



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

**ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2024
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 045/2024)**

CONTRATO DE GESTÃO Nº 028/2020/ANA/SF

OBJETO: “AQUISIÇÃO DE INSUMOS PARA A REALIZAÇÃO DO CONTROLE DE VAZÃO DOS CANAIS REVITALIZADOS ALÉM DE LONAMENTO DOS RESERVATÓRIOS ESCAVADOS NA BACIA DO RIO PRETO-DF”

ENQUADRAMENTO PAP DA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO 2021-2025:	
Finalidade	2 - Agenda Setorial
Programa	2.2 - Gestão da demanda
Ação	2.2.2 - Estudos, projetos ou obras para promoção do uso racional da água nos diversos setores usuários
ENQUADRAMENTO POA 2024 DA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO	
Subação	2.2.2.5 - Contratação de serviços de adequação de infraestrutura para uso racional da água na irrigação (Alto Rio Preto) - Lonamento
Categoria: 92,5% - Investimento	

ABRIL/2024





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	19
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	19
3. ÁREAS DE ATUAÇÃO	20
4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	20
5. DEFINIÇÃO DO OBJETO	21
5.1. NATUREZA DO OBJETO.....	21
5.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO	21
5.3. QUANTITATIVOS DO OBJETO	22
5.4. PRAZO DO CONTRATO.....	22
6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	22
6.1. SUBCONTRATAÇÃO	23
6.2. GARANTIA	23
6.3. VISITA TÉCNICA.....	23
7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO	23
7.1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.....	23
7.2. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS.....	23
7.3. GARANTIA DE SOLIDEZ.....	23
8. PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO	23
9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO.....	24
9.7. PREPOSTO.....	24
10. FISCALIZAÇÃO.....	24
10.2. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA	25
10.3. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA.....	25
10.4. GESTOR DO CONTRATO	26
10.5. MANUAL DE FISCALIZAÇÃO E SANÇÃO DE CONTRATOS	26
11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO	26
12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO	27
12.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA.....	27
12.2. REGIME DE EXECUÇÃO	27





12.3. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS.....	27
12.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	27
12.5. EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	27
13. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.....	28
13.2. VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO	28
13.3. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	28
14. OBRIGAÇÕES	28
14.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	28
14.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.....	30
15. APÊNDICE I - DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES BÁSICAS.....	31
16. APÊNDICE II – PLANILHA DE QUANTITATIVOS DO OBJETO	33
17. APÊNDICE III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	35
18. APÊNDICE VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	36
19. APÊNDICE VII – DEMANDA ADASA	36
20. APÊNDICE VIII – ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA.....	36
21. APÊNDICE IX – NOTA TÉCNICA DE CUSTO	36
22. APÊNDICE X – PARECER DE VIABILIDADE TÉCNICA	36
23. APÊNDICE XI – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	36





1. INTRODUÇÃO

- 1.1. A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída por meio da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1977¹, previu a criação das Agências de água, sendo que, a criação será mediante solicitação dos Comitês de Bacia Hidrográfica e autorizado pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Conselhos Estaduais. As Agências de Água, cf. a lei supramencionada, exercerão a função de secretaria executiva dos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica.
- 1.2. A Agência Peixe Vivo, pessoa jurídica de direito privado, é uma associação civil sem fins lucrativos criada em 15 de setembro de 2006 para exercer as funções de suporte administrativo, técnico e econômico aos comitês de bacia hidrográfica.
- 1.3. Atualmente, a Agência Peixe Vivo está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para dois Comitês estaduais mineiros, CBH Velhas (SF5) e CBH Pará (SF2), e para o Comitê Federal da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
 - 1.3.1. O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio das Velhas é um órgão deliberativo instituído pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998², com a finalidade de promover, no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica e econômico-financeira de programa de investimento e consolidação de política de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da Bacia.
 - 1.3.2. O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Pará é um órgão deliberativo, instituído pelo Decreto nº 39.913, de 22 de setembro de 1998³, com a finalidade de promover, no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica e econômico-financeira de programas de investimento e consolidação de políticas de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da Bacia.
 - 1.3.3. O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco é um órgão colegiado, instituído pelo Decreto Presidencial de 5 de junho de 2001, com a finalidade de realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia, na perspectiva de proteger os seus mananciais e contribuir para o desenvolvimento sustentável.
- 1.4. 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.
- 1.5. Para tanto, são asseguradas à entidade delegatária ou equiparada as receitas provenientes da cobrança pelos usos de recursos hídricos arrecadados nas respectivas bacias hidrográficas, transferidos por meio de contratos de gestão, elaborados de acordo com as regras estabelecidas em lei, sendo que a presente demanda será executada no âmbito do Contrato de Gestão firmado entre a Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo, com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) com a anuência do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, contrato nº. 028/2020/ANA/SF.
- 1.6. Em atendimento às obrigações contratuais estabelecidas nos contratos de gestão, as compras e as contratações de serviços no âmbito da Agência Peixe Vivo destinadas à execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica se efetuam por meio de seleção de propostas a fim de que seja garantido o princípio constitucional da isonomia, bem como seja escolhida a proposta mais vantajosa para a entidade delegatária e devem observar a Resolução ANA nº 122, de 16 de dezembro de 2019, que estabelece os procedimentos para compras e contratação de obras e serviços pelas entidades delegatárias das funções de Agências de Água, nos termos do art. 9º da Lei nº 10.881, de 9 de junho de 2004, instituindo um procedimento específico e análogo ao procedimento geral.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

¹ Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm. Acesso em 19/02/2024.

² Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/39692/1998/?cons=1>. Acesso em 19/02/2024.

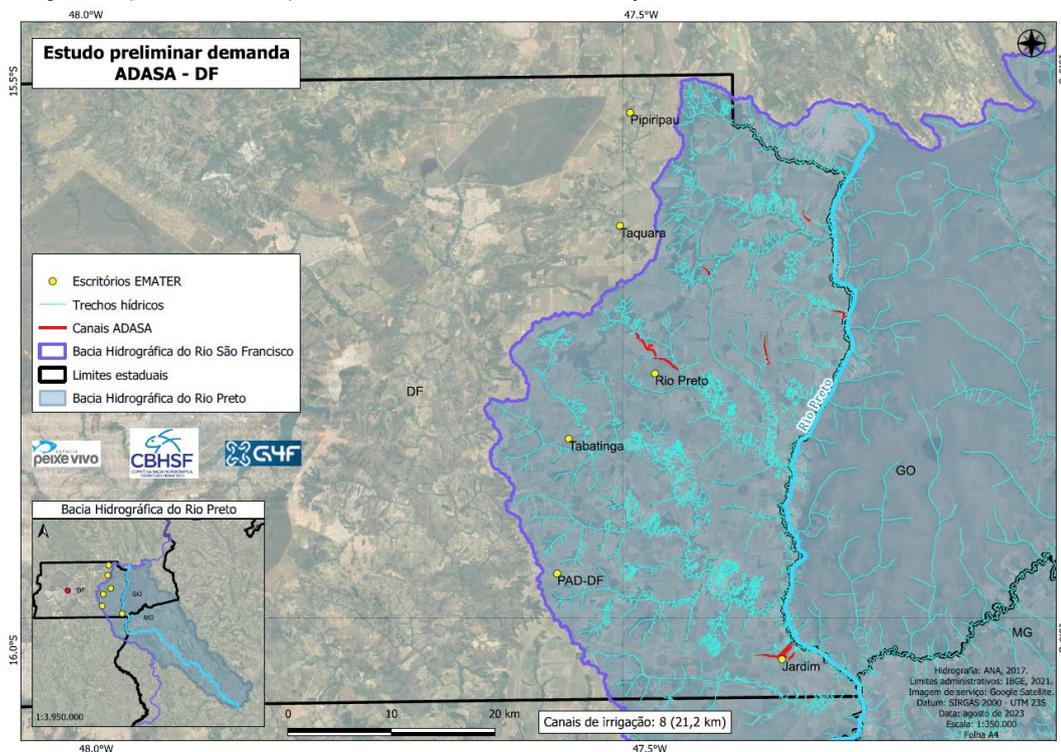
³ Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/39913/1998/>. Acesso em: 19/02/2014.



- 2.1. No dia 25 de novembro de 2022, em reunião da CCR Alto São Francisco, o Sr. Gustavo Carneiro apresentou o projeto de revitalização da bacia Hidrográfica do Rio Preto com o objetivo de reduzir o consumo do recurso destinado à irrigação na referida bacia hidrográfica. Apresenta-se os canais obsoletos e introduz a demanda como solicitação de apoio ao CBHSF para a aquisição de insumos, estes destinados à revitalização dos canais rudimentares através de seu tamponamento e substituição por tubulações de drenagem além da impermeabilização dos reservatórios escavados de irrigação na bacia a fim de diminuir a demanda hídrica. Na oportunidade, após consentimento da CCR Alto, o projeto é encaminhado à Agência Peixe Vivo para o seu desenvolvimento.
- 2.2. Em setembro de 2023 o projeto foi apresentado para a Agência Nacional de Águas com a finalidade de se conhecer o posicionamento da entidade, que foi favorável para o prosseguimento do pleito.
- 2.3. No dia 14 de dezembro de 2023, aprovou-se o POA 2024, plano de execução orçamentária anual de 2024 cuja rubrica orçamentária foi inclusa com o objetivo de atender a demanda expressa.

3. ÁREAS DE ATUAÇÃO

- 3.1. A Bacia do Alto Rio Preto, local de aplicação dos recursos deste TR se encontra localizada na região do Alto São Francisco. Esta bacia se localiza geograficamente no distrito federal, porém a sua bacia compreende pequenas porções dos estados de Minas Gerais e Goiás. No ano de 2010, mais especificamente no dia 18 de janeiro, através do decreto 31.253 o governador do distrito federal criou o CBH Preto-DF, este afluente do Rio São Francisco.
- 3.2. Os insumos a que se referem a aquisição neste TR se destinam à aplicação no controle de vazão nos canais revitalizados e no lonamento dos reservatórios escavados presentes na bacia do Rio Preto, que são responsáveis por grande retirada de água dos mananciais.
- 3.3. A seguir se apresenta um mapa com a localização dos canais objeto deste fornecimento.



