



**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**

**ATO CONVOCATÓRIO Nº 010/2019.**

**CONTRATO DE GESTÃO Nº 001/IGAM/2016**  
**CONTRATO DE GESTÃO Nº 003/IGAM/2017**

LOCAÇÃO DE ESTAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO (CODEC) E CÂMERA, PARA UTILIZAÇÃO EM SALAS DE REUNIÕES COM CAPACIDADE PARA 20 PESSOAS, PARA OS ESCRITÓRIOS REGIONAIS DA AGÊNCIA PEIXE VIVO NAS CIDADES DE BELO HORIZONTE-MG E PARÁ DE MINAS-MG., POR UM PERÍODO DE 24 MESES.

**SUMÁRIO**

1 - INTRODUÇÃO .....	16
2 – CONTEXTO.....	16
3 - JUSTIFICATIVA .....	17
4 – OBJETIVO .....	18
5 - ESCOPO DOS SERVIÇOS .....	18
7 - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E TEMPO DE LOCAÇÃO .....	21
8 - FORMA DE PAGAMENTO.....	21
9 – ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS .....	21
10 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO .....	21
11 – GARANTIA DOS SERVIÇOS.....	22





## 1 - INTRODUÇÃO

As águas brasileiras, tornadas bens de domínio público com a promulgação da Constituição de 1988 e das Constituições Estaduais, têm seus usos disciplinados pela Lei Federal no 9.433, de 08 de janeiro de 1997.

A lei que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos trouxe aperfeiçoamentos e modernidade no modelo de gerenciamento das águas no País.

A Lei Federal no 9.433/97 baseia-se no fundamento de que a gestão dos recursos hídricos deva ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos:

- i) o Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- ii) a Agência Nacional de Águas;
- iii) os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal;
- iv) os Comitês de Bacia Hidrográfica;
- v) os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; e
- vi) as Agências de Água. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação, dentre outras funções, promoverem o debate de questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação de entidades intervenientes; aprovar e acompanhar a execução do Plano de recursos hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; e estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos.

As Agências de Água, consideradas "*braço executivo do comitê*" deverão exercer a função de secretaria executiva e de implementar as decisões de um ou mais comitês de bacia hidrográfica, em suas respectivas áreas de atuação, de acordo com as competências que lhe são designadas no Art. 44 da Lei Federal no 9.433/97.

Para operacionalização das Agências de Água, visando o cumprimento das atribuições estabelecidas na Política Nacional de Recursos Hídricos, foi publicada a Lei Federal no 10.881, de 09 de junho de 2004, que dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agência de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências.

## 2 – CONTEXTO

A 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 tem suas funções equiparadas à Agência de Bacia Hidrográfica (denominação das





Agências de Água definida no Estado de Minas Gerais, de acordo com a Lei Estadual nº. 13.199, de 29 de janeiro de 1999) desde o ano de 2007, por solicitação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Integram a sua composição a Assembleia Geral, o Conselho de Administração, o Conselho Fiscal e a Diretoria Executiva.

Atualmente, a Agência está legalmente habilitada a exercer as funções de Entidade Equiparada às ações de Agência de Bacia dos seguintes Comitês, cujos contratos de gestão estão a seguir identificados:

- Contrato de Gestão nº 014/ANA/2010, celebrado em 30 de junho de 2010 entre a Agência Nacional de Águas - ANA e a Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo;
- Contrato de Gestão nº 083/ANA/2017, celebrado em 29 de dezembro de 2017 entre a Agência Nacional de Águas - ANA e a Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo;
- Contrato de Gestão nº 001/2016, celebrado em 27 de dezembro de 2016, entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM e a Agência Peixe Vivo; e,
- Contrato de Gestão nº 003/2017, celebrado em 26 de dezembro de 2017, entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM e a Agência Peixe Vivo.

### 3 - JUSTIFICATIVA

A Agência Peixe Vivo obriga-se a buscar o cumprimento do Programa de Trabalho, que compreende um conjunto de metas a serem alcançadas, cujos resultados são mensurados por meio de indicadores de desempenho.

