



**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**ATO CONVOCATÓRIO Nº 021/2021**

**CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/ANA/2020**

**ENQUADRAMENTO PAP/POA 2021-2025:**

**FINALIDADE** – 3.1 - Ações finalísticas do comitê de bacia hidrográfica

3.1.2 - Serviços de tecnologia da informação necessários ao funcionamento dos sistemas corporativos do comitê de bacia hidrográfica e da entidade delegatária

**POA 2021: 3.1.2.23 – Serviços de assessoramento técnico para operação e gerenciamento de sistemas de informática para suporte ao CBHSF de forma presencial e remota**

**“CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS E OUTSOURCING PARA A DISPONIBILIZAÇÃO DE PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI), PARA EXECUÇÃO CONTINUADA DE ATIVIDADES RELACIONADAS À GESTÃO DA APV, EM ATENDIMENTO AO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO”**

**SUMÁRIO**

1. INTRODUÇÃO .....	- 19 -
2. CONTEXTO .....	- 19 -
3. JUSTIFICATIVA.....	- 20 -
4. OBJETIVO .....	- 21 -
4.1. Objetivo Geral.....	- 21 -
4.2. Objetivos Específicos .....	- 22 -
5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS .....	- 22 -
5.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA .....	- 22 -
5.2. Estratégia de TI .....	- 22 -
5.3. Desenho de Serviços de TI .....	- 23 -





5.4. Transição de Serviços de TI .....- 17 -

5.5. Suporte técnico e Help Desk de TI .....- 25 -

5.6. Atendimento geral das demandas da APV de TI .....- 28 -

5.7. Suporte técnico para alimentação e edição de conteúdo de sistemas de informações sobre recursos hídricos-  
29 -

5.8. Elaboração e edição de painéis (dashboards).....- 30 -

5.9. Melhoria Contínua de Serviços de TI .....- 30 -

5.10. Segurança da informação.....- 31 -

6. ESTIMATIVA DE SOFTWARES E FERRAMENTAS:.....- 32 -

7. ESTIMATIVA DE SERVIÇOS:.....- 32 -

8. ESTIMATIVA DE EQUIPAMENTOS: .....- 33 -

9. ESTIMATIVA DE PESSOAL/ATENDIMENTO: .....- 33 -

10. PRODUTOS ENTREGÁVEIS .....- 34 -

10.1. Mensalmente .....- 34 -

10.2. Trimestralmente .....- 34 -

10.3. Anualmente.....- 35 -

11. EQUIPE TÉCNICA .....- 35 -

11.1. Equipe permanente.....- 36 -

11.2. Equipe de apoio .....- 37 -

12. PRAZO DE VIGENCIA DE CONTRATO .....- 38 -

13. CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO.....- 38 -

14. FONTE DO RECURSO E CONTRATAÇÃO .....- 39 -

15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO.....- 39 -

16. ORÇAMENTO E ESTIMATIVA DE HORAS TÉCNICAS PROFISSIONAIS .....- 39 -





17. FORMA DE PAGAMENTO .....- 40 -

18. ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS.....- 40 -

19. GARANTIA DOS SERVIÇOS .....- 40 -

20. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO .....- 41 -

21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....- 41 -

22. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE .....- 41 -

ANEXO .....- 27-





## 1. INTRODUÇÃO

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 pelos coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCRs) 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 pelos membros do Comitê.

Em 04 de dezembro de 2020, foi assinado o Contrato de Gestão de nº 028/2020/ANA, celebrado entre Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA e a Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo – Agência Peixe Vivo, com a anuência do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF, para o exercício de funções de Agência da Bacia no período de 2021 a 2025.

A atualização do Plano de Recursos Hídricos da bacia do Rio São Francisco foi aprovada pelo plenário em 2016, para um horizonte de planejamento de 2016 a 2025 e estimou-se, dentre outros, a necessidade de investimentos na área de Tecnologia da Informação com vistas a ampliar as informações da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

## 2. CONTEXTO

A Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo - Agência Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica 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 Agência Peixe Vivo, criada em 15 de setembro de 2006 e equiparada à Agência de Bacia Hidrográfica (denominação das Agências de Água definida no Estado de Minas Gerais, de acordo com a Lei Estadual nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999) por solicitação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas é composta por Assembleia Geral, Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva. Atualmente, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia





para dois comitês estaduais mineiros, CBH Rio das Velhas e CBH do Rio Pará, além de dois comitês federais, CBH São Francisco e CBH do Rio Verde Grande.

A Agência Peixe Vivo tem como finalidade prestar o apoio técnico-operativo à gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas a ela integradas, mediante o planejamento, a execução e o acompanhamento de ações, programas, projetos, pesquisas e quaisquer outros procedimentos aprovados, deliberados e determinados por cada Comitê de Bacia ou pelos Conselhos de Recursos Hídricos Estaduais ou Federais.

### 3. JUSTIFICATIVA

A efetiva modernização da Agência Peixe Vivo requer a implantação de uma série de novos sistemas, processos, ferramentas, funcionalidades e oportunidades que compõem e suportam o novo modelo de gestão da transparência. Dentre elas, com o objetivo de melhorar a produtividade e a qualidade do tratamento das informações, está contemplado o objeto desta CONTRATAÇÃO.

Os serviços técnicos de Tecnologia da Informação (TI) visam à modernizar e capacitar a Agência Peixe Vivo - APV para bem cumprir sua missão institucional, notadamente nos processos de sistemas de informação e modernização de softwares que constituem prova material e digital dos processos, apoiando a ação de segurança da informação, conforme a Lei 13.709 de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a Lei Geral de Proteção de Dados.

A realização do serviço proposto fornecerá uma solução segura e integrada que contenha: serviços técnicos especializados na área de Tecnologia da Informação.

Os serviços de TI deverão permitir maior segurança na execução das atividades e lançamentos de informações, além de auxiliar no trabalho das atividades internas, na otimização dos resultados trazendo agilidade aos processos, inovando sistemas e ferramentas, reduzindo tempo de execução e apontando soluções para aperfeiçoamento dos procedimentos administrativos.

A contratação dos serviços de suporte técnico de TI, deverá diminuir custos e intensificar as atividades para um melhor atendimento ao comitê da bacia hidrográfica, pois o suporte terceirizado pode acelerar inúmeras soluções e a Agência Peixe Vivo passará a ter diversos profissionais qualificados concomitantemente nesta área de atuação.