4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. A utilização de reservatórios escavados é sabidamente uma alternativa para se obter fontes de água a ser usada na irrigação. Por ter sua estrutura escavada em terra sua geometria facilita a percolação de água e a perda por infiltração é elevada. Além disto, pelo fato da sua geometria ser aberta às condições climáticas, grande parte de sua perda ocorre por



evaporação.

- 4.2. Neste sentido, é fundamental realizar a impermeabilização dos reservatórios escavados de irrigação, pois o uso descontrolado da água, que é feita através dos controles de vazão e retirada dos córregos diminui a disponibilidade hídrica na bacia, visto que ocorrem grandes perdas por infiltração e evaporação. Vale ressaltar que a perda de água em canais rudimentares beira 50% da água captada e é possível inferir que as perdas nos reservatórios escavados são similares, logo, sua impermeabilização busca trazer efetividade à gestão do sistema de recursos hídricos.
- 4.3. Apresenta-se o estudo técnico preliminar elaborado para fundamentação da contratação no APÊNDICE XI – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.
- 4.4. Apresenta-se a demanda inicial apresentada pela ADASA no APÊNDICE VII – DEMANDA ADASA, cujos quantitativos sofreram tratamento para serem integrados a este TR.
- 4.5. Apresenta-se o acordo de cooperação técnica firmado entre o CBHSF, Agência Peixe Vivo, ADASA, Seagri e Emater para o prosseguimento da demanda no APÊNDICE VIII – ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA.

5. DEFINIÇÃO DO OBJETO

5.1. NATUREZA DO OBJETO

- 5.1.1. Fornecimento de insumos para a realização das atividades de revitalização dos canais rudimentares de irrigação e lonamento dos reservatórios escavados a ser executados pela SEAGRI-DF com apoio da EMATER conforme planilha de quantitativos presentes no Apêndice II.
- 5.1.2. No parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520/2002 (Lei do Pregão) temos:
 - 5.1.2.1. Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.
- 5.1.3. Em que pese o conceito seja aberto quanto ao que seja comum, ao analisarmos a especificação do(s) bem(ns) demandado(s) verificamos que este(s):
 - 5.1.3.1. é (são) passíveis de padronização por critérios objetivos de desempenho e qualidade comuns no mercado correspondente; possui(em) especificações usuais de mercado; e
 - 5.1.3.2. possui(em) disponibilidade no mercado.
 - 5.1.3.3. Ressalta-se que na definição dos bens foram seguidos critérios técnicos emanados dos setores demandantes, fazendo com que o objeto do presente processo tenha padrão de desempenho e qualidade objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado, nos moldes do que preleciona o art. 3º, VIII e § 1º, do Decreto nº 10.024/2019.
- 5.1.4. Assim sendo, visto que atendem aos critérios estipulados no citado parágrafo único do art. 1º, da Lei nº 10.520 de 2002, acolhida no Distrito Federal pelo Decreto nº 23.460/2002, e no art. 3º § 1º, do Decreto nº 10.024/2019 o(s) bem(ns) pretendido(s) pode(m) ser enquadrado(s) como bem(ns) comum(ns).

5.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 5.2.1. Os insumos devem ser entregues para serem utilizados na área correspondente da bacia do Rio Preto em obras de revitalização dos canais rudimentares de irrigação e no lonamento dos reservatórios escavados presentes nesta bacia. Esta atividade tem como objetivo diminuir as perdas hidráulicas e facilitar a gestão dos canais de irrigação e ribeirões, garantindo menores retiradas dos corpos mananciais, aumentando assim a carga efetiva hídrica da bacia do Rio Preto. Após a entrega dos materiais previstos neste TR, ficará a cargo da SEAGRI a sua aplicação junto à EMATER DF, conforme Acordo de Cooperação Técnica Firmado entre as partes, sendo responsabilidade de





contratada entregar os materiais no endereço e período constante nas especificações técnicas, APÊNDICE I - DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES BÁSICAS.

5.3. QUANTITATIVOS DO OBJETO

5.3.1. De acordo com as necessidades técnicas identificadas, e com os objetivos previamente considerados, foram quantificados as atividades e os serviços a serem executados, conforme o APÊNDICE II – PLANILHA DE QUANTITATIVOS DO OBJETO.