As metas e os indicadores a serem cumpridos pela Agência Peixe Vivo se referem à:

- i) disponibilização de informações sobre a bacia hidrográfica, sobre a entidade delegatária, sobre a cobrança pelo uso de recursos hídricos e a arrecadação, dentre outros;
- ii) publicação de relatórios sobre a situação da bacia hidrográfica e sobre os instrumentos de gestão;
- iii) aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica, conforme Plano de Aplicação aprovado pelos CBH's;
- iv) apresentação de relatórios e prestações de contas relativas aos recursos arrecadados e aplicados na bacia; e,
- v) comprovação da avaliação positiva pelos membros do CBH's do desempenho da Agência Peixe Vivo.

E em cumprimento dessas metas a Agência Peixe Vivo busca superar desafios e encurtar distâncias com o aprimoramento de novos canais de comunicação e acredita que adotando um sistema a vídeo conferência como forma de realizar reuniões, encontros, seminários e palestras alcançará maiores eficiência em suas metas. Para a Agência Peixe Vivo um sistema de vídeo conferência será de suma importância para realização de reuniões entre o Comitê, Agência, empresas e parceiros possibilitando





encurtar distâncias reduzir custos com passagens aéreas, traslado e transporte no deslocamento de membros, diretores e funcionários para participarem de reuniões.

Portanto a contratação de um sistema de vídeo conferência é viável e necessária para que a Agência tenha mais eficiência na comunicação com maior redução de custos.

#### 4 – OBJETIVO

O objeto é a contratação de empresa especializada para LOCAÇÃO DE 03 (TRÊS) ESTAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIA DE ALTA DEFINIÇÃO (CODEC) E CÂMERA, PARA UTILIZAÇÃO EM SALAS DE REUNIÕES COM CAPACIDADE PARA 20 PESSOAS PARA OS ESCRITÓRIOS DA AGÊNCIA PEIXE VIVO SENDO INSTALADAS NAS CIDADES DE BELO HORIZONTE–MG. E PARÁ DE MINAS -MG., POR UM PERÍODO DE 24 MESES.

#### 5 - ESCOPO DOS SERVIÇOS

<p><b>ESTAÇÃO</b> <b>VIDEOCONFERÊNCIA</b></p>	<p><b>DE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipamento tipo appliance (plataforma dedicada não baseada em PC), com todos os cabos e conectores necessários para seu funcionamento;</li> <li>- Possuir a capacidade de participar e iniciar sessões de videoconferência ponto-a-ponto e multiponto com endpoints H.323/SIP com no mínimo a resolução de FULL-HD 1080p, 60fps (Frames per Second);</li> <li>- Não possuir MCU interna;</li> <li>- O CODEC deverá suportar a apresentação (transmissão e recepção) de conteúdo (arquivos de computador)</li> <li>- O CODEC deverá suportar o envio de vídeo para 2 (dois) monitores, devendo ser configurado (quando solicitado) para que, durante uma sessão de videoconferência, em um monitor seja apresentado os menus de operação, o vídeo local e o conteúdo (remoto e/ou local, conforme o caso), e no segundo monitor seja sempre apresentado o vídeo remoto;</li> <li>- Suporte ao menos os seguintes CODECs: H.265/HEV, H.264 High Profile, H.264, H.263.</li> <li>- Mínimo de 1 (uma) entrada extra de vídeo e áudio digital em alta definição com conector HDMI;</li> <li>- Mínimo de 2 (duas) saídas de vídeo digital em alta definição, permitindo o uso de dois monitores simultaneamente operando com resolução FULL-HD 1080p;</li> <li>- Suporte ao menos os seguintes CODECs G.711A, G.711U, G.722, G.729;</li> <li>- Supressão de Eco Acústico;</li> <li>- Redução de ruído automática;</li> <li>- Controle Automático de Ganho (AGC);</li> <li>- Recurso de mudo (Mute) de áudio;</li> </ul> <p>Criptografia incorporada H.323/SIP ponto-a-ponto baseada em</p>
---	---