Os serviços técnicos deverão permitir ainda mais soluções eficazes e inovadoras para as ferramentas utilizadas na Entidade Delegatária como financeiro, patrimônio, papel zero, Portal de licitação, Plano de Aplicação Plurianual - PAP, Planos de Execução Orçamentária – POA, Power BI, gerenciamento de projetos, MS Project, entre outros que fazem parte de todos os processos. Devendo manter também os sistemas atualizados e fornecer dados em qualquer momento e ação de verificação, fornecendo agilidade na busca e recuperação de informação tão necessária à APV.





A contratação dos serviços técnicos de TI é imprescindível para a APV e tem por finalidade a busca de benefícios diretos e indiretos na execução dos seus processos de trabalho para atendimento ao CBHSF e se insere como elemento estratégico do processo de modernização da gestão da Agência em curso atualmente. Mais especificamente, a solução de sistemas potencializa a obtenção dos seguintes benefícios:

- criação de ferramentas e funcionalidades para dinamizar os processos internos;
- proposição de soluções de ferramentas para todos os setores da Agência;
- aumento de produtividade com a imediata implantação de correção de falhas e manutenções;
- prevenção contra desastres ao garantir o correto backup das informações;
- gerenciamento do ciclo de vida dos acessos com rastreabilidade de usuários;
- segurança da informação, com aplicação de autorizações para acesso;
- transparência dos dados com a devida aplicação de segurança.

Diante do exposto, para colocar em prática o disposto no PRH SF 2016-2025 no que diz respeito ao fortalecimento institucional do CBHSF (Meta I.2) faz-se necessária a contratação de serviços técnicos continuados em TI para atendimento à Bacia do Rio São Francisco.

Neste sentido, justifica-se a contratação do objeto deste Termo de Referência, com foco em Gestão da Informação dos Recursos Hídricos.

#### **4. OBJETIVO**

##### **4.1. Objetivo Geral**

O objetivo geral é a contratação de serviços técnicos e outsourcing para a disponibilização de profissionais especializados em tecnologia da informação (ti), para a execução continuada de atividades relacionadas à gestão da informação na APV, em atendimento ao comitê da bacia hidrográfica do rio São Francisco.

Esta contratação irá contribuir para o fortalecimento da área de Tecnologia da Informação, trazendo melhorias para os serviços e negócios da APV, bem como subsidiando as tomadas de decisão e o aperfeiçoamento nas-prestações de serviços.

O objeto deste termo de referência será composto pela abrangência de todos os processos para atuação do Comitê São Francisco e da APV. Nesta contratação pretende-se abranger comitês, sub comitês e usuários.

A contratação de serviços técnicos e outsourcing para a disponibilização de profissionais especializados em TI, visa também a atender ao Plano de Tecnologia da Informação (PDTI), inovando e gerenciando as informações de todos os sistemas operacionais da Agência Peixe Vivo, atuais e futuros, permitindo o





monitoramento, controle, emissão de relatórios e garantindo a confiabilidade dos dados lançados em tempo real.

#### 4.2. Objetivos Específicos

- contratar serviços técnicos especializados de TI;
- contratar outsourcing na área de TI;
- reduzir custos sem adquirir novos equipamentos e mantendo a inovação ativa por meio da terceirização de profissionais;
- ampliar a melhoria das informações e ferramentas existentes;
- apontar soluções para tomada de decisões e a segurança das informações;
- propor novas arquiteturas de sistemas e suas interfaces;
- agilizar processos contribuindo para potencializar as atividades;
- controlar os processos por meio de relatórios de desempenho;
- obter recomendações para soluções inovadoras e sustentáveis;
- oferecer suporte operacional para sistemas de informação existentes e que serão criados.

### 5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

#### 5.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

As atividades a serem executadas pela equipe a ser alocada pela contratada serão referenciadas pelas demandas das diversas áreas da APV, notadamente no que tange às solicitações para os serviços de Tecnologia da Informação fornecidos às áreas, incluindo os serviços atuais, bem como o previsto aumento no volume e complexidade de seus sistemas e infraestrutura, sempre em atendimento às diretrizes estabelecidas no planejamento da Agência Peixe Vivo.

A contratada deverá adotar durante a execução do projeto metodologias de gestão contratual baseada em modelos atuais no mercado, garantindo assim que todos os processos e atividades realizadas tenham qualidade máxima, também deverão ser observadas as recomendações e práticas preconizadas pela metodologia framework ITIL.

A empresa contratada terá por responsabilidade a realização, o acompanhamento e a garantia da execução dos processos e projetos de TI relacionados ao negócio da APV, conforme discriminados nos itens 5.2 a 5.8, deste termo de referência.

#### 5.2. Estratégia de TI

A contratada deverá atuar de forma a acompanhar e auxiliar na implementação do Sistema Integrado da APV, contribuindo desde a etapa de diagnóstico até a implantação definitiva. Este acompanhamento será contínuo para garantir a comunicação de todas as interfaces do sistema e o sucesso na ativação e





uso do sistema e suas ferramentas. Deverá garantir o correto funcionamento do sistema integrado, visto que, será a raiz de todas as ferramentas e extrações virtuais que hoje são utilizadas pela organização.

A contratada deverá atuar de forma a garantir que a APV elabore, implemente, mantenha e melhore estratégias relacionadas e direcionadas para uso da Tecnologia da Informação na organização. Portanto, deve ser realizado um Plano Estratégico que esteja alinhado com os valores e objetivos estratégicos da organização.

O planejamento entre contratada e APV, deverá ter como objetivo, garantir o alinhamento entre as necessidades levantadas e os investimentos e projetos de TI, resultando em uma relação de pleno atendimento entre os investimentos e avanços da organização.

Deverão ser construídos relatórios gerenciais para divulgação de resultados, que garantam que há consolidação de informações e apresentação do status e resultados de projetos e serviços.

O trabalho executado deverá garantir:

- O estabelecimento de práticas de gerenciamento de projetos de TI. A contratada deverá criar procedimentos e práticas de gerenciamento de projetos de TI, essa atividade deverá ser realizada, minimamente, seguindo a metodologia de gestão de projetos baseada no modelo PMBOK, ou outra metodologia apresentada pela contratada e aprovada pela APV. Também deverá ser observada as recomendações e práticas preconizadas pelo framework ITIL. A atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.
- O estabelecimento de práticas para acompanhamento da realização do planejamento e orçamento de TI. A contratada deverá elaborar e acompanhar o plano anual de compras e aquisições, o orçamento, e o inventário de Tecnologia da Informação, considerando as informações obtidas junto a APV. Caberá ainda a proposição de projetos, aquisições e contratações dentro da estratégica definida para TI. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.
- O estabelecimento e acompanhamento de reuniões trimestrais junto a Gerencia de Gestão Estratégica para alinhamento do acompanhamento do PDTI. Caberá a contratada auxiliar na construção da governança de TI dentro do negócio da APV. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.

