rurais (de terra).

A Contratada deverá percorrer os trechos das estradas rurais presentes na bacia hidrográfica diagnosticada e propor alternativas de adequação, se pertinentes. Para a execução destas propostas poderão ser também utilizados recursos de sensoriamento



remoto, sempre acompanhados de averiguações posteriores em campo.

## 8. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A Contratada deverá entregar os seguintes produtos/serviços:

**PRODUTO 1** - Elaboração de 02 (dois) termos de referência em até 60 (sessenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

**PRODUTO 2** - Elaboração de 02 (dois) termos de referência em até 120 (cento e vinte) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

**PRODUTO 3** - Elaboração de 01 (um) termo de referência em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

### 8.1. Entrega Provisória

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

### 8.2. Entrega Definitiva

Uma vez apresentado em reunião na localidade de origem da demanda, na presença do proponente, conforme determinado no item 6.4 deste TDR, a Contratada deverá realizar as entregas definitivas, que serão realizadas em 03 (três) lotes de termos de referência.

Após aprovação da Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo, 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.

Todos os produtos cartográficos deverão ser entregues à Agência Peixe Vivo em formato digital .mxd acompanhados dos respectivos banco 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 4.

**Tabela 4 - 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 Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo para a construção do banco de dados geográficos de cada projeto.

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Não haverá pagamentos de serviços e/ou produtos além daqueles discriminados no Cronograma Físico-Financeiro. Portanto, a proposta financeira da Concorrente deverá abarcar todos os custos decorrentes diárias, refeições, locação de infraestrutura e equipamentos, aquisição de material de escritório e informática, dentre outros não citados neste Termo de Referência.

Na Tabela 5 é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro.

**Tabela 5 - Cronograma físico-financeiro.**

PRODUTOS	Meses					
	1	2	3	4	5	6
PRODUTO 1 - 02 (dois) termos de referência		35%				
PRODUTO 2 - 02 (dois) termos de referência				35%		
PRODUTO 3 - 02 (dois) termos de referência						30%
<b>Pagamentos parciais</b>	0%	35%	0%	35%	0%	30%
<b>Pagamentos acumulados</b>	0%	35%	35%	70%	70%	100%

## 10. ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS TÉCNICAS

As propostas técnicas são essenciais para que o Contratante possa avaliar a capacidade técnica de um Proponente frente aos desafios existentes dentro do contexto de execução de um serviço de natureza técnica/especializada.

Um bom plano de trabalho é capaz de permitir ao corpo técnico do Contratante maior segurança durante a sua avaliação. Desta maneira, aquelas proposições de cunho generalista, ou seja, que ofereçam soluções globais para problemas locais, tornam o processo de avaliação mais complexo e poderão resultar em insuficiência de subsídios técnicos para que uma proposta possa ser avaliada positivamente.

Alguns pontos merecem tornam-se fundamentais para que o Contratante possa absorver mais coerentemente a proposta apresentada, a saber:

- Plano de trabalho: é um 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 disponível e proposto para a realização das diversas tarefas.
- Conhecimento do problema: é a capacidade do proponente retratar, em uma



escala microrregionalizada, o seu entendimento dos problemas esperados, no campo ambiental, que possivelmente o aguardarão para confecção dos futuros termos de referência. Além disso, o proponente deve ser capaz de correlacionar questões locais tais como perfis socioeconômicos, culturais, fundiários, ambientais, etc. com a possibilidade de propor soluções adequadamente ao contexto local.

- Metodologia proposta: é composta por uma série de arcabouços técnicos que a Proponente pretende utilizar para confeccionar os termos de referência. Há que se esperar a demonstração de conhecimentos técnicos com maior profundidade e o domínio na utilização de métodos e técnicas por parte da Proponente, por meio da proposta técnica submetida para avaliação.

## 11. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

Os serviços relativos à Fiscalização e o Gerenciamento do futuro Contrato será de inteira responsabilidade da Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo.

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.

## 12. EMISSÃO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE

O Atestado de Capacidade Técnica que poderá ser emitido pela Entidade é uma faculdade.

Referido documento de atestação referente à execução do trabalho ora contratado 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 aquelas discriminadas neste Termo de Referência.

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 Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo que irá emitir parecer técnico final, dispondo 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. Pedidos encaminhados após o término do Contrato não serão aceitos.

### 13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato;
- Disponibilizar toda a equipe técnica e recursos discriminados na proposta técnica submetida;
- Fornecer informações à Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados;
- Comparecer às reuniões previamente agendadas, munido de informações sobre o andamento dos Produtos em elaboração.

### 14. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Disponibilizar documentos e informações necessárias à execução dos serviços contratados. Realizar os pagamentos, conforme estipulado no Termo de Referência e Cláusulas Contratuais pertinentes.

### 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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.

