



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ATO CONVOCATÓRIO Nº 025/2023

CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/ANA/2020

“CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO, MEDIÇÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE SERVIÇOS E OBRAS VINCULADAS AO PROGRAMA DE SANEAMENTO RURAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO”

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

Finalidade: 2 - Agenda setorial

Programa: 2.1 - Recuperação da qualidade da água

Ação: 2.1.2 - Estudos, planos, projetos ou obras para implantação, expansão e adequação de sistemas de efluentes domésticos

Subação POA 2023: 2.1.2.14 - Contratação de serviços de gerenciamento da implementação do Programa de Saneamento Rural

Setembro de 2023





Sumário

1. INTRODUÇÃO	- 22 -
2. CONTEXTUALIZAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	- 23 -
3. JUSTIFICATIVAS	- 25 -
4. OBJETIVOS.....	- 27 -
4.1. OBJETIVO GERAL	- 27 -
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	- 27 -
5. ÁREAS DE ATUAÇÃO	- 27 -
6. ESCOPO A SER CONTRATADO.....	- 30 -
7. PERFIL DA EQUIPE CHAVE E DA CONSULTORIA A SER CONTRATADA	- 31 -
8. METODOLOGIA DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	- 33 -
8.1. METODOLOGIA PARA O PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES DA CONTRATADA	- 33 -
8.2. RECONHECIMENTO INICIAL DAS PROPRIEDADES BENEFICIADAS	- 34 -
8.3. APOIO À MOBILIZAÇÃO SOCIAL	- 35 -
8.4. AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE OBRAS E SERVIÇOS EXECUTADOS.....	- 36 -
8.5. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA, CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO DA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE SANEAMENTO.....	- 36 -
8.6. VERIFICAÇÃO EVOLUTIVA DOS TRABALHOS	- 39 -
9. FORMATO DE ENTREGA DOS PRODUTOS	- 39 -
10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	- 39 -
11. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	- 40 -
12. PLANILHA DE CUSTOS CONSOLIDADA E VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO	- 42 -
13. FORMA DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS TÉCNICAS	- 42 -
14. EMISSÃO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE	- 44 -
15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	- 46 -
16. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE.....	- 46 -
17. BIBLIOGRAFIA	- 46 -
ANEXO I - NOTA TÉCNICA COM ESPECIFICAÇÕES, MEMORIAL DE CÁLCULO E PREÇOS REFERENCIAIS.....	- 47 -





1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 9.433, de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), define no artigo 1º, inciso VI, que “a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades”. Por sua vez, o inciso V desse mesmo artigo, define que “a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos”. Assim, a bacia hidrográfica é definida como unidade territorial de planejamento e gestão, em detrimento de outras unidades político-administrativas como municípios, estados e regiões.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) é o órgão colegiado responsável por realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia do Rio São Francisco. Integrado pelo poder público, sociedade civil e empresas usuárias de água, visa à proteção dos seus mananciais e ao seu desenvolvimento sustentável. Com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, foi criado por Decreto Presidencial em 5 de junho de 2001.

As atividades político-institucionais do CBHSF são exercidas, de forma permanente, por uma Diretoria Colegiada (DIREC), que abrange a Diretoria Executiva (presidente, vice-presidente e secretário), e os coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCR's) das quatro regiões fisiográficas da bacia: Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco.

As ações do CBHSF abrangem essas quatro regiões e objetivam implementar a política de recursos hídricos aprovada em plenária, estabelecendo as regras de conduta em favor dos usos múltiplos das águas.

A Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo) 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 15 de setembro de 2006, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Entidade Delegatária às ações de Agência de Bacia do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), por meio de delegação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Além deste Comitê de Bacia Federal, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para dois Comitês mineiros, o CBH Rio das Velhas (Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPGRH SF5) e o CBH Rio Pará (UPGRH SF2).

Dentre as finalidades da Agência Peixe Vivo está a prestação de apoio técnico-operativo à gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas para as quais ela exerce as funções de Agência de Bacia, incluindo as atividades de planejamento, execução e acompanhamento de ações, programas, projetos, pesquisas e quaisquer outros procedimentos aprovados, deliberados e determinados por cada CBH ou pelos Conselhos Estaduais ou Federal de Recursos Hídricos.

No ano de 2016, foi aprovada a atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia





Hidrográfica do Rio São Francisco (PRH-SF, 2016-2025), através da Deliberação CBHSF nº 91, de 15 de setembro de 2016. O PRH-SF indica a necessidade de definição de estratégias e de responsabilidades no atingimento das metas do Plano Nacional de Saneamento Básico para a bacia, além de apontar a necessidade de recuperação hidroambiental da bacia.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

No dia 10 de dezembro de 2021, o CBHSF por meio da Deliberação nº 130/2021 aprovou a matriz de eficiência da gestão válida para o período 2021 a 2025. Conforme o Programa de Trabalho do Contrato de Gestão nº 028/ANA/2020, a Agência Peixe Vivo deveria propor ao CBHSF uma matriz de prioridade contendo ações e tarefas a serem realizadas no período de 2022 até 2025. Esta Deliberação CBHSF está disponível no seguinte endereço: <https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/media/2021/12/DELIBERACAO-CBHSF-No-130-2021-Matriz-de-eficiencia-2022-2025.pdf>

A matriz de eficiência da gestão aprovada pelo CBHSF possui ao todo 03 (três) ações prioritárias elencadas no PAP 2021-2025 e que, por sua vez, são subdivididas em etapas em que a Agência Peixe Vivo deverá comprovar a realização destas dentro de cada exercício do PAP, nas condições aprovadas nesta matriz.

Uma das ações elencadas na matriz de eficiência da gestão aprovada conforme a Deliberação nº 130/2021 é a ação 03 - "Implementação de Programa de Saneamento Rural", vinculada à seguinte ação do PAP 2021-2025: 2.1.2 - Recuperação da qualidade da água. A meta desta ação é instalar unidades de tratamento domiciliares (individuais) na zona rural da bacia do rio São Francisco em pelo menos 10 (dez) localidades ou comunidades.

A seguir é demonstrada a ficha da ação 03 da matriz de eficiência da gestão supracitada.



AÇÃO 03: Implementação de Programa de Saneamento Rural						
Descrição da meta: instalar unidades de tratamento de efluentes domiciliares na zona rural da bacia do rio São Francisco em pelo menos 10 (dez) comunidades ou localidades						
IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO DO PAP 2021-2025:			2.1.2 - Estudos, planos, projetos ou obras para implantação, expansão e adequação de sistemas de efluentes domésticos			
ORDEM	ENTREGAS/ETAPAS	ITENS COMPROBATÓRIOS EM CADA ENTREGA	Metas (% de avanço físico acumulado)			
			2022	2023	2024	2025
			10%	40%	70%	100%
1	Desenvolvimento do Manual Operativo do Programa de Saneamento Rural	Manual Operativo publicado	X	-	-	-
2	Publicação de procedimento de manifestação de interesse para seleção das comunidades rurais a serem beneficiadas, contendo os critérios de seleção	Procedimento de manifestação de interesse publicado	X	-	-	-
3	Seleção de comunidades rurais para a implantação das unidades de tratamento domiciliar	Resolução da DIREC	X	-	-	-
4	Publicação de ato convocatório para elaboração dos projetos básicos e executivos	Ato Convocatório	-	X	-	-
5	Contratação de empresa desenvolvedora de projetos de individuais de tratamento de efluentes	Contrato e Ordem de Serviço assinada	-	X	-	-
6	Elaboração de projetos individuais de soluções para tratamento de efluentes	Projetos individuais elaborados / Fichas cadastrais familiares	-	X	-	-
7	Publicação de ato convocatório para execução das soluções individuais de tratamento de efluentes	Ato Convocatório	-	X	-	-
8	Contratação de empresa para execução dos serviços e obras de sistemas individuais de tratamento de efluentes	Contrato e Ordem de Serviço assinada	-	X	-	-
9	Avanço de execução do contrato para implantação das soluções individuais de tratamento de acordo com o planejado	Relatório técnico de acompanhamento e relatório fotográfico	-	X	X	X

Dando consecução à matriz de eficiência aprovada pelo CBHSF, a Agência Peixe Vivo desenvolveu o Manual Operativo do Programa de Saneamento Rural e apresentou ao CBHSF no dia 09/06/2022 e o mesmo pode ser acessado em: <https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/media/2022/08/Manual-Operativo-Saneamento-Rural-CBHSF.pdf>. Basicamente, o Manual Operativo objetiva regulamentar e disciplinar os procedimentos de recebimento de demandas provenientes de municípios e localidades rurais, a habilitação das demandas e a sua hierarquização (ranking).

No dia 08/08/2022 foi publicado o procedimento de manifestação de interesse para que as comunidades interessadas pudessem se inscrever. Ao todo, a Agência Peixe Vivo recebeu 98 (noventa e oito) inscrições, das quais 85 (oitenta e cinco) foram consideradas habilitadas por terem atendido satisfatoriamente os critérios do procedimento de manifestação de interesse 01/2022 que



visa a implementação do programa de saneamento rural. O processo de recebimento de demandas e inscrições foi realizado exclusivamente em caráter digital por meio do e-mail saneamentorural@cbhsaofrancisco.org.br e todos os documentos enviados encontram-se arquivados pela Agência Peixe Vivo.