### 5.3. Desenho de Serviços de TI

Tem por objetivo desenvolver novos serviços de TI e, por conseguinte seus projetos de







implantação considerando todas as variáveis de negócio (necessidades específicas) e as limitações da empresa e tecnológicas, resultando em projetos com maior assertividade de prazo, custo e retorno sobre investimento.

Caberá a equipe do projeto, da contratada, o levantamento e especificação de requisitos de software, gestão de escopo e de mudanças de requisitos. A atuação poderá contemplar também análise e projeto de software.

A equipe também deverá trabalhar na análise de Pontos de Função, principalmente na construção e elaboração de termos de referências, na análise de entregas de produtos previstos nas contratações da APV e na construção de ferramentas para atendimento a APV.

- arquitetura de soluções em sistemas, ferramentas e processos;
- gestão de processos (BPM, BPMS e BPMN);
- processos de negócios (Áreas de Supply Chain, Backoffice, Projetos, Financeiro e etc);
- implantação e sustentação de sistemas (ERP e legados);
- desenvolvimento de fluxos de processos no ambiente Bizagi;
- levantamento de requisitos junto ao cliente para entendimento das demandas;
- desenvolvimento e manutenção de layouts e interfaces personalizadas;
- desenvolvimento das soluções Microsoft (Azure, Power BI, Power Apps, Project, SharePoint, Dynamics 365 e ferramentas 365);
- desenvolvimento de soluções em ambientes diversos;
- desenvolvimento de indicadores de desempenho, qualidade entre outros;
- desenvolvimento de dashboards ;
- apoio nos diversos serviços voltados para sistemas e ferramentas da APV;
- basear nas boas práticas de TI, COBIT.

A equipe também deverá trabalhar como apoio, acompanhando,

sempre que necessário, a empresa contratada para manutenção nas soluções dos atendimentos para APV, no que se refere:

- área de Redes (Firewall, Redes, Switches, roteadores, wireless, VPN e balanceadores) tanto em ambientes on-premise e Cloud;
- telecomunicações (Telefonia IP, PABX e telefonia móvel e fixa);
- desenvolvimento das soluções com codificação e ferramentas de monitoração de redes e infraestrutura de TI;

O trabalho executado deverá garantir:





- Elaboração de Plano de melhoria da Segurança da Informação. A contratada deverá elaborar o desenho de um processo específico de segurança da informação.
- Criação de catálogo de serviços da área de TI. A contratada deverá criar um documento onde conste os serviços realizados na área de TI, este documento deverá constar a forma de realização do serviço, quem são os stakeholders, quando é realizado, por quem é realizado, e como se faz o registro deste atendimento. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.

#### 5.4. Transição de Serviços de TI

Este processo tem por objetivo garantir uma excelente utilização dos serviços novos ou modificados, assim como transferência de conhecimento e capacidade técnica entre as equipes de desenvolvimento e a própria equipe da APV resultando em maior disponibilidade e confiabilidade dos serviços de TI.

O trabalho executado deverá garantir:

- Estabelecimento de práticas de gerenciamento de mudanças de TI. A contratada deverá criar propostas de novos projetos para a melhoria nos serviços da APV com seus clientes, projetos para mudança do serviço de atendimento do TI (novas ferramentas, novos aplicativos, novos serviços, novos equipamentos, novas formas de gerenciamento, etc.), sempre preconizando a disponibilidade orçamentária da APV, sempre priorizando o princípio da economicidade e eficiência. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.
- Apoio e gerenciamento de mudanças da área de TI da APV – Tem por objetivo a realização de atividades, levantamentos de informações, cronogramas e criação de documentos e outras ações inerentes ao apoio do gerenciamento das mudanças necessárias a área de TI.

#### 5.5. Suporte técnico e Help Desk de TI

A contratada deverá garantir suporte técnico e atendimento Help Desk das atividades relacionadas a TI, garantindo a estabilidade da infraestrutura e sistemas de TI através da realização preventiva das rotinas operacionais de manutenção requeridas por cada tecnologia, os serviços de TI após falha ou deterioração de desempenho dos mesmos, bem como tratar as requisições de serviços emergenciais dos usuários de TI e o tratamento de incidentes e problemas emergenciais para minimização de efeitos negativos nos processos de negócio da APV, seja por atuação direta, seja pelo apoio à contratação emergencial de terceiros.





Este processo tem como objetivo a realização de diagnóstico de gestão de riscos e falhas, visando à realização de triagem e apontamento para geração de recuperação (conserto) pela equipe da contratada ou apoio a troca dos equipamentos de TI da APV, suporte ao funcionamento dos servidores de arquivo (cloud e físicos) e suporte técnico na organização de reuniões entre outras necessidades existentes no âmbito de TI.

Em especial, destaca-se a necessidade de manter suporte à gestão de patrimônio da APV, no que diz respeito a equipamentos de TIC, em especial no que diz respeito a aquisição e recepção de novos equipamentos em que tenha a necessidade de verificação de conformidade dos itens com o atendimento ao Termo de Referência – TDR, garantindo o devido funcionamento dos equipamentos e que o produto entregue está dentro das especificações apresentadas pela APV.

O serviço prestado pela contratada para suporte técnico e Help Desk deverá estar à disposição no horário comercial da APV, que ocorre normalmente entre 8:00 horas e 18:00 horas de segunda-feira a sexta-feira. Ressalta-se que para os serviços de manutenção preventiva e corretiva, a contratada deverá garantir que este atendimento também ocorra fora do horário comercial, quando necessário nas manutenções preventivas e de forma emergencial nas manutenções corretivas para não interromper as atividades da APV.

Quanto ao suporte técnico este deverá ser respondido em até 1 hora da abertura da solicitação e sua solução ou relatório/laudo de impossibilidade ser concluído em até 36 horas da resposta e aprovação de execução.

Nas atividades de Help Desk a contratada deverá realizar atendimentos presencialmente ou remotamente para identificação, ou até realizar a solução de problemas comunicados pelos colaboradores da APV.