5.3.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante no item NATUREZA DO OBJETO. “AQUISIÇÃO DE INSUMOS PARA A REALIZAÇÃO DO CONTROLE DE VAZÃO DOS CANAIS REVITALIZADOS ALÉM DE LONAMENTO DOS RESERVATÓRIOS ESCAVADOS NA BACIA DO RIO PRETO-DF” nos termos da tabela a seguir, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Tabela 1 - Quantitativos

PLANILHA DE QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unidade	Quantitativo
1	Kit individual embalado individualmente e moldado conforme especificação técnica com área aproximada de 442 m ² em manta termoplástica para reservatório de água com capacidade para 430 m ³ , confeccionado em pead (geomembrana lisa nas duas faces). pead, 0,8mm	Unidade	247,00
2	Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 3", com escala graduada de medição fixa no corpo (m ³ /h ou L/s).	Unidade	6,00
3	Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 6", com escala graduada de medição fixa no corpo (m ³ /h ou L/s).	Unidade	2,00

5.4. PRAZO DO CONTRATO

5.4.1. O contrato se desenvolverá conforme disposto no CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, segundo APÊNDICE VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

5.4.2. O prazo de vigência do Contrato será de 03 (três) meses, sendo 02 (dois) meses para execução dos serviços a contar da data de assinatura da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado pelas partes, sempre mediante Termo Aditivo, não sendo admitida, em hipótese alguma a forma tácita.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO





6.1. SUBCONTRATAÇÃO

6.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.

6.2. GARANTIA

6.2.1. Será exigida a garantia da contratação, no percentual e condições descritas no ato convocatório ou conforme legislação vigente.

6.3. VISITA TÉCNICA

6.3.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

7.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

7.1.2. Início da execução do objeto: 01 dias da emissão da ordem de serviço;

7.1.3. Os serviços devem ser prestados em observância das especificações contidas no APÊNDICE I - DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES BÁSICAS. Deverão ser seguidas todas as condicionantes e legislações aplicáveis.

7.1.4. O contrato se desenvolverá conforme disposto no CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, segundo APÊNDICE VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

7.2. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

7.2.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades conforme o APÊNDICE II – PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

7.3. GARANTIA DE SOLIDEZ

7.3.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

7.3.2. A contratada deverá fornecer os manuais e certificados de garantia dos objetos adquiridos.

8. PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

8.1. O objeto do contrato será recebido:

8.1.1. **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

8.1.2. **Definitivamente**, por funcionário da Agência Peixe Vivo, designada pela Diretoria Geral; mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de 30 (trinta) dias de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

8.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.





- 8.3. O recebimento **provisório** ou **definitivo** não excluirá a responsabilidade civil nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- 8.4. Salvo disposição em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.
- 8.5. Em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.
- 8.6. O **termo de encerramento do contrato** será procedido de parecer técnico do representante da Agência Peixe Vivo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato que certifique que os bens ou serviços ou obras adquiridas foram recebidos ou efetuados em condições satisfatórias e em conformidade com o Termo de Referência, após eventual decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais. Deverá ser anexado o termo de recebimento definitivo como parte integrante do mesmo, além do parecer técnico que atesta os resultados da avaliação das condições preliminares para a certificação da conformidade com o Termo de Referência.
- 8.7. A depender da complexidade, a Contratante poderá designar uma comissão nomeada pela Diretoria Geral para verificar o atendimento das exigências contratuais.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Resolução ANA nº. 122, de 201 e da Lei nº 14.133, de 2021, conforme o caso, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 9.3. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.
- 9.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 9.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 9.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

9.7. PREPOSTO

- 9.7.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 9.7.2. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

10. FISCALIZAÇÃO

- 10.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.





10.2. FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

- 10.2.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a contratação.
- 10.2.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 10.2.3. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 10.2.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 10.2.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 10.2.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.
- 10.2.7. A fiscalização técnica dos serviços estabelecidos no presente edital será efetuada por funcionário legalmente habilitado a ser designado em portaria pela Diretoria Geral da APV, sendo a ele incumbida a tarefa de verificar a quantidade, qualidade e os valores dos serviços executados, o atendimento dos padrões e normas requeridos para a intervenção, bem como fazer cumprir todas as exigências da Contratante e as responsabilidades da construtora, descritas no Termo de Referência e legislação vigente; Poderá ser realizada a contratação de terceiros para assistir ou subsidiar a fiscalização, conforme legislação vigente.
- 10.2.8. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.
- 10.2.9. Caso haja a necessidade de substituição de equipamentos/materiais especificados por outros equivalentes/similares (casos em que houver comprovadas justificativas técnicas da real necessidade de substituição), a Contratada deverá informar o fato antecipadamente ao responsável pela fiscalização dos serviços para que seja feita a adequada avaliação e registro da ocorrência. A eventual substituição poderá ocorrer somente após a consulta e mediante expressa autorização formal da Fiscalização;
- 10.2.10. A Fiscalização dos serviços ocorrerá de forma ininterrupta e ficará a cargo da Contratante, que poderá designar seus funcionários e/ou ainda, indicar fiscais contratados;
- 10.2.11. A Fiscalização poderá agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços ou materiais que estiverem em desacordo com o Contrato, em desacordo com as Normas Técnicas da ABNT e conflitantes com a melhor técnica consagrada pelo uso, ou legislação vigente. Fica obrigada a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da fiscalização, aos serviços, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão, sob a pena de descumprimento contratual;
- 10.2.12. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais tenha sido estipulada qualquer penalidade contratual;

10.3. FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA





10.3.1.O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

10.3.2.Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

10.4. GESTOR DO CONTRATO

10.4.1.O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Agência Peixe Vivo.

10.4.2.O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

10.4.3.O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal do pagamento da despesa.