	<p>padrões: H.235 ou superior e Advanced Encryption Standard (AES);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senha de administração do menu;</li> <li>- Comunicação e funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPv4</li> <li>• IPv6;</li> <li>• DHCP;</li> <li>• DNS;</li> </ul> </li> <li>- Travessia de firewalls e NATs da sinalização e do fluxo de mídia através da recomendação H.460</li> <li>- FECC (far end camera controll), com suporte ao armazenamento de, no mínimo, 5 (cinco) posições pré-definidas;</li> <li>- Conversão de endereços NAT (Network Address Translation);</li> <li>- Possuir no mínimo 1 (uma) interface Ethernet 10/100/1000Mbps.</li> <li>- Permitir operar com velocidades de conexões iguais ou superiores a 4Mbps em sessões ponto-a-ponto e ponto-multiponto;</li> <li>- Controle por interface gráfica web com protocolo HTTPS;</li> <li>- 1 microfone de superfície, com tela sensível ao toque de 5 polegadas com alto-falante;</li> <li>-2 microfones com ou sem fio desde que acompanhado por fonte de alimentação</li> <li>- Fornecimento de controle remoto sem fio capaz de controlar todas as funções do equipamento;</li> <li>- fonte de alimentação AC bivolt 127- 220 V com seleção automática de tensão;</li> <li>- A solução deverá vir acompanhada de todos os cabos e acessórios de modo que todas as funções especificadas sejam plenamente atendidas</li> <li>- suporte para montagem em parede ou acima do monitor/TV</li> </ul>
<p><b>CAMERA:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Do tipo PTZ (pan-tilt-zoom), motorizada e controlada diretamente pelo CODEC;</li> <li>- Quando não for do tipo all-in-one, deverá ter no mínimo uma porta para entrada da câmera, padrão ou proprietária intrínseca (não se utilizando de adaptadores, conversores, comutadores e/ou chaveadores), sem diminuir funções especificadas neste;</li> <li>- Zoom óptico mínimo de 5x;</li> <li>-Mínimo de 40° de campo de visão vertical;</li> <li>- Mínimo de 70 ° de campo de visão horizontal;</li> <li>- Suportar a resolução 1080P;</li> <li>- Controle automático ou manual de foco, brilho e balanço de</li> </ul>