O trabalho executado deverá garantir ainda:

- Apoio na seleção/aquisição/contratação de ferramenta (software) /itens ou serviços para TI. A contratada deverá auxiliar nos projetos/aquisições/contratações, propor soluções, auxiliar tecnicamente na elaboração de Termos de Referência para processos licitatórios de TI, além de apoiar as licitações e contratações de TI, obtendo cotações junto a fornecedores, emitindo laudos técnicos de avaliação e compatibilidade de propostas recebidas e auxiliando nos processos administrativos ou qualquer outro documento ou relatório para a realização contratações, aquisições, projetos e locações na área de TI. Ressalta-se ainda que a contratada deverá trabalhar no planejamento das contratações e aquisições de TI, emitindo laudos técnicos e relatórios para justificar tecnicamente a escolha das soluções para contratação. Esta atividade





deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.

- Apoio para construção de modelos para procedimentos ou descrições de soluções para atendimentos a demandas dos usuários. A contratada deverá auxiliar nas demandas referentes a TI, inerentes a modelos ou procedimentos necessários. A contratada deverá trabalhar na estruturação de soluções de TI para a APV, garantindo que os recursos de tecnologia, infraestrutura, financeiros e humanos sejam adequados para atendimento ao negócio da APV. A atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.
- Suporte técnico em todas as atividades relacionadas a TI da APV. Auxílio de descrição de novas aquisições, servidores, armazenamento e software de virtualização, conhecimento em Citrix, conhecimento em planilhas eletrônicas dinâmicas, suporte a reuniões, serviços de assessoria de informática e demais itens que se fizerem necessários dentro do âmbito de TI.
- Acompanhamento do serviço executado pela empresa responsável por toda manutenção de hardwares na instalação, desinstalação, configuração de softwares, gerenciamento e auxílio nas contas de e-mail, hardwares, sistemas, aplicativos, periféricos, impressoras, projetores e outros equipamentos de TI.
- Acompanhamento do serviço executado pela empresa responsável por toda manutenção nos reparos dos equipamentos, recolocação de fios, cabos, porcas, parafusos, estruturas metálicas, organização da sala de Datacenter, tubulações, equipamentos e os acessórios como: suportes para fixação de servidores, racks, cabeamento, identificação dos cabeamentos, switches de rede.
- Ressalta-se que a empresa deverá emitir laudos técnicos e relatórios quanto a equipamentos de TI, garantindo que os laudos e relatórios deverão conter no mínimo a definição de necessidades de consertos internos e/ou externos, necessidade de aquisição de peças de reposição, avaliação e descrição do problema identificado e a solução necessária, incluindo avaliação de bens de patrimônio para definição quanto a necessidade/economicidade de seu conserto ou descarte para a APV.
- Acompanhamento das manutenções preventivas em todas as atividades relacionadas a TI da APV. A atividade consiste no monitoramento dos esforços aplicados pela empresa responsável pela manutenção de hardware da APV, de forma a prevenir a ocorrência de defeitos e, também, assegurar as condições normais de uso dos equipamentos, garantindo a realização periódica de limpeza geral e lubrificação de mecanismos. A contratada deverá apresentar um planejamento das manutenções preventivas no ano, que serão realizadas pela empresa responsável por manutenções. Deverá emitir laudos quando solicitado pelo gestor de patrimônio e quando no





ato da manutenção for verificada a impossibilidade do conserto, esse deverá ser classificado como irrecuperável. Portanto, a empresa deverá realizar avaliação e classificação dos bens, em conformidade com a legislação, classificando os bens, minimamente como recuperável ou irrecuperável.

- Acompanhamento das manutenções corretivas em todas as atividades relacionadas a TI da APV. A atividade consiste no monitoramento dos esforços aplicados pela empresa responsável pela manutenção de hardware da APV, em verificar a necessidade de corrigir eventuais problemas, ou defeitos ocorridos, assegurando as condições normais de uso dos equipamentos. A contratada deverá realizar o controle e a gestão do Inventário de TI, garantindo todo o controle de autorização de entrada e saída, movimentação e realocação de recursos. Ressalta-se a necessidade da emissão de laudos de equipamentos localizados no depósito de inservíveis com o intuito de dar base técnica para o desfazimento de bens.
- Acompanhamento da manutenção de rede de dados e telefonia, realizada pela empresa responsável por esta manutenção. A atividade consiste no monitoramento dos esforços aplicados pela empresa responsável, em organizar, limpar, remover, alterar destinos, ampliar, conectar plugues, switches, patch panel, roteadores sem fio, placas de rede, fibra ótica, conversores e fusão de fibra ótica, racks, e outros equipamentos.
- Acompanhamento e proposição de soluções para manutenção da rede VPN,
- Auxílio nas tratativas com outros prestadores de serviço de TI. A atividade consiste no auxílio técnico de suporte as tratativas cabíveis a outros fornecedores de TI. A contratada também deverá apoiar tecnicamente nas aquisições que a APV vier a realizar, com realização de descrições técnicas, estudos de propostas entre outras necessidades semelhantes. A atividade deverá ser realizada conforme solicitações durante a jornada de trabalho da APV.

#### 5.6. Atendimento geral das demandas da APV de TI

A contratada deverá atender as necessidades relacionadas aos serviços, tecnologias e atendimentos de TI. O atendimento deste item consiste em manter os profissionais da equipe exigida neste TDR integralmente para atendimento as solicitações realizadas e aos serviços necessários, à disposição no horário comercial de atividades da APV e nos termos aqui previstos.

As atividades da contratada deverão garantir o acompanhamento da qualidade da prestação de serviços de TI em geral. Além disso deve ser realizado o apoio técnico e o acompanhamento da realização dos projetos de TI, tanto aqueles executados internamente quanto aqueles executados por terceiros, incluindo os componentes de infraestrutura, sistemas, serviços e produtos.

O trabalho executado deverá garantir ainda:





- Realização de reuniões junto ao Gestor do Contrato. Nestas reuniões ela deverá subsidiar informações, opinar nas melhores práticas, ferramentas, equipamentos ou projetos, entre outros apoios técnicos necessários ou solicitados pela APV.
- Aperfeiçoamento o canal de demandas para a TI (software para abertura de chamados). A contratada deverá disponibilizar software para realização de registros dos atendimentos por parte dos colaboradores da APV, com os requisitos mínimos: Cadastro ilimitado de usuários APV; registro ilimitado de chamados (Tickets); registro de prazo para atendimento; acompanhamento de histórico, etapas e prazos dos chamados; chat para contato entre usuário APV e atendente da contratada; relatórios que permitam a compreensão da gestão do serviço, análise dos índices de problemas, áreas solicitantes e tempo de encerramento.
- Apoio no desenvolvimento de planilhas, ferramentas de controles internos e medições de resultados, de acordo com a demanda solicitada, nas diversas áreas da APV.
- Apoio na elaboração de informações técnicas para contratação e aquisições de equipamentos e softwares. A contratada deverá dar apoio a levantamentos de necessidade, realizar consultoria de levantamento da melhor solução de contratação/aquisição e realizar a descrição destas necessidades seguindo parâmetros da APV, leis e resoluções seguidas pela entidade.
- Apoio nas demandas da APV. O atendimento deste item consiste no auxílio a montagem de processos de contratação, auxílio na elaboração de atos convocatórios, termos de referência, coletas de preço e outras atividades necessárias para a aquisição de ativos (hardware/software) e auxílio a tomadas de decisão e outras demandas inerentes aos serviços de TI.