No dia 06/12/2022, a Diretoria Colegiada (DIREC) do CBHSF referendou o processo de avaliação das demandas inscritas no procedimento de manifestação de interesse 01/2022, conduzido pela Agência Peixe Vivo. Com o referendo da DIREC foram selecionadas as localidades rurais nas regiões fisiográficas do Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco, cujas populações serão contempladas com soluções individuais (unifamiliares) de tratamento e disposição de efluentes domésticos.

Para acessar a página do procedimento de manifestação de interesse 01/2022 basta acessar: <https://cbhsaofrancisco.org.br/documentacao/procedimentos-de-manifestacao-de-interesse-projetos/>.

Após referendo do processo e publicação dos resultados, a Agência Peixe Vivo realizou na data de 14/02/2023 a publicação dos atos convocatórios nº 002/2023 (Lote 01) e nº 003/2023 (Lote 02) para contratação de pessoa jurídica para elaboração de projetos básico/executivo para coleta, tratamento e destinação de esgotos domésticos em módulos individuais em localidades rurais da bacia hidrográfica do rio São Francisco. As concorrentes vencedoras do processo já iniciaram os trabalhos após a liberação da Ordem de Serviço, e o prazo de execução dos trabalhos é de 10 (dez) meses.

Para acessar a página dos referidos atos convocatórios, basta acessar:

<https://agenciapeixevivo.org.br/editais/editais-internos/editais-gestao-no-028-ana-2020/>

Termo de Referência do Ato Convocatório nº 002/2023 (Lote 01):

https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/media/2023/02/ANEXO_I_TDR_Elabora-Projetos-individuais-saneamento-rural_lote_01.pdf

Termo de Referência do Ato Convocatório nº 002/2023 (Lote 02):

https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/media/2023/02/ANEXO_I_TDR_Elabora-Projetos-individuais-saneamento-rural_lote_02.pdf

3. JUSTIFICATIVAS

Por meio do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PRH-SF, 2016-2025), o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF estipulou seis grandes eixos de atuação, a saber: (i) Governança e mobilização social; (ii) Qualidade da água e saneamento; (iii) Quantidade de água e usos múltiplos; (iv) Sustentabilidade hídrica do semiárido; (v) Biodiversidade e requalificação ambiental; e (vi) Uso da terra e segurança de barragens. Cada eixo possui suas metas e atividades.

Dentro do Eixo II foi estipulado como Meta II.6: até 2023, servir 76% dos domicílios totais com esgotamento sanitário e atender 95% dos domicílios urbanos com coleta de lixo, através





de estudos e projetos para implantação, ampliação e melhoria de sistemas de esgotamento sanitário, destinação adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana (CBHSF, 2016).

Ao longo dos anos, as diversas atividades econômicas desenvolvidas na bacia do rio São Francisco têm sido responsáveis por gerar inúmeros impactos no meio ambiente e, sobretudo, em seus recursos hídricos. O lançamento de esgotos em córregos, riachos e rios é uma das principais causas da degradação de mananciais de água para abastecimento humano, provocando impactos ao ambiente e à saúde humana.

A situação dos domicílios inseridos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, que não possuem coleta e/ou tratamento de esgoto se apresenta como uma questão imperativa, pois o lançamento diretamente no leito dos rios, de efluentes sanitários não tratados, é um dos principais problemas que a bacia do rio São Francisco enfrenta atualmente.

Segundo o Plano Nacional de Saneamento Rural – PNSR (2019), há uma enorme lacuna de atendimento adequado para destinação e tratamento de esgoto em todas as regiões rurais do Brasil devido ao seu território amplo e constituído de populações com identidades peculiares e diferenciadas, onde são aplicadas diversas soluções para o saneamento, especialmente no tocante ao tratamento de efluentes.

Normalmente nas áreas rurais os sistemas de tratamento e disposição final de esgoto são construídos pelos próprios moradores dessas localidades, segundo seus próprios recursos, usando as poucas informações disponíveis sobre o tema, técnicas e conhecimentos tradicionais e uma boa dose de criatividade, contribuindo para situações indesejadas de doenças de veiculação hídrica nesses locais.

A proposta do Programa de Saneamento Rural lançado pelo CBHSF, visa o atendimento adequado de soluções individuais de tratamento de esgotos domésticos em pelo menos 10 (dez) localidades rurais que foram selecionadas por meio de Resolução da Diretoria Colegiada do CBHSF, após um procedimento de recebimento de demandas cujos pleiteantes apresentaram as respectivas manifestações de interesse.

Com esta contratação o CBHSF espera dar um importante passo para contribuir com o alcance das metas de universalização do acesso ao tratamento adequado de esgotos sanitários em comunidades rurais da bacia do rio São Francisco, a partir do cadastramento de famílias e da consequente elaboração dos projetos necessários à execução dos sistemas unifamiliares de esgotamento sanitário.

A Agência Peixe Vivo possui corpo técnico formado e capacitado para o gerenciamento, fiscalização, medição e acompanhamento técnico de trabalhos desta natureza, no entanto, o número limitado de profissionais e a grande demanda por várias outras atividades faz com que a disponibilidade de equipe técnica da Agência seja prejudicada. O acompanhamento ininterrupto é essencial para a continuidade do êxito obtido até o momento, desde o lançamento do Programa de Saneamento Rural.

Em razão da explanação anteriormente delineada, justifica-se a contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços de gerenciamento, fiscalização, medição e acompanhamento técnico de serviços e obras vinculadas ao programa de saneamento rural na bacia hidrográfica do rio São Francisco.





4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo geral

Realizar serviços de gerenciamento *in loco* do Programa de Saneamento Rural em domicílios rurais nas localidades predeterminadas em municípios da bacia hidrográfica do rio São Francisco.

4.2. Objetivos específicos

- Inspecionar serviços de levantamento cadastral e desenvolvimento projetos para coleta, tratamento e disposição de efluentes domésticos dos domicílios;
- Realizar a medição de serviços conforme cronograma de execução de obras e benfeitorias relacionadas ao Programa de Saneamento Rural;
- Avaliar o controle de qualidade de obras e serviços executados por prestadores de serviços contratados pela Agência Peixe Vivo;
- Acompanhar e assessorar nos trabalhos de mobilização social junto aos proprietários rurais diretamente beneficiados e, realizar a interlocução junto aos municípios contemplados pelo Programa de Saneamento Rural;
- Fiscalizar prestadores de serviços contratados pela Agência Peixe Vivo que irão implementar projetos executivos nas localidades predeterminadas pelo Programa de Saneamento Rural.

5. ÁREAS DE ATUAÇÃO

As áreas de atuação da futura gerenciadora estarão focadas em domicílios rurais nas localidades dos municípios indicados neste termo de referência.

Apresenta - se na Tabela 1 a lista dos municípios do estado de Minas Gerais e da Bahia (Alto São Francisco e Médio São Francisco, respectivamente), o nome das localidades rurais e as respectivas localizações de referência aproximadas.

Tabela 1 - Lista de comunidades contempladas e objeto da contratação

Município / UF	Nome da localidade	Coordenadas de referência	
		Latitude	Longitude
Jaíba / MG	Tamboril	-15,506	-43,960
Mamonas / MG	Várzea da Conceição	-15,023	-42,989
Paratinga / BA	Poção de Santo Antônio	-12,831	-43,275
Lapão / BA	Volta Grande	-11,645	-41,724
João Dourado / BA	Mata do Milho	-11,174	-41,431

Nas Figuras 1 e 2 são apresentados os mapas temáticos que indicam a localização das comunidades rurais contempladas no estado de Minas Gerais e Bahia, respectivamente.