10.4.4.O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

10.4.5.O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido por comissão, ou pelo agente com competência para tal, conforme o caso

10.4.6.O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

10.5. MANUAL DE FISCALIZAÇÃO E SANÇÃO DE CONTRATOS

10.5.1.A fiscalização do contrato deverá se atentar ao manual de gestão e fiscalização de contratos específico nos casos omissos neste termo de referência que está disponível em: <http://cdn.agenciapeixe vivo.org.br/media/2022/02/MANUAL-FISCALIZACAO-DE-CONTRATOS-APV-2022.pdf>

10.5.2. A fiscalização do contrato deverá se atentar ao manual de sanções contratuais específico nos casos omissos neste termo de referência que está disponível em: http://cdn.agenciapeixe vivo.org.br/media/2023/08/202210_Manual-Sancoes-APV.pdf

11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.1. A aprovação dos produtos/medições deverá observar os percentuais e os itens discriminados no cronograma físico-financeiro presente no APÊNDICE VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO neste termo de referência.

11.2. Para tanto serão desenvolvidos boletins de medição com frequência mensal cujo período de medição seja compatível com a distribuição do tempo no cronograma físico-financeiro.





- 11.3. Para fins de aprovação de pagamento, não serão admitidas majorações ou reduções dos valores dos itens presentes no cronograma físico-financeiro, como também não serão admitidos valores referenciais diferentes daqueles apresentados no cronograma físico-financeiro para o pagamento dos itens passíveis de medição deste termo de referência, mesmo se o executor apresentar documento que comprove um custo de aquisição diferente do estipulado no Ato Convocatório;
- 11.4. Os pagamentos serão efetuados considerando-se a validade da ordem de serviço, anteriormente apresentada. Não serão admitidos pagamentos de fornecimento de materiais/serviços e de execução de serviços em discordância daqueles estipulados no cronograma físico-financeiro;
- 11.5. Caso haja a necessidade de substituição de equipamentos/materiais especificados por outros equivalentes/similares (casos em que houver comprovadas justificativas técnicas da real necessidade de substituição), a Contratada deverá informar o fato antecipadamente ao responsável pela fiscalização dos serviços para que seja feita a adequada avaliação e registro da ocorrência. A eventual substituição poderá ocorrer somente após a consulta e mediante expressa autorização formal da Fiscalização;

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

12.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

- 12.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de SELEÇÃO PÚBLICA, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

12.2. REGIME DE EXECUÇÃO

- 12.2.1. O regime de execução do contrato será empreitada a preço global.

12.3. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

- 12.3.1. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o menor preço para a contratação.
- 12.3.2. Após a adjudicação e homologação do certame, o concorrente vencedor deverá apresentar, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, cronograma físico financeiro adequado ao valor de sua proposta, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Agência Peixe Vivo.

12.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 12.4.1. A proponente deverá estar registrada no Sistema CREA e estar capacitada tecnicamente e legalmente para executar as obras e serviços tipificados neste Termo de Referência.
- 12.4.2. A proponente deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, comprovando que tenha executado ou executa serviços de natureza similar e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às definidas neste Termo de Referência, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, com os devidos registros de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registros de Responsabilidade Técnicas – RRT.
- a. Para fins de comprovação, entende-se que os serviços de natureza similar são:
- i. Fornecimento de ao menos 10.917,40 m² de manta termoplástica, confeccionado em pead (geomembrana lisa nas duas faces). pead, 0,8mm.
- b. Necessita-se apresentar atestados de capacidade técnica pois a falha no fornecimento pode acarretar inexecução total no objeto de fornecimento de lonas para revestimento dos canais escavados de irrigação.

12.5. EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA





12.5.1. A Contratada deverá dispor uma equipe técnica capaz de atender o escopo dos serviços requeridos em cada etapa, observando os prazos previstos para a conclusão das etapas parciais definidas em cronograma físico-financeiro. Os profissionais mobilizados pela Contratada deverão se dedicar integralmente ou parcialmente ao longo do Contrato, de acordo com etapas previstas.

13. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

13.1. A estimativa de cálculo do valor orçamentário se deu conforme explicitado na Nota Técnica NT_046_2024_GP presente no APÊNDICE IX – NOTA TÉCNICA DE CUSTO.

13.2. VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO

13.2.1. O valor máximo **global** destinado a esta contratação, em consonância com o presente Termo de Referência, é de **R\$ 2.656.669,70 (dois milhões, seiscentos e cinquenta e seis mil, seiscentos e sessenta e nove reais e setenta centavos)**, valor definido em razão da disponibilidade financeira e orçamentária.