#### **5.7. Suporte técnico para alimentação e edição de conteúdo de sistemas de informações sobre recursos hídricos**

Os sistemas de informações sobre recursos hídricos são instrumentos de gestão de recursos hídricos que devem permitir a coleta, o tratamento, o armazenamento e a recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.

Desde o ano de 2016, a Agência Peixe Vivo dispõe de plataformas digitais para a gestão do conhecimento sobre os recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio das Velhas e do rio São Francisco, conhecidos como "SIGA". Por sua vez, os SIGA foram desenvolvidos para operação exclusiva em ambiente virtual (cloud computing) e possuem seus dados e informações armazenados a partir de máquina virtual (servidor contratado e disponibilizado pela Agência Peixe Vivo).

Para o gerenciamento dos respectivos SIGA a Agência Peixe Vivo emprega gerenciadores de conteúdo (CMS), cujas licenças são de propriedade da Agência Peixe Vivo, bem como os códigos fonte destes sistemas que são de propriedade desta Agência.

Os principais módulos componentes dos SIGA e que demandam permanente atualização / alimentação são os seguintes:





- a) Módulos do PAP (ou PPA): disponibilizam informações financeiras, comparando os valores anuais planejados com os valores devidamente realizados a cada ano, em cada rubrica orçamentária estabelecidas nos PAP (ou PPA) dos comitês de bacia hidrográfica atendidos pela Agência Peixe Vivo.
- b) Módulos de Acompanhamento de Ações: possuem como finalidade realizar o acompanhamento físico-financeiro das ações contratadas pela Agência Peixe Vivo sob demanda dos comitês de bacia hidrográfica.
- c) Módulos de Mapas: permitem a visualização e análise espacial, são ferramentas com a capacidade de exibir informação geográfica disponível em um ambiente georreferenciado e viabilizam a sobreposição de dados espaciais com o uso de inteligência geográfica na produção de estudos e interpretações diversas.

A Contratada deverá ser capaz de garantir a atualização permanente dos módulos dos SIGA conforme encaminhamentos da Gerência de Projetos da Agência Peixe Vivo, assegurando que as informações dispostas nestes módulos estejam sempre disponibilizadas de maneira correta e assídua a fim de permitir que os usuários e demais interessados tenham sempre acesso às informações de maneira coerente e atualizada.

#### **5.8. Elaboração e edição de painéis (dashboards)**

Recentemente a Agência Peixe Vivo tem empregado dashboards para a realização de divulgação e apresentação de balanços gerenciais dos trabalhos desenvolvidos pela mesma.

Atualmente são empregados painéis a partir do software Microsoft Power BI®, o qual foi objeto de aquisição de licenças por parte da Agência Peixe Vivo e que são utilizados para o controle, gestão e divulgação dos planejamentos físico-financeiros de curto prazo (POA); do controle de eventos dos comitês de bacia hidrográfica e também do status de implementação dos planos de recursos hídricos.

Será tarefa da Contratada auxiliar a Agência Peixe Vivo na atualização dos arquivos de Power BI e também auxiliar na eventual criação de dashboards específicos, quando demandada pela Agência Peixe Vivo em decorrência de uma demanda específica.

#### **5.9. Melhoria Contínua de Serviços de TI**

Este processo tem por objetivo que a contratada identifique, proponha e realize melhorias nos serviços de TI, resultando na constante evolução dos mesmos e na melhor sustentação do negócio da APV no que tange às questões tecnológicas. Deverá ser entregue um plano de melhoria contínua para controle da APV.

O trabalho executado deverá garantir ainda:







Criação de critérios para avaliação de serviços. A contratada em conjunto com o gestor do contrato deverão criar critérios de avaliação dos serviços de TI internos. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.

- Estabelecimento de práticas de cumprimento de requisições de serviço para atendimento das demandas de usuários internos. A contratada deverá ter registro dos atendimentos realizados, soluções aplicadas e tempo do atendimento, demonstrando através de relatórios mensais o controle desta atividade. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.
- Estabelecimento de práticas de gerenciamento de problemas para identificação da causa raiz de falhas no TI e proposição de soluções definitivas. Em complemento a esta atividade deverá ser controlado pela contratada a matriz de risco de TI. Esta atividade deverá ser formalizada por escrito constando todas as informações necessárias para a validação da entrega.

#### **5.10. Segurança da informação**

Este processo tem como objetivo que as atividades da contratada garantam a defesa de dados da APV. Entre as atividades de segurança da informação estão previstas que a empresa realize backups para garantir a eficiência, eficácia da segurança e salva guarda dos dados e informações contidas nos servidores de arquivos, nos sites geridos pela APV e de e-mails, garantindo o controle, a entrega e a disponibilização de todas as informações para a APV.

A equipe da contratada será responsável pela gestão de acessos dos servidores, sistemas, softwares e serviços de TI disponibilizados na APV, realizando a gestão de usuários, grupos, acessos, credenciais e revogação. Portanto, a contratada devesse criar/aperfeiçoar políticas e procedimentos de permissão, alteração de revogação de acessos nos serviços de TI da APV.

A contratada deverá elaborar políticas e procedimentos que assegurem que os dados gerados pela APV não serão perdidos e estarão armazenados de forma segura e utilizando práticas e recursos corretos e atuais.

O trabalho executado deverá garantir ainda:

- segurança da informação. Consiste na implementação, por parte da contratada, de propostas de projetos para o fortalecimento deste tema na APV;
- segurança da informação. Consiste em utilizar módulos de gerenciamento, gravadores digitais, CPU's, servidor de Backup, Workstations, servidores, storages, switches, encoders / decoders, softwares para a melhoria deste tema na APV;
- segurança da informação. Refere-se a levantamentos, propostas de aquisições ou instalações







nos casos de licenças adquiridas ou licenças gratuitas de respectivas licenças que se fizerem necessários para a segurança da informação da APV.