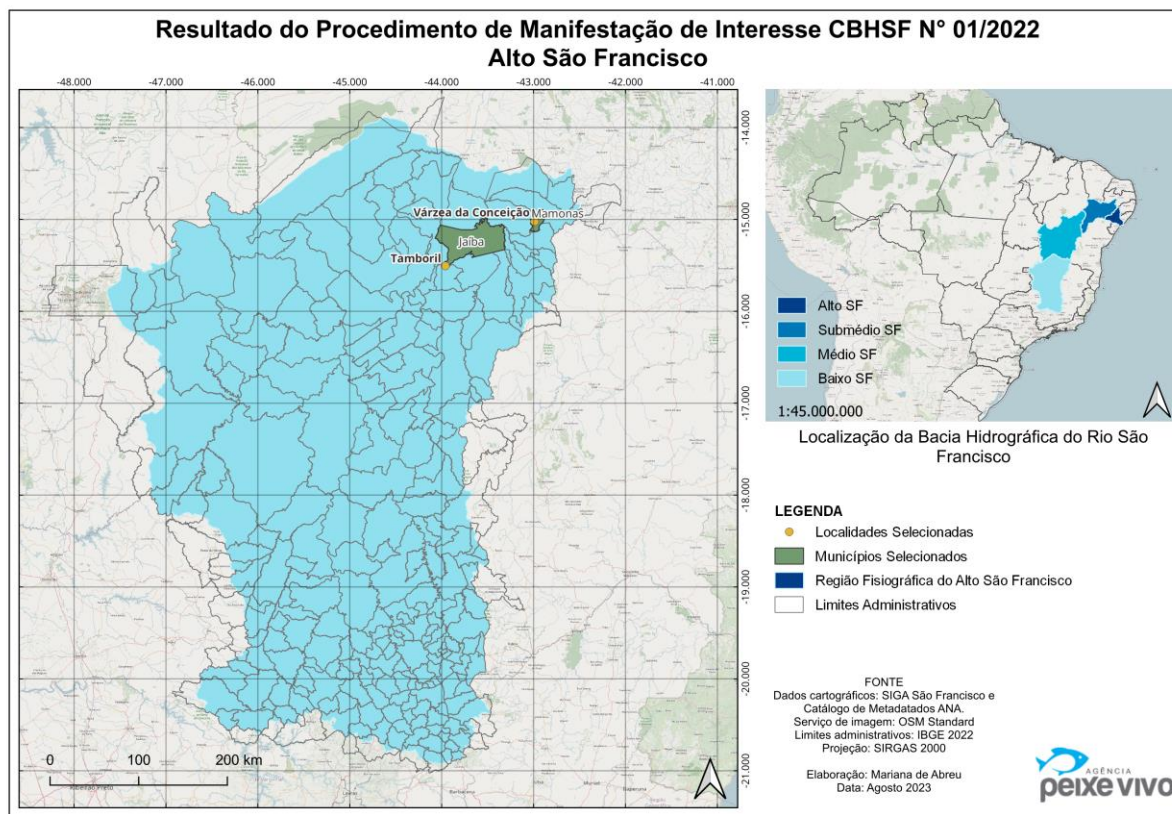


Figura 1 - Localização de comunidades contempladas no estado de Minas Gerais

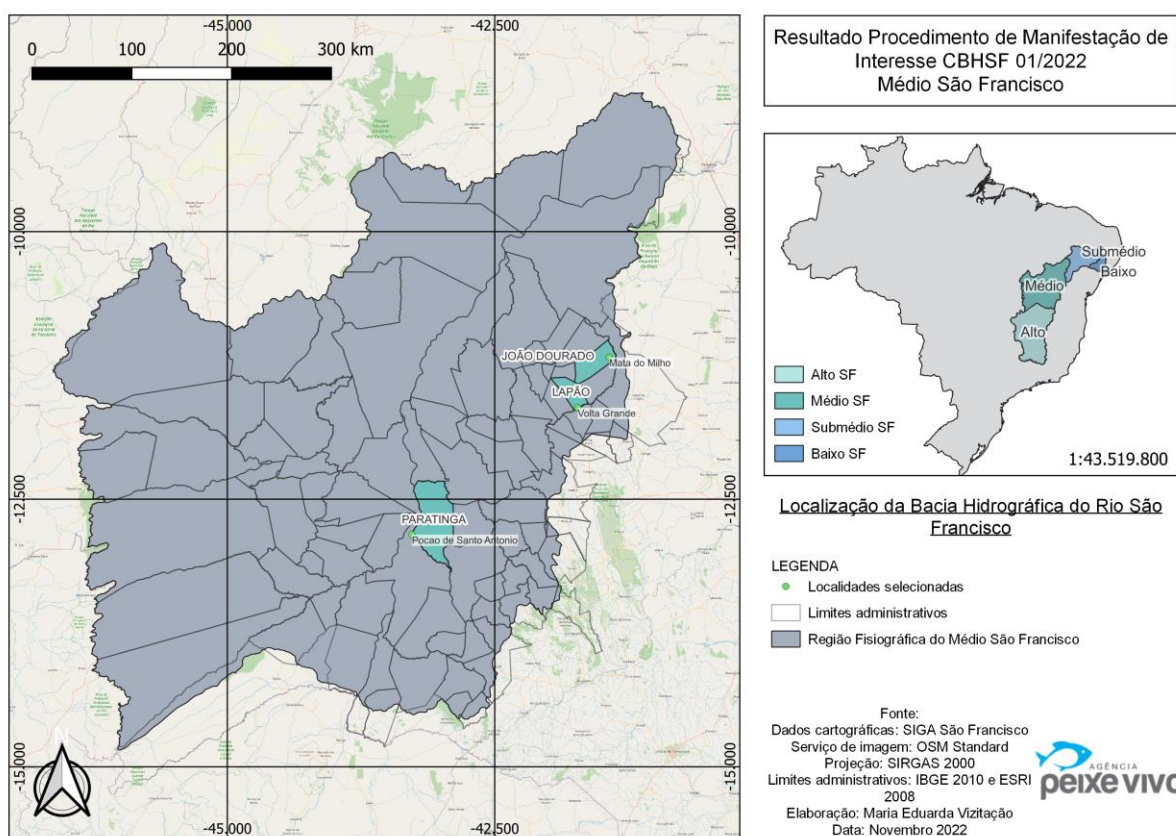


Figura 2 - Localização de comunidades contempladas no estado da Bahia

Apresenta - se na Tabela 2 a lista dos municípios do estado da Bahia e Alagoas (Submédio São Francisco e baixo São Francisco, respectivamente), o nome das localidades rurais e as respectivas localizações de referência aproximadas.

Tabela 2 - Lista de comunidades contempladas e objeto da contratação

Município / UF	Nome da localidade	Coordenadas de referência	
		Latitude	Longitude
Jaguarari/BA	Serra dos Morgados	-10,238	-40,242
Traipu/AL	Quilombo Mumbaça	-10,071	-36,942
Pedro Alexandre/BA	Barreiras	-9,562	-38,057
Santana do Ipanema/AL	Baixio do Tamanduá	-9,313	-37,159
Pariconha/AL	Aldeia Jeripankó	-9,221	-38,025
Inhapi/AL	Aldeia Koiupanká	-9,215	-37,756

Nas Figuras 3 e 4 são apresentados os mapas temáticos que indicam a localização das comunidades rurais contempladas no estado da Bahia e Alagoas, respectivamente.

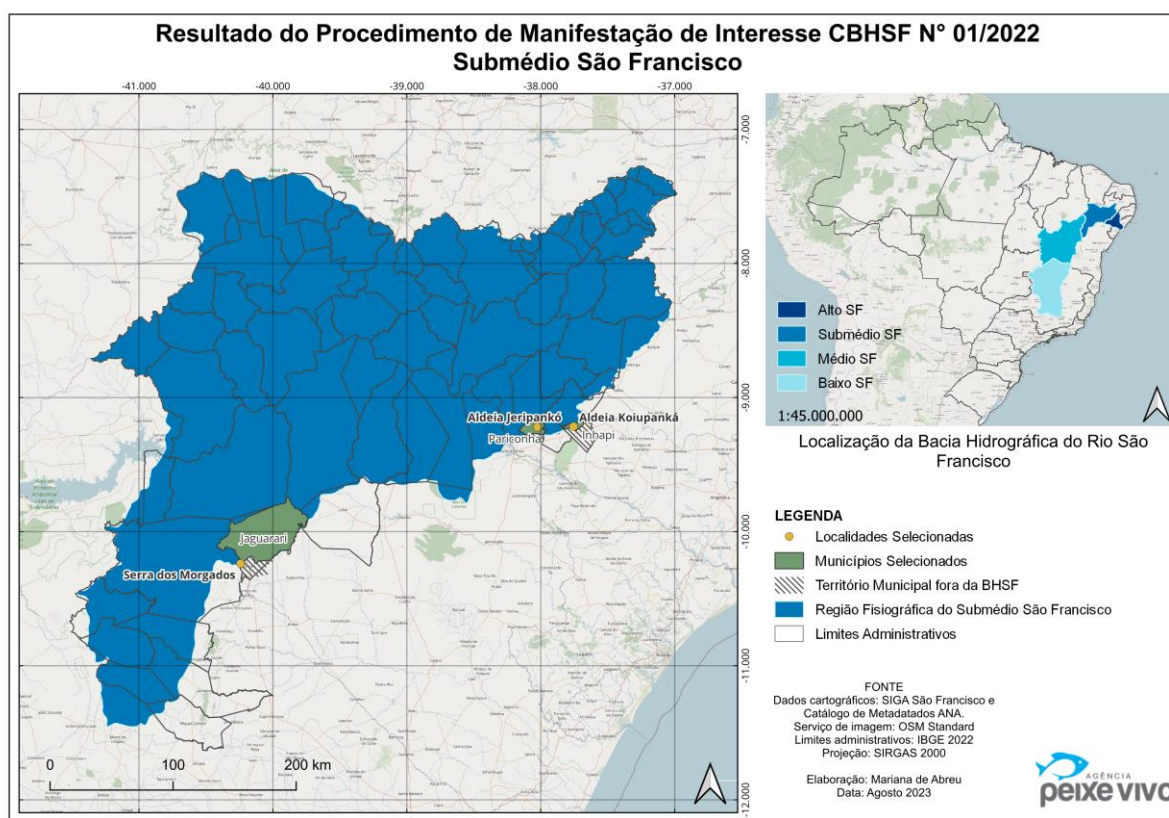


Figura 3 - Localização de comunidades contempladas no Submédio São Francisco.