13.2.2. **Observação:** Todos os valores dos quantitativos, equipamentos, serviços e materiais que compõem o valor máximo para contratação do objeto, estão devidamente disponibilizados no APÊNDICE III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

13.3. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

13.3.1. O cronograma físico-financeiro deverá observar as seguintes definições, de acordo com o APÊNDICE VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, além disto deverá ser observado que:

- a) Os valores percentuais a serem pagos, após a conclusão parcial dos serviços, são coerentes aos valores parciais que compõem o valor global contratado, não podendo sofrer alterações em seus percentuais, que objetivem elevar ou reduzir os montantes previstos;
- b) Não serão pagos isoladamente os fornecimentos de materiais e equipamentos, além daqueles estipulados no cronograma físico-financeiro;
- c) Serviços incompletos não serão remunerados e todos os pagamentos dependem da prévia aprovação por parte da Fiscalização da Agência Peixe Vivo, por meio de Parecer Técnico;

14. OBRIGAÇÕES

14.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a. Realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato;
- b. Exercer as suas atividades em respeito às tradições e costumes indígenas, sendo absolutamente vedada a posse ou distribuição de bebida alcoólica por parte de colaboradores da Contratada no interior das terras indígenas, e dos povos tradicionais a que estejam inseridos os trabalhos;
- c. Fornecer informações à Gerência de Projetos do Contratante, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados;
- d. Apresentar na primeira quinzena do Contrato, um layout para implantação do canteiro de obras e demais instalações acessórias;
- e. Providenciar junto ao CREA/CAU, às suas expensas, as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT's) relativas às atividades previstas no escopo do projeto;





- f. Executar os serviços em estrita e total observância às Normas Brasileiras e às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo Projeto Executivo. No caso de inexistência de normas brasileiras específicas, ou nos casos em que elas forem omissas, deverão ser obedecidas às prescrições estabelecidas pelas normas estrangeiras pertinentes;
- g. Executar a obra em estrita observância às normas de preservação do meio ambiente conforme preconizado na Legislação brasileira, bem como do estado e do município da federação a que está inserida;
- h. Manter no local da obra durante todo o período de execução, em regime permanente, no mínimo um técnico de segurança do trabalho, portador de comprovação de registro profissional expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);
- i. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras/serviços e fornecimentos;
- j. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais no local das obras/serviços e fornecimentos;
- k. Colocar tantas frentes de serviços quantas forem necessárias (mediante anuência prévia da Fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras/serviços e fornecimentos dentro do prazo contratual;
- l. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com o Contratante;
- m. A Contratada deverá utilizar pessoal experiente, bem como equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras/serviços e fornecimentos;
- n. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA ou CAU do local de execução das obras e serviços;
- o. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato;
- p. Responsabilizar-se, durante a execução contratual, pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;
- q. Não serão incluídas nas planilhas de custos e formação de preços as disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
- r. Apresentar declaração de que garante aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- s. Apresentar declaração de que cumpre a observância dos preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- t. Apresentar declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- u. Fornecer, sempre que solicitados pela Contratante, os comprovantes do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, em especial ao pagamento dos salários e demais benefícios trabalhistas dos empregados colocados à disposição da Contratante;
- v. A ausência da documentação pertinente ou da comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias





e relativas ao FGTS implicará a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, mediante prévia comunicação, até que a situação seja regularizada, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

- w. O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pela CONTRATADA poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.
- x. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participaram da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão do contrato, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis (art. 8º, inciso IV, do Decreto n.º 9.507, de 2018).
- y. Responsabilizar-se, desde o início das obras/serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro de obras referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;
- z. Permitir o acesso de forma irrestrita ao Contratante e à equipe de Fiscalização indicada por ele;
- aa. Comunicar sempre que for iniciar ou concluir uma atividade em execução, mantendo estreita comunicação com a Fiscalização;
- bb. Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela Contratada, antes e durante a execução dos serviços, devendo informar imediatamente à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada, que possa interferir na execução do projeto;
- cc. Todas as eventuais modificações nos projetos executivos efetuadas durante a execução dos serviços e após registro e aprovação junto à Fiscalização deverão ser documentadas pela Contratada, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos “como construído” (as-built) e deverá providenciar, no que couber, as autorizações junto aos órgãos competentes.
- dd. Deverá providenciar e arcar os custos necessários para a regularização ambiental para a execução do objeto, perante os órgãos competentes, de acordo com os custos estimados na planilha orçamentária.

14.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a. Disponibilizar documentos e informações úteis à execução das obras e dos serviços contratados, conforme especificado neste termo de referência;
- b. Realizar a fiscalização das obras e serviços executados;
- c. Realizar os pagamentos relativos aos serviços parciais executados e aprovados, conforme estipulado neste termo de referência e Cláusulas Contratuais pertinentes.

Belo Horizonte, 08 de Abril de 2024.