#### 6. ESTIMATIVA DE SOFTWARES E FERRAMENTAS:

Os tópicos a seguir relaciona alguns dos softwares, sistemas e ferramentas atualmente em uso na APV.:

- SAP
- INTRANET
- E-PROTOCOLO
- SIGA VELHAS
- SIGA SÃO FRANCISCO
- SIGA GESTÃO
- POWER BI
- BIZAGI MODEER
- LIFESIZE
- GOOGLE WROKSPACES
- TEAM VIEWER
- ANYDESK
- KASPERSKY ENDOPINT ANTIVIRUS
- WINDOWS 10 PRO
- WINDOWS SERVER 2021 STANDART
- OFFICE 2010
- GESTÃO DOCUMENTAL
- MS PROJECT

A empresa contratada deverá considerar novos softwares, serviços e ferramentas que serão implementados a partir de 2022.

#### 7. ESTIMATIVA DE SERVIÇOS:

Os tópicos a seguir relaciona alguns dos serviços atualmente em uso na APV:

- I. Desenvolvimento e manutenção de sistemas de Tecnologia da Informação.
- II. Gerência de banco de dados.
- III. Serviços de impressão, cópia e digitalização.
- IV. Segurança de TI.
- V. Atendimento de TI.
- VI. Suporte de rede.
- VII. E-mail.





- VIII. Infraestrutura de rede.
- IX. Acesso à internet e a sistemas externos.
- X. Webmaster.
- XI. Estrutura de equipamentos de TI.
- XII. Servidor de arquivos.
- XIII. Disseminação de Dados e Informações.

A empresa contratada deverá considerar novos serviços que serão implementados a partir de 2022.

**8. ESTIMATIVA DE EQUIPAMENTOS:**

A tabela a seguir relaciona alguns dos equipamentos atualmente em uso na APV:

**Tabela 1 – Inventário Equipamentos**

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Computador Desktop	39
Servidor	4
Monitor	46
Notebook	45
Impressora	7
Scanner/Digitalizadora	2
Nobreak	5
Estabilizador	42
Roteador	4
Projeter	4
Switch	2
Acess Point	1
HD Externo 1TB	1
Tablet	3

A empresa contratada deverá considerar novos equipamentos que poderão ser adquiridos a partir de 2022.

**9. ESTIMATIVA DE PESSOAL/ATENDIMENTO:**

Para fins de atendimento para resolução das solicitações diversas a Contratada deverá considerar o número de 40 colaboradores da APV.

Deverá considerar também demandas ocasionais a 7 Diretores do Comitê da Bacia Hidrografica do Rio São Francisco.





Os atendimentos cujo o endereço esteja em Belo Horizonte/MG deverão ser preferencialmente presenciais.

Os atendimentos em outros estados poderão ser em formato on line, mas havendo necessidade será avaliado junto ao Gestor do Contrato da Contratante o formato presencial.

A empresa contratada deverá considerar alteração no quadro de colaboradores a qualquer tempo e hora.

## 10. PRODUTOS ENTREGÁVEIS

Para comprovar as atividades executadas a contratada deverá realizar entregas para medição dos serviços, conforme apresentado abaixo.

### 10.1. Mensalmente

Mensalmente a contratada deverá entregar a APV o documento de relatório mensal de atividades, contendo minimamente:

- os serviços de suporte técnico de TI prestados;
- os serviços de Help Desk prestados, com informações de registro dos atendimentos de solicitações, os prazos de atendimento, os encaminhamentos das demandas, o planejamento de ações não atendidas, a aplicação de critérios de avaliação dos chamados recebidos, os solicitantes e demais informações necessárias;
- os serviços prestados dentro do catálogo de serviços da área de TI;
- relação de laudos técnicos e relatórios emitidos;
- as melhorias realizadas;
- acompanhamento de dashboard, metas e indicadores de TI.

### 10.2. Trimestralmente

Trimestralmente a contratada deverá entregar a APV o relatório trimestral de atividades, contendo minimamente:

- relatório de reuniões com o Gestor do Contrato;
- atas de reuniões de T;
- os avanços das atividades mapeadas no PDTI;
- o gerenciamento dos projetos definidos (propósito, objetivos, indicadores e relatórios, fluxo, matriz de responsabilidades e descritivo dos papéis dos participantes), alterações e outros semelhantes;
- aplicação do gerenciamento de mudanças definido e implantado (propósito,





objetivos, indicadores e relatórios, fluxo, matriz de responsabilidades e descritivo dos papéis dos participantes);

- práticas de gerenciamento de incidentes para resolução de falhas em serviços de TI de forma adequada;
- cumprimento de requisições definido e implantado (propósito, objetivos, indicadores e relatórios, fluxo, matriz de responsabilidades e descritivo dos papéis dos participantes);
- o processo e progresso das atividades de segurança da informação.

### 10.3. Anualmente

Anualmente a contratada deverá entregar a APV o relatório anual de atividades, contendo minimamente:

- descrição de boas práticas de gerenciamento de incidentes para resolução de falhas em serviços de TI de forma adequada, para serem executadas na área de TI;
- descrição das manutenções corretivas e preventivas realizadas na sede da APV no período do contrato – resumo geral do atendimento;
- processo de relato e análise crítica definido e implantado (propósito, objetivos, indicadores e relatórios, fluxo, matriz de responsabilidades e descritivo dos papéis dos participantes) e Dashboard de TI;
- processos de Estratégia de TI, aplicações realizadas, atividades realizadas, soluções propostas x adquiridas, contratações propostas x adquiridas, causas raízes de problemas no TI. Comparação com o antes e o depois da contratação no que tange o TI da APV;
- relatório de eficiência no serviço prestado para a APV, entrega x demandas;
- plano anual de aquisições e contratações de TI;
- dados e informações sobre o inventário de TI.

## 11. EQUIPE TÉCNICA

A contratação deverá ser de uma empresa especializada, responsável pela entrega dos serviços descritos neste termo de referência. É solicitado uma equipe técnica que possa estar “in loco” presencial e conforme requisição da equipe da APV. O atendimento será executado de segunda-feira a sexta-feira, considerando dias úteis, seis horas diárias, podendo ocorrer solicitação fora dos dias e horários determinados ocasionalmente para soluções pontuais e imprevistas.

Para fins de qualificação técnica, a CONTRATADA deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, comprovando a execução de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da CONTRATAÇÃO.





Os serviços deverão ser prestados através de profissionais devidamente capacitados, que possuam certificação válida.

A CONTRATADA deverá comprovar que os profissionais a serem alocados para a prestação dos serviços possuem os requisitos obrigatórios requeridos.