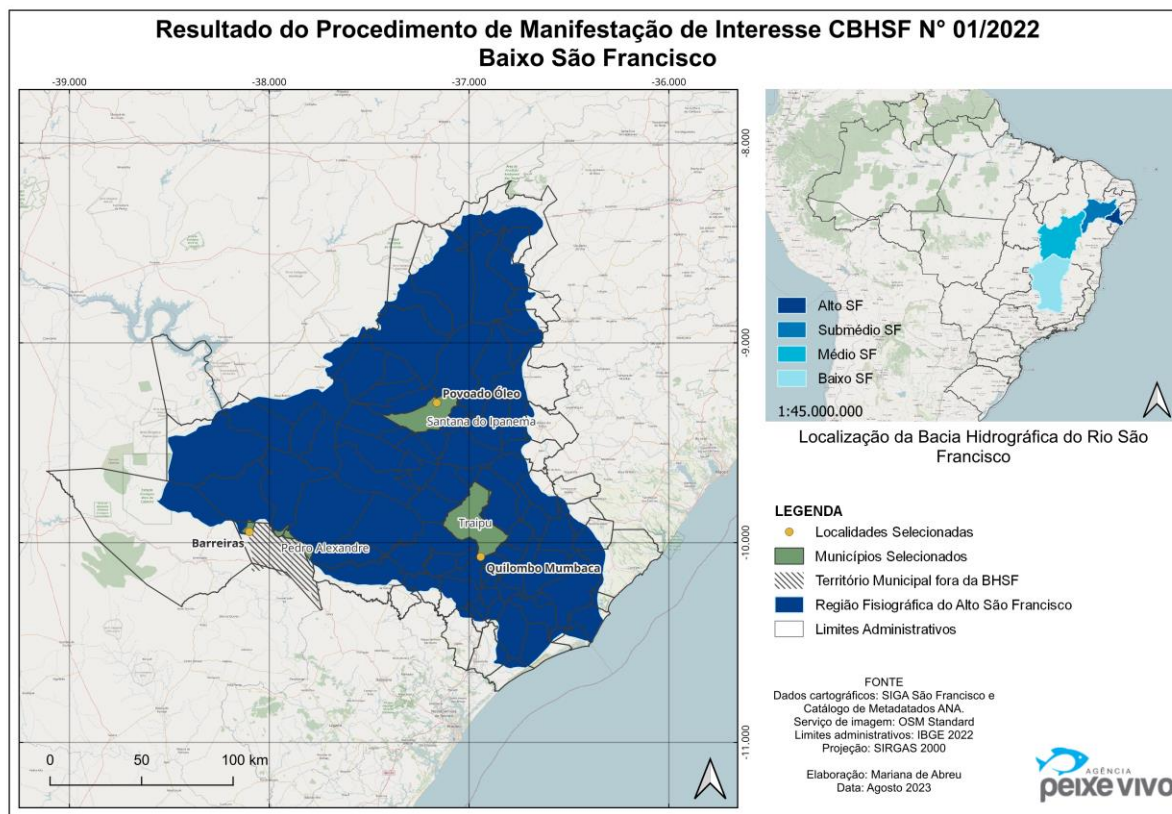


Figura 4 - Localização de comunidades contempladas no Baixo São Francisco

6. ESCOPO A SER CONTRATADO

A Tabela 3 apresenta o escopo dos serviços a serem contratados pela Agência Peixe Vivo (APV) para o cumprimento do objeto em questão.

Tabela 3 - Escopo dos serviços a serem contratados

Serviço	Quantidades
Elaboração de plano de trabalho.	01 relatório
Elaboração de relatórios de acompanhamento mensal do desenvolvimento do Programa de Saneamento Rural no Alto São Francisco	18 meses
Elaboração de relatórios de acompanhamento mensal do desenvolvimento do Programa de Saneamento Rural no Médio São Francisco	18 meses
Elaboração de relatórios de acompanhamento mensal do desenvolvimento do Programa de Saneamento Rural no Submédio São Francisco	18 meses
Elaboração de relatórios de acompanhamento mensal do desenvolvimento do Programa de Saneamento Rural no Baixo São Francisco	18 meses



Disponibilização de equipe, equipamentos e recursos logísticos para atendimento para acompanhamento dos Programas.	18 meses
Elaboração de relatório conclusivo do desenvolvimento do Programa de Saneamento Rural para as 4 (quatro) regiões fisiográficas.	04 relatórios

Os Programas possuem natureza continuada e focam no alcance de um status permanente a longo prazo, logo, haverá a possibilidade de renovação do contrato de prestação de serviços, caso seja do interesse do Contratante para a manutenção continuada das ações e projetos vinculados ao Programa de Saneamento Rural, devidamente aprovados pelo CBH do Rio São Francisco no ano de 2021 (Deliberação nº 130/2021 - ação 03 - "Implementação de Programa de Saneamento Rural").

7. PERFIL DA EQUIPE CHAVE E DA CONSULTORIA A SER CONTRATADA

Para a execução do presente objeto, a Contratada deverá disponibilizar a seguinte equipe chave:

- **01 (um) Coordenador.** Com formação superior em Engenharia ou Arquitetura, que será o porta-voz da Contratada para tratar de assuntos relacionados ao Contrato. Com experiência comprovada em coordenação e/ou gerenciamento e/ou supervisão e/ou fiscalização de serviços de elaboração de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, abastecimento de água ou sistema de drenagens.
- **01 (um) Profissional de Campo.** Com formação técnica ou superior. A experiência profissional deverá ser comprovada por meio de atestados de capacidade técnica ou de carteira de trabalho. Deverão comprovar experiência em trabalhos de campo relacionados à esgotamento sanitário, abastecimento de água, resíduos sólidos, sistemas de drenagens ou projetos ambientais. Estes profissionais deverão residir em algum dos municípios diretamente atendidos por este termo de referência, conforme quadro 01 a seguir.
- **01 (um) Profissional de Mobilização Social.** Com formação técnica ou superior. A experiência profissional deverá ser comprovada por meio de atestados de capacidade técnica ou de carteira de trabalho com a discriminação da função dos profissionais, preferencialmente em comunidades rurais. Estes profissionais deverão residir em algum dos municípios diretamente atendidos por este termo de referência, conforme quadro 01 a seguir.

Quadro 01 - Residência dos Profissionais de Campo e Mobilização Social

Região Fisiográfica	QUANTIDADE DE EQUIPES (1 PROFISSIONAL DE CAMPO + 1 MOBILIZADOR)	Municípios
Alto	01 (UM) EQUIPE	Jaíba/MG ou Mamonas/MG
Médio	01 (UM) EQUIPE	João Dourado/BA ou Lapão/BA
		Paratinga/BA ou município em raio máximo de 70 km em relação ao centro deste.





Região Fisiográfica	QUANTIDADE DE EQUIPES (1 PROFISSIONAL DE CAMPO + 1 MOBILIZADOR)	Municípios
Submédio	01 (UM) EQUIPE	Inhapi/AL ou Pariconha/AL
		Jaguarari/AL ou município em raio máximo de 70 km em relação ao centro deste.
Baixo	01 (UM) EQUIPE	Santana do Ipanema/Al ou Traipú/Al
		Pedro Alexandre ou município em raio máximo de 70 km em relação ao centro deste.
TOTAL	04 (QUATRO) EQUIPES	

O Coordenador é responsável por gerenciar os demais membros da equipe chave, distribuindo tarefas e encaminhando as diretrizes para a boa execução dos serviços. É ele quem planeja e assegura que os profissionais residentes irão dispor dos recursos materiais e insumos imprescindíveis para o alcance dos objetivos contratados.

O Coordenador também será responsável por elaborar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e submetê-la à Agência Peixe Vivo após emissão da Ordem de Serviço. Este profissional deverá ficar disponível para reuniões a cada duas semanas na sede da Agência Peixe Vivo.

O Coordenador também deverá se responsabilizar pela inspeção de obras e serviços de engenharia executados sob demanda da Agência Peixe Vivo e, deverá elaborar os boletins de medição e os respectivos relatórios fotográficos descritivos a serem encaminhados em frequência mensal para aprovação.

A substituição do Coordenador deverá ser previamente autorizada pela Agência Peixe Vivo de maneira formal, após solicitação da Contratada, inclusive por motivos de férias. A substituição somente será aceita se os requisitos do substituto forem iguais ou superiores aos do profissional habilitado em processo licitatório.

Os profissionais de campo serão responsáveis por acompanhar a execução dos serviços e obras do Programa de Saneamento Rural de forma continuada. Seu trabalho implica avaliar se a executora está observando padrões de qualidade, quantidade e do escopo contratado, conforme projetos de engenharia aplicáveis em cada localidade.