Coordenador Técnico – Thiago Paim de Almeida Lana



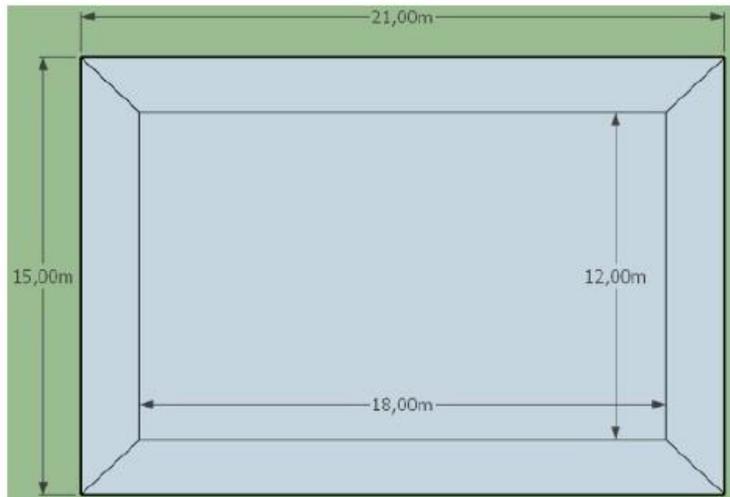


15. APÊNDICE I - DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIRETRIZES BÁSICAS

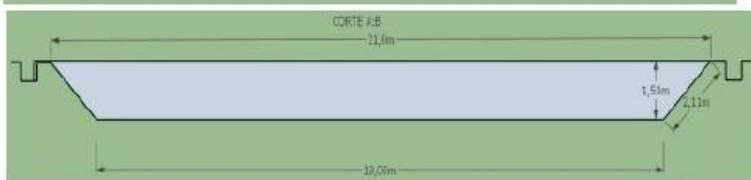
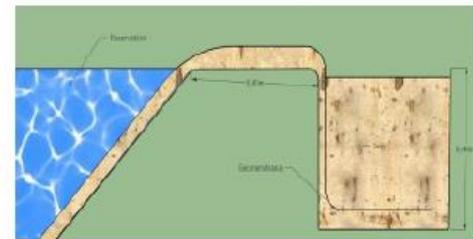
Todos os insumos devem ser entregues no **Setor de Áreas Isoladas Norte – SAIN, Parque Estação Biológica, Almoarifado da SEAGRI/DF, Asa Norte, CEP: 70.770-914, Brasília – DF em horário das 8:00 às 11:30 e das 13:00 às 17:00**, podendo ser entregues em outro local do Distrito Federal, quando considerado conveniente para as operações logísticas da SEAGRI, e mediante comum acordo entre as partes do Contrato.

Item 01 – (Cota Principal) – MANTA TERMOPLÁSTICA PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 430 M³, CONFECIONADO EM PEAD (GEOMEMBRANA LISA), Material: PEAD, Aplicação: Irrigação, Espessura: 0,8mm; Largura: conforme croqui anexo; Comprimento: conforme croqui anexo;





Detalhe da ancoragem



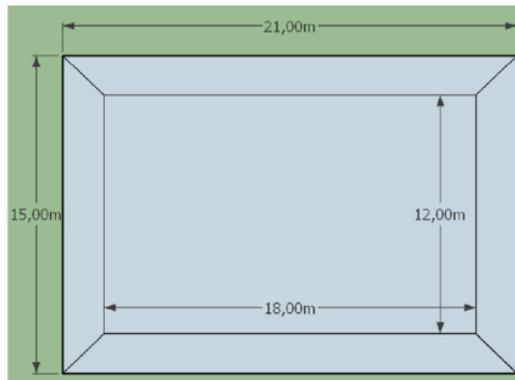
Item 03 - CALHA PARSHALL DE 3", Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 3" , com escala graduada de medição fixa no corpo (m³/h ou L/s).

Item 04 - CALHA PARSHALL DE 6", Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 6" , com escala graduada de medição fixa no corpo (m³/h ou L/s).



16. APÊNDICE II – PLANILHA DE QUANTITATIVOS DO OBJETO

Escritório da EMATER	Responsável pela informação	Doc. SEI/GDF	Quantidades de Kit´s
PAD - DF	MARCONI	108530999	47
TAQUARA	REVAN	108369581	25
JARDIM	RAFAEL	108332465	30
RIO PRETO	EDUARDO	108265800	53
TABATINGA	LUCAS	108256271	52
PIPIRIPAU	MAGELA	108581861	40
Totais:			247



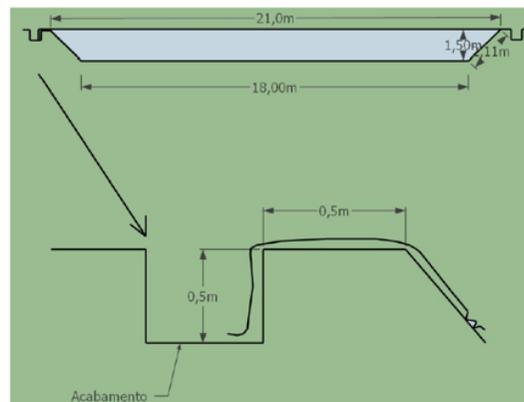
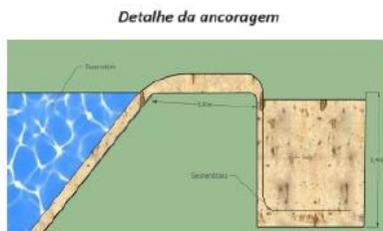
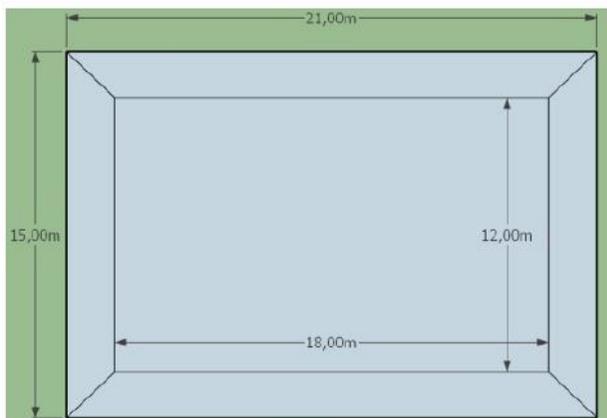
Área Laterais