A CONTRATADA deverá disponibilizar aos seus profissionais uniformes devidamente identificados com a logomarca da contratada, equipamentos e softwares necessários para o desenvolvimento dos serviços previstos e promover a cobertura de todas e quaisquer despesas decorrentes e necessárias para que eles possam desenvolver suas atividades, tais como salários, encargos sociais, impostos, alimentação, locomoção, hospedagem, diárias, seguro pessoal etc., ficando a APV isenta dessas responsabilidades.

Dentre os profissionais, a contratada deverá designar um coordenador, que será o ponto focal de recebimento das demandas, pelas requisições de metas e resultados, e pela entrega de feedback dos resultados do projeto, além de ser o responsável técnico pela execução do contrato.

Durante a execução do contrato a APV poderá solicitar a alteração de profissional, desde que devidamente justificado, se julgar que não está atendendo ao escopo proposto neste Termo de Referência.

A equipe permanente a ser alocada no projeto deverá ter minimamente os requisitos determinados nos itens 10.1 e 10.2.

#### **11.1. Equipe permanente**

Entende-se por equipe técnica permanente o conjunto de profissionais que, cada um em sua especialidade, estará à frente das atividades do projeto, organizando os trabalhos, orientando as equipes de apoio, definindo metodologias e procedimentos a serem aplicados, realizando atividades, avaliando e interpretando os resultados obtidos, respondendo por sua área de especialização e participando de reuniões técnicas com a equipe da APV.

A equipe técnica permanente deverá ser constituída por profissionais com as seguintes qualificações:

➤ **1 (um) Analista de desenvolvimento de sistemas pleno.**

Formação mínima: nível superior sistema de informação, ciência da computação ou áreas correlatas.

Tempo mínimo de experiência: 4 anos.

Conhecimento nas linguagens PHP, HTML 5, SQL, CSS e Java.

Conhecimento e certificação em ITIL.

Conhecimento em criação de sites.

Conhecimento na parametrização das soluções Microsoft (Azure, Power BI, Power Apps, Project, SharePoint, Dynamics 365 e ferramentas 365).





Conhecimento em planilhas eletrônicas dinâmicas.

➤ **1 (um) Analista de desenvolvimento de sistemas júnior.**

Formação mínima: nível superior sistema de informação, ciência da computação, técnico em geoprocessamento ou áreas correlatas.

Tempo mínimo de experiência: 3 anos.

Conhecimento em utilização de softwares de Geoprocessamento como ArcGis, QGis ou similar;

Utilização e configuração de bancos de dados espaciais;

Utilização de gerenciador de conteúdo (CMS);

Utilização e configuração de repositório de dados geográficos tais como GeoServer ou similar.

➤ **1 (um) Técnico em informática - programador.**

Formação mínima: nível superior sistema de informação, ciência da computação ou áreas correlatas.

Conhecimento na parametrização das soluções Microsoft (Azure, Power BI, Power Apps, Project, SharePoint, Dynamics 365 e ferramentas 365). Entre outras soluções como o Citrix.

Conhecimento em implantação e manutenção de VPN (desejável);

Cursos ou certificações de rede/telecom (desejável);

Conhecimento em Active Directory;

Conhecimento em criação de sites.

## 11.2. Equipe de apoio

.A equipe técnica de apoio deverá ser constituída, por profissional com as seguintes qualificações:

➤ **1 (um) Auxiliar em informática.**

Formação mínima: nível médio técnico em informática ou áreas correlatas.

Experiência na correção de defeitos ou falhas nas redes ou equipamentos, na troca e consertos de peças de equipamentos de TI para apoio e intermediação com a assistência técnica terceirizada e os prestadores de serviço na área de infraestrutura e equipamentos.

Justificativa para exigência de experiência dos profissionais das equipes permanentes e de apoio, e formas de comprovação:

- A necessidade de experiência profissional é exigida em virtude da especificidade e criticidade do objeto, uma vez que a comprovação mínima de experiência minimiza os riscos.
- Portanto, com o objetivo de diminuir os riscos e tendo em vista os princípios da eficiência e da economicidade, dentre outros, optou-se por exigir experiência profissional da futura contratada.





O tempo de experiência exigido levou em consideração a complexidade do trabalho que será desenvolvido, inclusive atividades de gestão e supervisão, a criticidade dos serviços que serão prestados e o público alvo que será atendido.

- As qualificações técnicas exigidas para os profissionais da contratada que executarão os serviços contratados deverão ser comprovadas por meio de diplomas, certificados oficiais, registros em carteira de trabalho ou contratos de trabalho assinados ou outro meio idôneo e disponibilizados a APV em até 5 (cinco) dias corridos após a alocação de cada profissional.

### 12. PRAZO DE VIGENCIA DE CONTRATO

O prazo de duração do presente Contrato é de 12 (doze) meses com vigência a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado pelas partes, por igual ou menor prazo, de acordo com a legislação vigente e posteriores que se sucederem, sempre mediante Termo Aditivo não sendo admitida, em hipótese alguma a forma tácita. Este contrato tem natureza de serviço continuado.

### 13. CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

O valor global estimado máximo para a execução dos serviços no período de 12 meses corresponde à **R\$ 839.412,92** (Oitocentos e trinta e nove mil quatrocentos e doze reais e noventa e dois centavos) para o atendimento do objeto deste Termo de Referência.

A Contratante acompanhará a entrega de cada produto/serviço constante no cronograma físico-financeiro através de um check-list, desenvolvido para entrega de cada produto, com apresentação de Nota Técnica. A base de atendimento e medição de cumprimento serão os pontos e condições elencados em cada tópico deste Termo de Referência.

A entrega dos produtos será conforme Cronograma Físico-Financeiro abaixo:

**Tabela 2 - Cronograma físico-financeiro.**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
ITEM	SERVIÇOS	MÊS - 01	MÊS - 02	Mês - 03	Mês - 04	Mês - 05	Mês - 06	Mês - 07	Mês - 08	Mês - 09	Mês - 10	Mês - 11	Mês - 12
1º	Relatório de atividades	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%
DESEMBOLSO MENSAL		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%
DESEMBOLSO ACUMULADO		8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,65%	49,98%	58,31%	66,64%	74,97%	83,30%	91,63%	100,00%





**14. FONTE DO RECURSO E CONTRATAÇÃO**

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta das dotações orçamentárias, no presente exercício, e pelos equivalentes, no exercício subsequente e estarão condicionadas à disponibilidade financeira CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/ANA/2020 e previsão no Plano de Aplicação Plurianual 2021- 2025.

**15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

A seleção do critério de julgamento será pelo menor preço global, pregão eletrônico, cuja proposta atenda a todos os requisitos deste TDR.