Os profissionais de mobilização social serão responsáveis por acompanhar e avaliar se a executora está realizando adequadamente os serviços de mobilização social junto aos atores locais, sobretudo, proprietários rurais contemplados, CBH Rio São Francisco, representantes da prefeitura local, dentre outros.





8. METODOLOGIA DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

O trabalho da gerenciadora a ser contratada estará baseado nas seguintes linhas de frente:

- a primeira se dará nas áreas de atuação nas localidades indicadas neste termo de referência;
- A segunda frente, correspondente ao planejamento estratégico do Programa, pois, a equipe chave deverá estar preparada para reuniões a cada 15 (quinze) dias com duração aproximada de 04 (quatro) horas com a fiscalização do Contrato.
- Experiências recentes demonstraram para a Agência Peixe Vivo que estes encontros são normalmente mais assertivos e simplificam a compreensão entre as partes durante o compartilhamento de informações estratégicas que poderiam colocar em risco o bom andamento do Programa, do qual a Agência Peixe Vivo integra e realiza a gestão das partes interessadas.

Exclusivamente nos dias de encontros da Contratada com a Agência Peixe Vivo no âmbito do objeto deste termo de referência, haverá a possibilidade de o coordenador do contrato utilizar a estrutura física da Agência Peixe Vivo em Belo Horizonte, onde encontrará disponibilidade de estação de trabalho, com internet cabeada ou wifi.

As atividades a serem desempenhadas pela Contratada serão as seguintes:

- i) Planejamento;*
- ii) Reconhecimento das propriedades;*
- iii) Apoio à mobilização social nas áreas de atuação;*
- iv) Fiscalização de obras e serviços executados por outras Contratadas da APV;*
- v) Inspeção continuada de obras e serviços executados por outras Contratadas da APV e;*
- vi) Medição de obras e serviços executados por outras Contratadas da APV.*

8.1. Metodologia para o planejamento das atividades da Contratada

Por meio do Plano de Trabalho (Relatório de Reconhecimento) a ser elaborado pela Contratada, no primeiro mês de serviços, deverá identificar claramente as suas estratégias para que consiga lograr êxito na execução do Contrato.

No mesmo produto devem ser pormenorizados a identificação e localização (residência) dos membros da equipe chave que atuarão diretamente no Contrato. Não será exigida a residência da equipe chave no município de Belo Horizonte, entretanto, será exigido que a equipe chave esteja disponível para reunião virtual na sede da APV, com frequência quinzenal (duas reuniões por mês).

Nesta reunião deverão ser discutidas a situação de implementação do Programa de Saneamento Rural em cada região fisiográfica atendida, tais como, projetos e status de mobilização / participação das partes interessadas e diretamente envolvidas. As partes interessadas no desenvolvimento do Programa de Saneamento Rural em cada região fisiográficas são as seguintes:





- i) **Comitê de Bacia Hidrográfica:** idealizador e promotor do Programa. Não possui atribuição direta nas relações contratuais do objeto elencado neste termo de referência.
- ii) **Prefeitura Municipal:** agente ativo e diretamente interessado na melhoria dos padrões de saneamento no âmbito da política municipal local. Não possui atribuição direta nas relações contratuais do objeto elencado neste termo de referência.
- iii) **Proprietários rurais:** são os beneficiários diretos das obras e serviços de saneamento a serem executados. São os únicos responsáveis por autorizar a realização dos serviços a serem contratados pela Agência Peixe Vivo. Não possuem atribuição direta nas relações contratuais do objeto elencado neste termo de referência.
- iv) **Executora de obras e serviços:** serão diretamente fiscalizadas, inspecionadas e orientadas pela gerenciadora a ser contratada conforme o objeto deste termo de referência. Não possui atribuição direta nas relações contratuais do objeto elencado neste termo de referência.
- v) **Agência Peixe Vivo:** responsável pelas contratações das obras e serviços de saneamento e, também pela contratação do gerenciamento in loco destes serviços. É responsável por intermediar a relação das contratadas (gerenciadora e executora de obras) com as demais partes interessadas. Possui atribuição direta nas relações contratuais do objeto elencado neste termo de referência.
- vi) **Gerenciadora:** responsável por fiscalizar a executora das obras e serviços e por manter o diálogo in loco com os proprietários rurais e prefeitura, naquilo que lhe couber. Responsável por elaborar os relatórios mensais de acompanhamento do Programa em cada região fisiográfica, bem como avaliar relatórios, materiais técnicos desenvolvidos pela executora das obras, serviços e produzir os respectivos boletins de medição mensais.

8.2. Reconhecimento inicial das propriedades beneficiadas

No primeiro mês de Contrato, a Gerenciadora deverá se deslocar a campo para acompanhar e reconhecer as propriedades que serão beneficiadas com o Programa de Saneamento Rural.

A Gerenciadora deverá estar munida dos mapas com identificação de cada propriedade, o que inclui cadastro técnico da propriedade, planta baixa e descritivo de serviços em cada propriedade, a fim de tomar conhecimento quanto às necessidades e recomendações técnicas dos serviços de saneamento em cada uma destas.

É nesta fase que a Gerenciadora conseguirá realizar adequadamente o seu planejamento e se preparar minuciosamente, traçando estratégias que permitirão o alcance de sucesso nas atividades de gerenciamento, fiscalização e mobilização social junto às partes interessadas locais.

É estrategicamente fundamental que a Gerenciadora se aproprie de informações junto à prefeitura local, na presença de representante da Agência Peixe Vivo. O Relatório de Reconhecimento (Produto 1) deverá possuir, minimamente, o seguinte conteúdo:





1. **Introdução (informando questões relativas ao Contratante e à Contratada; sobre os municípios, sobre o Programa de Saneamento Rural, a política de gestão de recursos hídricos aplicável e sobre o comitê de bacia hidrográfica)**
2. **Contextualização (que traga informações sobre as regiões fisiográficas atendidas e os municípios contemplados)**
3. **Objetivo(s)**
4. **Apresentação da equipe chave mobilizada**
5. **Recursos e materiais disponibilizados à equipe de campo (veículos, telefones, GPS, computadores, notebooks, trena, etc.)**
6. **Listagem das propriedades visitadas (com indicação referencial do número cadastral a ser fornecido pela APV, nome do proprietário / propriedade e 01 par de coordenadas de referência)**
7. **Relatório fotográfico (todas as fotografias devem conter selo de georreferenciamento, data/hora e possuir legenda descritiva)**
8. **Resumo descritivo das visitas de reconhecimento e expectativas da Contratada**
9. **Referencial bibliográfico**

Eventualmente, a Agência Peixe Vivo poderá acompanhar parte das visitas iniciais de reconhecimento junto com a Gerenciadora e/ou em situações necessárias.

8.3. Apoio à mobilização social

A Gerenciadora deverá auxiliar na manutenção do engajamento e participação dos proprietários rurais contemplados pelo Programa objeto deste termo de referência. Previamente ao início da implementação dos serviços e obras de saneamento nas propriedades rurais, a Contratada deverá direcionar os profissionais de campo e os profissionais de mobilização social para realizarem um trabalho de reforço da mobilização iniciada na época de elaboração dos projetos.

Esse trabalho se faz necessário devido à dinamicidade dos padrões fundiários inerentes das propriedades rurais e devido à possibilidade de que alguns proprietários tenham se esquecido das tratativas à época da elaboração dos projetos.

A Agência Peixe Vivo fornecerá as plantas referentes as propriedades/comunidades contempladas destes municípios, para que a Contratada possa realizar as incursões iniciais.

Além do contato inicial, é imprescindível haver a permanência e a continuidade do acompanhamento dos trabalhos de mobilização social durante toda a vigência de execução das ações do Programa em cada região fisiográfica contemplada.

Quanto mais próxima a Gerenciadora estiver acompanhando, maior é a tendência de boa aceitação por parte dos proprietários beneficiados com investimentos do Programa e, maiores são as chances de sustentabilidade dos investimentos a serem realizados pela Agência Peixe Vivo, no que diz respeito às obras e benfeitorias que precisarão ser mantidas e conservadas pelos proprietários.





Deve ser dada atenção especial na fiscalização da atuação da executora das obras e serviços de saneamento, pois, ela irá designar um responsável pela mobilização social que irá produzir materiais gráficos e proferir capacitações inerentes ao saneamento em cada uma das regiões. Será responsabilidade da gerenciadora aprovar previamente a realização de eventos realizados pela executora de obras e serviços, no tocante à mobilização social e educação ambiental.

8.4. Avaliação qualitativa de obras e serviços executados

Para cada uma das regiões fisiográficas contempladas (alto, médio, submédio e baixo), a Gerenciadora deverá manter-se continuamente mobilizada para realizar a avaliação da qualidade dos trabalhos realizados pela executora de obras e serviços.

A Gerenciadora deverá se atentar para que as obras e serviços aconteçam de forma satisfatória, afastando riscos de perda de qualidade e descumprimento dos cronogramas de obras e serviços contratados pela Agência Peixe Vivo.