$$A = ((B + b) * H) / 2$$

$$A \text{ lateral} = 2 * A + 2 * a$$

B	21 m	B	15 m
b	18 m	b	12 m
H	2,11 m	H	2,11 m
A	41,145 m ²	A	28,485 m ²

$$A \text{ lateral} = 139,26 \text{ m}^2$$



$$A \text{ borda} = C * P$$

$$A \text{ fundo}$$

P =	Perímetro	A = B*b	
P =	72 m	B	18 m
C =	0,5 + 0,5 + 0,2	b	12 m
C =	1,2 m		

$$A \text{ borda} = 86,4 \text{ m}^2 \quad A \text{ fundo} = 216 \text{ m}^2$$

$$A \text{ total} = A \text{ borda} + A \text{ lateral} + A \text{ base}$$

$$A \text{ total} = 441,66 \text{ m}^2$$





CANAL	Extensão total (m)	nº de Usuários	Calha PARSHALL 3"	Calha PARSHALL 6"	Manta PEAD
Vereda – DF 100	3.200	9	1	-	-
Jardim II – Trecho I	2.210	36	-	1	-
Curral Queimado	1.840	6	1	-	-
Alto Extrema – Polo Rural	4.580	5	-	1	-
Taquara - Comunidade Xavier	1.500	5	1	-	-
Jardim II – Capão da Erva	1.140	3	1	-	-
Capão Rico – DF 100	1.300	6	1	-	-
Rio Preto - ch 9 a 13	-	5	1	-	-
Totais	15.770	75	6	2	247

Manta PEAD	Unid	Qtd
MANTA TERMOPLÁSTICA PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 430 M ³ , CONFECCIONADO EM PEAD (GEOMEMBRANA LISA), Material: PEAD, Aplicação: Irrigação, Espessura: 0,8mm; Largura: conforme croqui anexo; Comprimento: conforme croqui anexo	M ²	109174

Memorial Quantitativo Manta		
Área do taque (m ²)	Kits	Total (m ²)
442	247	109174





17. APÊNDICE III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA FORNECIMENTO DE TUBOS ADASA/SEAGRI/EMATER						
Item	Descrição	Unidade	Quantitativo	Preço Unitário	Valor total cotação com bdi	Fonte Orçamentária
1	Kit individual embalado individualmente e moldado conforme especificação técnica com área aproximada de 442 m ² em manta termoplástica para reservatório de água com capacidade para 430 m ³ , confeccionado em pead (geomembrana lisa nas duas faces). pead, 0,8mm	Unidade	247,00	10.647,78	2.630.001,66	Mediana Cotação
2	Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 3", com escala graduada de medição fixa no corpo (m ³ /h ou L/s).	Unidade	6,00	3.008,78	18.052,65	Mediana Cotação
3	Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 6", com escala graduada de medição fixa no corpo (m ³ /h ou L/s).	Unidade	2,00	4.307,70	8.615,39	Mediana Cotação
					2.656.669,70	





18. APÊNDICE VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Valor Total	Períodos	
			1	2
1	Kit individual embalado individualmente e moldado conforme especificação técnica com área aproximada de 442 m ² em manta termoplástica para reservatório de água com capacidade para 430 m ³ , confeccionado em pead (geomembrana lisa nas duas faces). pead, 0,8mm	2.630.001,66	0%	100%
				2.630.001,66
2	Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 3", com escala graduada de medição fixa no corpo (m ³ /h ou L/s).	18.052,65	0%	100%
				18.052,65
3	Medidor de vazão tipo Calha Parshall, Confeccionada em Polietileno Reforçado com Fibra de Vidro (PRFV) largura da garganta W 6", com escala graduada de medição fixa no corpo (m ³ /h ou L/s).	8.615,39	0%	100%
				8.615,39
Distribuição Físico Financeira		Percentual (%)	0%	100%
		Valor Acum (R\$)	-	2.656.669,70

19. APÊNDICE VII – DEMANDA ADASA

[Oficio_136127662.pdf](#)

20. APÊNDICE VIII – ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

[Acordo de Cooperacao Tecnica_134401560_ACORDO DE COOPERACAO TECNICA_01_2024_ASSINADO_ADASA.pdf](#)

21. APÊNDICE IX – NOTA TÉCNICA DE CUSTO

[NT_046_2024_GP_Composição de Custos Lonamento ADASA.pdf](#)

22. APÊNDICE X – PARECER DE VIABILIDADE TÉCNICA

[PARECER TÉCNICO_174_2023_GP_ANALISE_VIABILIDADE_DF.pdf](#)

23. APÊNDICE XI – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

[Estudo Técnico Preliminar](#)