	<p>branco;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fonte de alimentação AC bivolt 127- 220 V com seleção automática de tensão</li> </ul>
<p><b>SOFTWARE MULTIPONTO EM NUVEM:</b></p>	<p>A plataforma de videoconferência multiponto deverá ser baseada em nuvem, compreender no mínimo as funcionalidades abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve ser fornecido com suporte a pelo menos 15 (quinze) chamadas simultaneamente em resolução 1080p. por salas de reunião virtuais</li> <li>- Deve suportar no mínimo 5 salas de reuniões virtuais;</li> <li>- Deve suportar no mínimo o cadastramento de 5 usuários;</li> <li>- Deve suportar a recomendação ITU-T H.323 e SIP;</li> <li>- Deve prover a funcionalidade de Gatekeeper H.323;</li> <li>- Deve suportar RTMP(Real Time Messaging Protocol);</li> <li>- Deve prover as funcionalidades de SIP Proxy e SIP Registrar;</li> <li>- Deve suportar autenticação de terminal compatível com a recomendação H.235;</li> <li>- Deve prover a funcionalidade de gerenciamento de banda;</li> <li>- Deve possuir interface de gerenciamento baseado em Web e compatível com Internet Explorer;</li> <li>- Deve prover a funcionalidade de configuração e aplicação de políticas de grupos e indivíduos;</li> <li>- Deve possuir ferramentas de monitoramento, logs e para auditoria;</li> <li>- O sistema deverá ser entregue com todos os componentes de software necessários à operação integral do sistema;</li> <li>- Deve permitir visualização dos equipamentos gerenciáveis;</li> <li>- Deve permitir a criação de agenda telefônica centralizada e acessível pelos equipamentos terminais de videoconferência, mantendo a uniformidade das informações;</li> </ul> <p><b>SOBRE O SUB-SISTEMA DE AGENDAMENTO DE CONFERÊNCIAS E CHAMADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve permitir visualizar os recursos disponíveis antes do agendamento;</li> <li>- Deve enviar e-mails informando sobre a conferência agendada aos participantes;</li> <li>- Deve ser possível o acesso através de interface web;</li> <li>- Deve ser capaz de agendar chamadas multiponto;</li> </ul> <p><b>SOBRE O SUBSISTEMA DE COMUNICAÇÃO DESKTOP E DISPOSITIVOS MÓVEIS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve suportar vídeo, voz e compartilhamento de conteúdo baseada em softwares de vídeo para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas Desktop baseados em Windows e Mac OS;</li> <li>• Sistemas Móveis (Tablets e Smartphones) baseados em Android e IOS;</li> <li>• Deve possuir suporte a chamadas de vídeo;</li> <li>• As soluções ofertadas para os Sistemas Desktop devem suportar o compartilhamento de conteúdo;</li> <li>• As soluções ofertadas para os Sistemas Desktop devem possibilitar chamadas de vídeo em HD 720p;</li> </ul> </li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve suportar criptografia AES;</li> <li>• Deve suportar a função de visualização simultânea das imagens local e remota;</li> <li>• Deve possuir controles para a execução, no mínimo, das seguintes funções:</li> <li>• Controle de volume;</li> <li>• Acesso ao Menu – para configurações, opções e ajustes;</li> <li>• Mute</li> </ul>
<b>MANUTENÇÃO</b>	A manutenção deve ser em horário comercial e conforme o funcionamento da Agência. Deve ser presencial ou quando for simples o problema por telefone ou outro canal de atendimento fácil.

A estação de videoconferência deve ter capacidade de atender uma sala de reunião para 20 pessoas. Somente serão aceitos equipamentos novos e lacrados, isto é, nunca utilizados ou remanufaturados.

É de responsabilidade da PROPONENTE garantir a total integração entre os componentes de cada solução de modo que todas as funções especificadas sejam plenamente atendidas, sem a necessidade extra de aquisição ou instalação futura de qualquer outro meio de ativação lógica (firmwares, licenças, etc.) ou física (Tokens, smartcards, etc.), mesmo que gratuita.

#### **6- LOCAL DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE LOCAÇÃO**

- A instalação e a prestação dos serviços de locação dos equipamentos será para as salas de reunião dos escritórios regionais da Agência Peixe Vivo nos respectivos endereços:

- Rua dos Carijós, 166, 5º andar, Centro, Belo Horizonte - MG.
- Rua dos Carijós, 150, 10º andar, Centro, Belo Horizonte – MG.
- Rua Silésio de Lima, 75, Novo Eldorado, Pará de Minas – MG.

#### **7 - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E TEMPO DE LOCAÇÃO**

A empresa deverá instalar os equipamentos em até 20( vinte) dias após a assinatura da Ordem de Serviço. Os serviços serão contratados por um período de 24 (vinte e quatro) meses após a assinatura da ordem de serviço.

#### **8 - FORMA DE PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados de acordo com o vencimento das faturas após a aprovação da Agência Peixe Vivo, sem prejuízo de outras normas constantes no Ato Convocatório e legislação aplicável.

#### **9 – ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

A supervisão dos trabalhos contratados será realizada pelos Técnicos da Agência Peixe Vivo.

#### **10 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

Será realizada uma seleção, modalidade Pedido de Cotação, com o critério de Menor Preço, mediante Ato Convocatório, nos moldes preconizados pela Resolução ANA nº 552, de 08 de agosto de 2011.





## 11 – GARANTIA DOS SERVIÇOS

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