Além dos aspectos de engenharia, a Gerenciadora deverá estar atenta para fatos que possam colocar em risco a integridade e segurança dos trabalhadores e possibilidades de impactos ambientais decorrentes dos serviços e obras previstos.

Outro aspecto a ser observado pela Gerenciadora é a possibilidade de que a executora de obras e serviços possa realizar ações que prejudiquem a imagem das demais partes interessadas, tais como, bloqueios de vias de circulação e outras de natureza similar, os quais deverão ser imediatamente comunicados à Agência Peixe Vivo.

Em suma, o acompanhamento in loco deverá ser permanente e frequente, primando pela ação preditiva e preventiva, evitando sempre a ocorrência de situações de risco, uma vez que, a Gerenciadora deverá realizar recomendações técnicas que deverão ser documentadas e formalizadas para o responsável técnico da executora de obras e serviços e, levado ao conhecimento do fiscal técnico da Agência Peixe Vivo.

Para tanto, o termo de referência empregado na contratação das obras e serviços deverá ser soberano para que a Gerenciadora realize as suas funções e exija da executora o atendimento aos padrões de qualidade e, sempre observando as melhores práticas e técnicas de engenharia, quando necessário.

8.5. Avaliação quantitativa, critérios de medição e pagamento da execução de obras e serviços de saneamento

Além de avaliar aspectos de qualidade, a Gerenciadora será responsável por elaborar relatórios mensais onde constem boletins de medição a serem encaminhados para que a Agência Peixe Vivo obtenha subsídios mínimos necessários para remunerar a executora de obras e serviços.

O termo de referência, bem como o cronograma físico-financeiro vinculado ao Contrato da executora de obras e serviços, deverá ser o balizador para a elaboração dos relatórios técnicos e boletins de medição mensais a serem confeccionados pela Gerenciadora, para cada uma das regiões fisiográficas contempladas.

O boletim de medição deverá ser elaborado com frequência mensal, nunca ultrapassando





o intervalo de 30 (trinta) dias para a emissão destes. Quando constatado que a executora de obras e serviços não produziu nenhum serviço ou ainda quando nenhum serviço produzido estiver apto à aprovação, a Gerenciadora deverá produzir o boletim de medição com valor igual a zero, sempre mantendo a numeração sequencial destes.

O boletim de medição nunca deve ser encaminhado pela Gerenciadora diretamente para a executora de obras e serviços, pois, esta atribuição compete à Agência Peixe Vivo.

Os Relatórios Mensais de Acompanhamento a serem elaborados pela Gerenciadora, para cada região fisiográfica contemplada deverá abordar o seguinte conteúdo mínimo, além da capa, folha de rosto, folha de aprovação, sumário e outros elementos pré textuais:

- 1. Introdução (informando questões relativas ao Contratante e à Contratada; sobre os municípios, sobre o Programa de Saneamento Rural, a política de gestão de recursos hídricos aplicável e sobre o comitê de bacia hidrográfica);**
- 2. Contextualização (que traga informações sobre as regiões atendidas e os municípios contemplados);**
- 3. Objetivo(s);**
- 4. Especificações técnicas básicas sobre os serviços e obras de saneamento em cada região fisiográfica (incluindo serviços de mobilização social e educação ambiental);**
- 5. Relatório descritivo de atividades da Gerenciadora quanto aos aspectos qualitativos e quantitativos avaliados no período;**
- 6. Relatório fotográfico (todas as fotografias devem conter selo de georreferenciamento, data/hora e possuir legenda descritiva);**
- 7. Boletins de medição;**
- 8. Evolução do cronograma físico-financeiro das obras e serviços em cada região fisiográfica (demonstrada também por meio de curva S – previsto versus realizado);**
- 9. Cópias de todos os diários de obra (RDO) do período avaliado;**
- 10. Conclusão e recomendações futuras (se for o caso);**
- 11. Referencial bibliográfico.**

Os boletins de medição deverão conter espaço para a assinatura do responsável técnico da Gerenciadora e do fiscal técnico da Agência Peixe Vivo. Os profissionais da executora não deverão assinar o boletim de medição.

Na Figura 4 é apresentado um modelo de boletim de medição utilizado pela Agência Peixe Vivo para remunerar as executoras de serviços e obras de saneamento.





ITEM		SERVIÇOS CONTRATADOS	UNIDADE	QUANTIDADE CONTRATADA	PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO CONTRATO	QUANTIDADE EXECUTADA DO ITEM			VALOR TOTAL DO ITEM	PERCENTUAL EXECUTADO NO ITEM			VALOR EXECUTADO NO ITEM		
						ANTERIOR	ATUAL	ACUMULADO		ANTERIOR	ATUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ATUAL	ACUMULADO
Objeto: Execução de Serviços de Requalificação Ambiental em Itaguaçu da Bahia/BA															
Ato Convocatório:		0xx/2022				Nº do boletim de medição:			1						
Contrato de gestão:		028/ANA/2020				Número de folhas:			1			Folha nº: 1			
Contrato nº:		0xx/2022				Data de emissão do boletim:			xx/xx/2022						
Valor do contrato:		R\$ 704.679,75				Período de execução:			xx/xx/2022 - xx/xx/2022						
Contratada:		ENGENHARIA LTDA.				Data da medição atual:			xx/xx/2022						
Vigência contratual até:		05/05/2024				Data da última medição:									
Data de emissão da O.S.:		05/07/2022				Valor da última medição:									
Nº da ART da Obra:		BA 00000000000000000000				Valor da medição atual:			R\$ 0,00			percentual da medição em relação ao valor global: 0,00%			
1		PLANO DE TRABALHO													
1.1		Elaboração do Plano de Trabalho	un.	1	6,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 42.280,79	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES													
2.1		Canteiro de Obras	un.	1	5,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 35.233,99	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2		Instalação de Placa de Obras	un.	2	2,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 14.093,60	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3		RETIRADA DE ESPÉCIES INVASORAS E LIMPEZA													
3.1		Retirada semi-mecanizada de resíduos vegetais	m³	400	10,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 70.467,98	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2		Transporte de resíduos vegetais, DMT < 5km	m³	400	2,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 14.093,60	100,0%	0,0%	0,0%	R\$ 1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3		Remoção e transporte de Resíduos Sólidos	m³	15,87	2,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 14.093,60	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4		DIQUES DE PEDRA (ENROCAMENTO)													
4.1		Locação das diques de sedimentos	m³	522	2,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 14.093,60	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2		Implantação de diques de sedimentos (enrocamento conforme projeto)	m³	522	8,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 56.374,38	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5		CERCAMENTO													
5.1		Locação de cercamento	m	1.716	3,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 21.140,39	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.2		Instalação de cerca de arame farpado	m	1.716	15,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 105.701,96	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS RURAIS													
6.1		Locação de estradas vicinais	m	266	1,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 7.046,80	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.2		Readequação de estradas	m	266	4,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 28.187,19	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7		RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL													
7.1		Locação das áreas de plantio	ha	4,29	2,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 14.093,60	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.2		Recomposição florestal	ha	4,29	8,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 56.374,38	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.3		Tratos culturais	meses	10	10,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 70.467,98	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8		Viveiro de mudas													
8.1		Implantação do viveiro de mudas	m²	675	9,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 63.421,18	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9		MOBILIZAÇÃO SOCIAL													
9.1		Relatórios mensais de Mobilização Social	un.	10	5,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 35.233,99	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10		DESMOBILIZAÇÃO													
10.1		Desmobilização da Obra (incluindo elaboração de relatório as built)	un.	1	6,00%	0,00	0,00	0,00	R\$ 42.280,79	0,0%	0,0%	0,0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
		A presente medição importa o valor de: R\$ 0,00										percentual executado acumulado em relação ao global 0,0%			
Fiscal do Contrato:		Fulana de Tal Coordenadora Técnica				Fiscal de Campo:			Assinatura: Fulano de Tal CREA-MG Nº xxxxxxxx/D						

Figura 5 - Modelo de boletim de medição utilizado pela Agência Peixe Vivo.





8.6. Verificação evolutiva dos trabalhos

Será responsabilidade da Gerenciadora realizar o registro das localidades previamente à execução das obras e serviços de saneamento, nas propriedades que aderiram ao Programa de Saneamento Rural.

Para tal, deverá ser realizado o registro fotográfico da paisagem de cada propriedade e de suas condições sanitárias. Devido à diversidade de informações, a Contratada deverá selecionar 01 (um) ponto estratégico para o registro fotográfico em cada propriedade, a fim de se comparar o “antes e depois” da implantação dos serviços.

Deverão ser tomadas fotografias novamente, mas, nos dois últimos meses de Contrato da Gerenciadora, a fim de avaliar a possível evolução e melhoria dos aspectos sanitários e paisagísticos, nos locais onde tenha havido a realização de obras e serviços, adotando sempre o mesmo ângulo e ponto para a tomada fotográfica.

No último mês do Contrato, deverá ser apresentado um Relatório Conclusivo para cada região fisiográfica, em que a Gerenciadora evidencie as melhorias no saneamento eventualmente ocorridas em cada localidade e, se for o caso, apresente suas considerações a respeito de possíveis aprimoramentos para a continuidade da implementação do Programa de Saneamento Rural naquelas localidades contempladas.