**16. ORÇAMENTO E ESTIMATIVA DE HORAS TÉCNICAS PROFISSIONAIS**

O Valor Estimado para execução dos serviços é de **R\$ 839.412,92** (Oitocentos e trinta e nove mil quatrocentos e doze reais e noventa e dois centavos), conforme descrito na tabela abaixo:

**Tabela 3 – Planilha de Custos**

PLANILHA RESUMO												
Custos Diretos com honorários profissionais - Horista												
Cargo	Quantidade de profissionais estimados	Quantidade de horas mensais necessárias estimadas	Quantidade de horas anuais necessárias estimadas	Unidade de medida	Quantidade de dias mensais necessários estimados	Quantidade de dias anuais necessários estimados	Valor unitário mensal referencial (R\$)	Valor unitário anual referencial (R\$)	Custo por item mensal (R\$)	Custo por item anual (R\$)	Fonte referencial	
Analista de desenvolvimento de sistemas pleno - 6 h/dia	1	122,36	1468,29	hora	20,39	244,71	RS 69,42	RS 69,42	RS 8.494,23	RS 101.928,69	Portaria ANA 363/2021	
Analista de desenvolvimento de sistemas júnior - 6h/dia cada profissional	2	244,72	2936,58	hora	20,39	244,71	RS 40,56	RS 40,56	RS 9.925,84	RS 119.107,68	Portaria ANA 363/2021	
Técnico em informática - programador - 6 h/dia	1	122,36	1468,29	hora	20,39	244,71	RS 40,56	RS 40,56	RS 4.962,92	RS 59.553,84	Portaria ANA 363/2021	
Auxiliar em informática - 6 h/dia	1	122,36	1468,29	hora	20,39	244,71	RS 31,50	RS 31,50	RS 3.854,34	RS 46.251,14	Portaria ANA 363/2021	
<b>Sub total (A)</b>									<b>RS 27.237,24</b>	<b>RS 326.841,35</b>		
Fatores (Aliquotas)	k1 (horista)	k1 (horista)	k1 (horista)	85,20%	k1 (horista)	k1 (horista)						
	k1 (mensalista)	k1 (mensalista)	k1 (mensalista)	49,52%	k1 (mensalista)	k1 (mensalista)						
	k2	k2	k2	17,29%	k2	k2						
	k3	k3	k3	8,76%	k3	k3						
	PIS	PIS	PIS	1,65%	PIS	PIS						
	COFINS	COFINS	COFINS	7,69%	COFINS	COFINS						
		PIS	PIS	2,00%		PIS						
	Fator k4	Fator k4	Fator k4	16,62%	Fator k4	Fator k4						
			Fator K (horista)		2,588			Fator K (mensalista)		2,116		
			TRDE		1,268			TRDE				
<b>CUSTOS DIRETOS</b>										<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		
Equipe Horista	Equipe Horista	Equipe Horista	RS 326.841,35	Equipe Horista	Equipe Horista	Encargos Sociais, Impostos, Lucro e Overhead		Encargos Sociais, Impostos, Lucro e Overhead		RS 512.571,57		
Equipe Mensalista	Equipe Mensalista	Equipe Mensalista	RS 0,00	Equipe Mensalista	Equipe Mensalista							
Outros Custos Diretos	Outros Custos Diretos	Outros Custos Diretos	RS 0,00	Outros Custos Diretos	Outros Custos Diretos							
<b>Valor máximo para contratação</b>							<b>VALOR</b>	<b>RS839.412,92</b>				

Como referência, foi utilizada a Portaria ANA nº 363/2021 que estabelece cálculos padronizados para consultoria da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e dá outras providências. Foram consideradas 377 (trezentas e setenta e sete) horas totais para o desenvolvimento dos trabalhos.

Como referencia para dias e horas trabalhadas, no período de 12 meses, considerando os dias úteis, segue cálculo abaixo:

**Tabela 4 – Planilha de Dias e Horas**

Total de dias trabalhados no período de 12 meses:	244,71	dias
Jornada diária de trabalho:	6	horas
Número de horas trabalhadas no período de 12 meses:	1.468,29	horas
Número de meses contratados:	12	meses
Número médio de horas programadas por mês	122,36	horas







Obs.: O prazo de duração do presente Contrato é de 12 (doze) meses com vigência a partir da data de sua assinatura.

#### 17. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento só será realizado após comprovada a realização de relatório mensal e mediante a apresentação da Nota Fiscal e documentos de regularidade para com a Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Secretaria da Receita Federal relativas às Contribuições Previdenciárias, Tributos Federais e Dívida Ativa da União, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, além do comprovante de recolhimento do ISS, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, desde que não haja outra inadimplência contratual.

No valor deverão estar inclusos os impostos sobre serviços e os encargos fiscais, previdenciários, sociais e trabalhistas, que recaírem sobre a Contratada, necessários a execução do serviço.

Na Nota Fiscal deverá vir destacado o número deste Ato Convocatório, a descrição dos serviços prestados conforme o objeto do presente Ato, com os respectivos valores da Proposta de Preço.

As despesas com transporte, hospedagem e alimentação que se fizerem necessárias por força do desempenho dos serviços contratados correrão por conta da Contratada.

Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias após a aprovação da Agência Peixe Vivo, sem prejuízo de outras normas constantes no Ato Convocatório e legislação aplicável.

A Agência Peixe Vivo reserva-se o direito de se recusar a efetuar o pagamento se no ato da atestação, a prestação dos serviços não estiver de acordo com as especificações apresentadas e aceitas, bem como contrariar algum dispositivo deste Ato Convocatório e legislação vigente.

Os pagamentos serão efetuados de acordo com a entrega dos produtos referentes a este TDR.

#### 18. ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

A supervisão técnica dos trabalhos contratados será realizada pela Gerência de Gestão Estratégica.

#### 19. GARANTIA DOS SERVIÇOS

Os serviços prestados deverão ter garantia prevista na legislação vigente, a contar do início dos trabalhos.





## 20. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

A Gerência de Gestão Estratégica da Agência Peixe Vivo, será responsável no acompanhamento do futuro contrato.

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.

## 21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato.

Fornecer informações à 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 trabalhos em execução.

## 22. 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.





## ANEXO I

A planilha orçamentária poderá ser consultada acessando os endereços:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1G-SCdaHvZt21pGSopNTTRBiialsupUwl/edit?usp=sharing&oid=103088854448579853042&rtpof=true&sd=true>

<https://drive.google.com/file/d/11dnP6LlwJ8unfAJ6ktCrJv4gclj5Z0ZP/view?usp=sharing>