9. FORMATO DE ENTREGA DOS PRODUTOS

Todos os produtos/relatórios deverão ser redigidos em língua portuguesa, sendo aceito o uso de termos técnicos em outros idiomas, quando pertinentes. A formatação deverá observar o Guia para Elaboração de Documentos da Agência Peixe Vivo, disponível em: https://cdn.agenciapeixevivo.org.br/media/2019/06/Guia_de_Elabora%C3%A7%C3%A3o_de_Documento_GED-3.pdf

A entrega deverá ser realizada por meio de arquivos digitais em formato PDF. Todos os trabalhos deverão ser apresentados inicialmente no formato de minuta e, após aprovação da Agência Peixe Vivo, serão entregues em versão definitiva. A qualquer momento a Agência Peixe Vivo poderá solicitar os documentos em formatos editáveis, tanto no formato de minuta quanto na versão definitiva.

O documento digital deverá conter assinatura eletrônica do Coordenador com certificação ICP Brasil.

Deverão ser entregues os arquivos fotográficos relativos às campanhas mensais de acompanhamento e fiscalização em formato PNG ou JPG, entregues por meio de transferência em nuvem (drive virtual) ou por meio de ftp.

10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

O futuro contrato será executado em regime de “**Empreitada a Preço Global**”.

Serão designados fiscais técnicos e fiscais administrativos por meio de portaria específica, assinada pela Direção Geral da Agência Peixe Vivo.





O Coordenador, preposto da Contratada, deverá elaborar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do objeto em execução. A ART deverá ser apresentada pela Contratada logo após a assinatura do Contrato com a Agência Peixe Vivo, sendo que a aprovação do primeiro produto estará condicionada à emissão e assinatura da ART.

Os desembolsos ocorrerão na forma e de acordo com os percentuais fixados no cronograma físico-financeiro apresentado neste termo de referência, sendo vedada a sua alteração.

Os pagamentos pelos serviços prestados ocorrerão em até 15 (quinze) dias após a entrega de parecer técnico de aprovação emitido pelo fiscal técnico do Contrato.

Havendo necessidade de alteração de profissional inicialmente habilitado em procedimento licitatório, a Contratada deverá formalizar o pedido, com justificativas, por meio de Ofício encaminhado à fiscalização técnica, indicando 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, a fim de ser anexada ao processo.

O pedido de substituição passará por análise do fiscal técnico do contrato que irá emitir parecer técnico, 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 finalizado o Contrato, ou próximos do encerramento (dois meses antes), não serão aceitos.

11. 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 de diárias, refeições, locação de infraestrutura e equipamentos, aquisição de material de escritório e informática, logísticas, viagens, dentre outros não citados neste termo de referência.

O prazo de execução dos serviços será de 18 (dezoito) meses e a vigência contratual será de 20 (vinte) meses.

Na Tabela 2 é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro.





Tabela 2 - Cronograma físico-financeiro.

Os valores financeiros representam o valor máximo a ser pago por determinado serviço/produto. O valor a ser devidamente remunerado será condizente com os valores da proposta financeira vencedora do Ato Convocatório. Não serão admitidas alterações dos percentuais a serem remunerados para cada serviço/produto contratado.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																			
Produtos	ATIVIDADE / SERVIÇO	MESES																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Relatório de Reconhecimento	6,00%																	
		R\$ 108.300,15																	
2	Relatório de Acompanhamento Mensal Alto SF		1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,50%
			R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 27.075,04
	Relatório de Acompanhamento Mensal Médio SF		1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,50%
			R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 27.075,04
	Relatório de Acompanhamento Mensal Submédio SF		1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,50%
			R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 27.075,04
	Relatório de Acompanhamento Mensal Baixo SF		1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,25%	1,50%
			R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 22.562,53	R\$ 27.075,04
3	Relatório Conclusivo Alto SF																		2,00%
																			R\$ 36.100,05
	Relatório Conclusivo Médio SF																		2,00%
																			R\$ 36.100,05
	Relatório Conclusivo Submédio SF																		2,00%
																			R\$ 36.100,05
	Relatório Conclusivo Baixo SF																		2,00%
																			R\$ 36.100,05
DESEMBOLSO MENSAL		6,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	14,0%
DESEMBOLSO ACUMULADO		6,0%	11,0%	16,0%	21,0%	26,0%	31,0%	36,0%	41,0%	46,0%	51,0%	56,0%	61,0%	66,0%	71,0%	76,0%	81,0%	86,0%	100,0%
DESEMBOLSO MENSAL		R\$ 108.300,15	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 90.250,12	R\$ 252.700,34
DESEMBOLSO ACUMULADO		R\$ 108.300,15	R\$ 198.550,27	R\$ 288.800,39	R\$ 379.050,51	R\$ 469.300,64	R\$ 559.550,76	R\$ 649.800,88	R\$ 740.051,00	R\$ 830.301,13	R\$ 920.551,25	R\$ 1.010.801,37	R\$ 1.101.051,49	R\$ 1.191.301,62	R\$ 1.281.551,74	R\$ 1.371.801,86	R\$ 1.462.051,98	R\$ 1.552.302,11	R\$ 1.805.002,45



12. PLANILHA DE CUSTOS CONSOLIDADA E VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO

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 RESUMO - CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO, MEDIÇÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE SERVIÇOS E OBRAS VINCULADAS AO PROGRAMA DE SANEAMENTO RURAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO CG 028/ANA/2020														
Custos Diretos com honorários profissionais														
Cargo	Quantidade necessária estimada	Unidade de medida	Valor unitário referencial (R\$)	Custo por item (R\$)	Fonte referencial	Data e Hora de Acesso								
ENGENHEIRO PLENO (Coordenador)	18	mês	R\$ 12.843,04	R\$ 231.174,72	Ref: 00040937 SINAPI Insumos MG 07-2023 Desonerada	28/08/2023 - 14:30h								
TECNICO INTERMEDIARIO	18	mês	R\$ 3.471,34	R\$ 62.484,12	Ref: 00040946 SINAPI Insumos MG 07-2023 Desonerada	28/08/2023 - 14:30h								
MOBILIZADOR SOCIAL	18	mês	R\$ 3.471,34	R\$ 62.484,12	Ref: 00040946 SINAPI Insumos MG 07-2023 Desonerada	28/08/2023 - 14:30h								
Sub total (A)				R\$ 356.142,96										
Sub total (B) para as 4 (quatro) regiões fisiográficas				R\$ 731.047,68										
Outros Custos Diretos														
Cargo	Quantidade necessária estimada	Unidade de medida	Valor unitário referencial (R\$)	Custo parcial (R\$)	Fonte referencial	Data e Hora de Acesso								
Combustível (gasolina comum)	29.770,56	litros	R\$ 5,89	R\$ 175.348,60	ANP (Vide memória)	01/09/2023 - 16:50h								
LOCAÇÃO DE VEÍCULO TIPO GOL OU SIMILAR (MES)	18	mês	R\$ 2.381,21	R\$ 42.861,78	F030000201 EMBASA - 2023.1 COM DESONERAÇÃO	01/09/2023 - 16:10h								
Sub total (C)				R\$ 218.210,38										
Sub total (D) para as 4 (quatro) regiões fisiográficas				R\$ 1.048.190,11										
Fatores (Aliquotas)	k1 (horista)	86,63%			Fator K (horista)	2,560								
	k1 (mensalista)	49,57%			Fator K (mensalista)	2,093								
	k2	16,62%			TRDE	1,259								
	k3	8,00%												
	PIS	1,65%												
	COFINS	7,60%												
	ISS	5,00%												
	Fator k4	16,62%												
<table><tr><th colspan="2">CUSTOS DIRETOS</th></tr><tr><td>Equipe Horista</td><td>R\$ 0,00</td></tr><tr><td>Equipe Mensal</td><td>R\$ 731.047,68</td></tr><tr><td>Outros Custos Diretos</td><td>R\$ 1.048.190,11</td></tr></table>							CUSTOS DIRETOS		Equipe Horista	R\$ 0,00	Equipe Mensal	R\$ 731.047,68	Outros Custos Diretos	R\$ 1.048.190,11
CUSTOS DIRETOS														
Equipe Horista	R\$ 0,00													
Equipe Mensal	R\$ 731.047,68													
Outros Custos Diretos	R\$ 1.048.190,11													
<table><tr><th colspan="2">CUSTOS INDIRETOS</th></tr><tr><td>Encargos Sociais, Impostos, Lucro e Overhead</td><td>R\$ 25.764,66</td></tr></table>							CUSTOS INDIRETOS		Encargos Sociais, Impostos, Lucro e Overhead	R\$ 25.764,66				
CUSTOS INDIRETOS														
Encargos Sociais, Impostos, Lucro e Overhead	R\$ 25.764,66													
Valor máximo para contratação			R\$1.805.002,45											

O valor global máximo de contratação será de **R\$ 1.805.002,45 (um milhão oitocentos e cinco mil dois reais e quarenta e cinco centavos).**

13. FORMA DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS TÉCNICAS

Por se tratar de um serviço predominantemente intelectual, de acordo com o artigo 46 da Lei Federal nº 8.666/1993, é solicitada a contratação por meio de coleta de preços, tipo técnica e preço, na proporção 60% (técnica) e 40% (preço).

Este é um trabalho que requer extrema perícia por parte do seu realizador, pois envolve a fiscalização de serviços especializados e, falhas em sua execução podem resultar em erros que podem ocasionar pagamentos indevidos por parte da Agência Peixe Vivo junto às executoras de obras e serviços. A Gerenciadora é responsável por averiguar não somente os quantitativos entregues, como também os padrões de qualidade dos serviços e deve ser capaz de reportar satisfatoriamente as situações de campo para o Contratante (Agência Peixe Vivo).

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 e especializada. 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 para o presente Ato Convocatório, a saber:

- **Conhecimento do problema:** é a capacidade do proponente retratar, em uma escala microrregionalizada, o seu entendimento dos problemas esperados, no campo do saneamento, que possivelmente o aguardarão durante a fiscalização da execução de obras e serviços do Programa de Saneamento Rural. 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.

O Conhecimento do Problema deverá ser apresentado em **no máximo 16 (dezesesseis) páginas (ou 8 folhas frente e verso), tamanho A4, fonte Arial 10**. Caso ocorra excedente no número de páginas, a proponente será punida com perda de 10% da pontuação definida para esse quesito, a cada página excedente.

Serão minimamente avaliados os seguintes subcritérios:

- a) Situação sanitária diagnosticada, de forma resumida, nos municípios contemplados objeto deste termo de referência;
 - b) Índices e metas sanitárias de longo prazo, no âmbito do esgotamento sanitário em áreas rurais para os estados de Minas Gerais, Bahia e Alagoas;
 - c) Métodos e técnicas de abordagem adequados para cadastro de famílias com suporte da mobilização social;
 - d) Demonstração de conhecimentos técnicos relacionados aos processos de tratamento biológico de esgoto sanitário;
 - e) Conhecimento técnicos para tomada de decisão quanto à seleção da melhor seleção de soluções para tratamento de esgotamento sanitário na área rural.
- **Metodologia proposta:** é composta por uma série de arcabouços técnicos que a Proponente pretende utilizar para realizar a fiscalização das executoras de obras e serviços. Espera-se 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.

A Metodologia Proposta deverá ser apresentada em **no máximo 16 (dezesesseis) páginas (ou 8 folhas frente e verso), tamanho A4, fonte Arial 10**. Caso ocorra excedente no número de páginas, a proponente será punida com perda de 10% da pontuação definida para esse quesito, a cada página excedente.

Serão minimamente avaliados os seguintes subcritérios:

- Técnicas e estratégias de abordagem e interlocução entre a Gerenciadora e o pessoal responsável pela execução de obras e serviços.
- Especificidades a serem observadas para controle de qualidade e medição de serviços do Programa de Saneamento Rural, em geral.





- Detalhamento das estratégias, segundo o planejamento logístico para atendimento às demandas do Termo de Referência do Ato Convocatório; é necessário abordar as estratégias para a elaboração dos produtos e a sua interdependência.
- Identificação coerente de possíveis dificuldades encontradas para controle de qualidade e medição dos serviços e, dissertação satisfatória de estratégias para a superação delas.
- Especificidades a serem observadas para controle de qualidade e medição de serviços de mobilização social e educação voltadas ao saneamento rural.

Na Tabela 4 a seguir são propostos os critérios de avaliação e pontuação da equipe técnica, que será realizada com base na avaliação dos documentos comprobatórios da capacitação técnica dos membros da equipe, e no Conhecimento do Problema e na Metodologia Proposta pela proponente.

14. Tabela 4 - Critérios de avaliação e pontuação das propostas técnicas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO A avaliação será realizada de acordo com a seguinte pontuação, a ser dada pela Comissão que irá avaliar as propostas técnicas		Mínimo de pontos para habilitar	Pontos máximos
i	Conhecimento do Problema e Metodologia Proposta		30
	Formulário 1 - Conhecimento do problema Atendimento a 5 subcritérios: 15 pontos Atendimento a 4 subcritérios: 12 pontos Atendimento a 3 subcritérios: 09 pontos Atendimento a 2 subcritérios: 06 pontos Atendimento a 1 subcritério: 03 pontos [máximo de 16 (dezesesseis) páginas]	9	15
	Formulário 2 - Metodologia proposta Atendimento a 5 subcritérios: 15 pontos Atendimento a 4 subcritérios: 12 pontos Atendimento a 3 subcritérios: 09 pontos Atendimento a 2 subcritérios: 06 pontos Atendimento a 1 subcritério: 03 pontos [máximo de 16 (dezesesseis) páginas]	9	15
	Qualificação da Equipe Chave Formulário 3 - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas Formulário 4 - Currículo da Equipe Chave Proposta Formulário 5 - Atestados de capacidade técnica <i>A experiência profissional dos membros da equipe chave deverá ser comprovada por meio de atestados de capacidade técnica, onde a atividade exercida pelo profissional avaliado deverá estar discriminada. Somente serão considerados os Atestados que constarem a descrição e o período das atividades desenvolvidas pelo Profissional. Atestados com equipe genérica, sem individualizar o profissional e indicar a atividade que o profissional exerceu no contrato, não serão aceitos.</i>		70
a	Coordenador: Com formação superior em Engenharia ou Arquitetura, que será o porta-voz da Contratada para tratar de assuntos relacionados ao Contrato. Deverá comprovar experiência em coordenação e/ou gerenciamento e/ou supervisão e/ou fiscalização de serviços de elaboração de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, abastecimento de água ou sistema de drenagens. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente acervados por meio CAT (Certidão de Acervo Técnico) junto ao sistema CREA/CAU/CONFEA. Serão distribuídos 5,5 (cinco vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico considerado válido.	11	22
b	Profissional de Campo 01: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em esgotamento sanitário, abastecimento de água, resíduos sólidos, sistemas de drenagens ou projetos ambientais.	3	6





CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO A avaliação será realizada de acordo com a seguinte pontuação, a ser dada pela Comissão que irá avaliar as propostas técnicas		Mínimo de pontos para habilitar	Pontos máximos
	A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.		
c	Profissional de Campo 02: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em esgotamento sanitário, abastecimento de água, resíduos sólidos, sistemas de drenagens ou projetos ambientais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
d	Profissional de Campo 03: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em esgotamento sanitário, abastecimento de água, resíduos sólidos, sistemas de drenagens ou projetos ambientais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
e	Profissional de Campo 04: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em esgotamento sanitário, abastecimento de água, resíduos sólidos, sistemas de drenagens ou projetos ambientais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
f	Profissional de Mobilização Social 01: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em trabalhos de mobilização social, preferencialmente em comunidades rurais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
g	Profissional de Mobilização Social 02: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em trabalhos de mobilização social, preferencialmente em comunidades rurais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
h	Profissional de Mobilização Social 03: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em trabalhos de mobilização social, preferencialmente em comunidades rurais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
i	Profissional de Mobilização Social 04: Profissional com formação técnica ou superior, que deverá comprovar experiência em trabalhos de mobilização social, preferencialmente em comunidades rurais. A experiência profissional será comprovada por meio de atestado(s) de capacidade técnica ou carteira de trabalho. Serão distribuídos 1,5 (um vírgula cinco) pontos para cada atestado técnico ou experiência em carteira considerado válido.	3	6
TOTAL		53	100





15. EMISSÃO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE

O 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, ou cuja substituição tenha sido aprovada na forma acima, 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.

O Atestado de Capacidade Técnica que poderá ser emitido pela Entidade (Agência Peixe Vivo) é uma faculdade e não poderá ser tratado como um direito contratual.

16. 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 Gerência de Projetos da Agência Peixe Vivo, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados;
- Manter até o final do Contrato as condições de habilitação da proposta técnica vencedora do Ato Convocatório;
- Assegurar a residência dos profissionais de campo e de mobilização social nos municípios conforme especificado neste termo de referência;
- Comparecer às reuniões em frequência quinzenal, com a equipe chave e munida de informações sobre o andamento das obras e serviços.

17. 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.

18. BIBLIOGRAFIA

ARNOLD, J.G.; *et al.* Soil & Water Assessment Tool - Input/Output Documentation. Version 2012. TR-439. Texas Water Resources Institute, 2012. 654p.

ESALQ - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Instruções para Coleta e Remessa de Amostras. Disponível em: < <http://www.esalq.usp.br/departamentos/lso/coleta.htm>>. Acesso em: 29 de agosto de 2023.

LEPSCH, I.F.; BELLINAZZI Jr., R.; BERTOLINI, D. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. 4a Aproximação. 2. ed. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1991.175p.





ANEXO I A - NOTA TÉCNICA COM ESPECIFICAÇÕES, MEMORIAL DE CÁLCULO E PREÇOS REFERENCIAIS

