



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2026

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### OBJETO

Trata-se da análise da viabilidade técnica e econômica para **AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE IRRIGAÇÃO PARA O VIVEIRO**, para atender as demandas da Secretaria de infraestrutura e meio ambiente de Deodápolis/MS, conforme requerido através das **Solicitação de compra Nº 33/2026 Nº2/2026 (INFRA) (AMMA)**

### LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

**Referência:** Em conformidade com as Legislações:

LEI Nº 14.133/2021.

Decreto Municipal nº 007/2023.

Decreto Municipal nº 016/2023

IN Federal Nº 40/2020.

IN Municipal Nº 04/2021.

Resolução TCE/MS nº 88/2018 e suas alterações posteriores.

### I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – *Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, I:*

**1.1** A aquisição de materiais de irrigação para o viveiro, conforme detalhamento e especificações constantes nos Documentos de Formalização da Demanda (DFD) nº33/2026 e 2/2026, anexo, é medida indispensável para assegurar a continuidade, eficiência e regularidade das atividades desenvolvidas no referido espaço. O viveiro desempenha papel fundamental na produção, manutenção e fornecimento de mudas, sendo o sistema de irrigação elemento essencial para garantir condições adequadas de desenvolvimento vegetal, controle da umidade do solo e preservação da qualidade das espécies cultivadas.

**1.2** A adequada disponibilidade hídrica constitui fator determinante para o crescimento saudável das plantas, influenciando diretamente a taxa de sobrevivência das mudas, a uniformidade da produção e a redução de perdas. Eventuais falhas ou deficiências no sistema de irrigação comprometem significativamente os resultados das atividades do viveiro, podendo ocasionar danos irreversíveis às plantas, desperdício de insumos e prejuízos operacionais, além de impactar negativamente o planejamento das ações institucionais.

**1.3** Verifica-se que os materiais atualmente utilizados encontram-se com sinais de desgaste decorrentes do uso contínuo, da exposição prolongada às intempéries e das condições ambientais adversas, o que tem reduzido a eficiência do sistema existente. Tal situação demanda a substituição e a complementação dos componentes de irrigação, a fim de restabelecer o pleno funcionamento da infraestrutura, assegurar a distribuição adequada da água

e permitir o manejo correto das áreas cultivadas.

1.4 Dessa forma, a aquisição dos materiais especificados nos DFD tem por objetivo garantir a manutenção da infraestrutura do viveiro, promover a eficiência operacional das atividades, assegurar a correta aplicação dos recursos públicos e atender às demandas institucionais de forma contínua e sustentável. A medida mostra-se necessária para evitar interrupções nos serviços, preservar o patrimônio público e assegurar o cumprimento das finalidades administrativas às quais o viveiro se destina.

## **II – DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º II:**

2.1 Da perspectiva das diretrizes fixadas no Planejamento Estratégico do Município, a presente contratação está alinhada a capacidade financeira e orçamentária, bem como a economia de recursos essenciais para a sustentabilidade organizacional, constando no Plano Anual de Contratações Públicas, (material de irrigação para o viveiro) conforme previsto no art. 12, VII da 14.133/21. Sob item nº44

## **III - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, III:**

3.1 Os objetos licitados deverão possuir todas as características mínimas descritas nas especificações. Serão aceitos produtos com características superiores, desde que atendam a todos os requisitos mínimos exigidos nas especificações.

As especificações dos itens constam no Anexo II deste estudo técnico.

### **3.2 VIGÊNCIA CONTRATUAL**

O prazo de vigência da contratação é de **12 (DOZE) MESES**.

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura da ata, prorrogável na forma da Lei nº 14.133/2021. 3.4 Fica estabelecida a possibilidade de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, nos termos do § 4º do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, por igual período, desde que comprovado o interesse da Administração. Na hipótese de prorrogação da vigência da ata, admite-se, a renovação do quantitativo originalmente registrado, com vistas a atender às necessidades da Administração durante o Período prorrogado.

### **3.3 DOS CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO**

Tendo isso em vista, o presente Estudo Técnico indica **AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE IRRIGAÇÃO PARA O VIVEIRO**. para as Secretarias desta Prefeitura, o contratado deverá:

### **3.4 PRAZO DE ENTREGA**

O prazo de entrega dos bens é de até **15 (quinze) dias úteis**, contados da emissão da solicitação de Fornecimento.

### **3.5 LOCAL DE ENTREGA**

A entrega deverá ser realizada conforme o endereço indicado na autorização de fornecimento, sendo de segunda a sexta-feira, das **07h às 11h** e das **13h às 17h** (horário de MS), CEP 79.790-000, Deodópolis/MS.

## **IV - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IV:**

4.1 As quantidades solicitadas nos Documentos de Formalização da Demanda nº 33/2026 e 2/2026 foram definidas com base na necessidade real de manutenção, adequação e ampliação do sistema de irrigação do Viveiro Municipal. Os materiais, tais como tubos, conexões, registros, adaptadores e aspersores, foram dimensionados considerando a extensão das linhas de irrigação existentes, os trechos que necessitam de substituição em razão de desgaste e a necessidade de garantir cobertura adequada em todos os setores do viveiro.

4.2 Também foram incluídas peças destinadas à reposição imediata, à correção de vazamentos e à ampliação de pontos de irrigação, de modo a assegurar fluxo contínuo, regularidade no abastecimento e eficiência no uso da água em toda a área atendida. A inclusão de bomba trifásica justifica-se pela necessidade de garantir pressão e

vazão compatíveis com a demanda atual de produção de mudas e funcionamento do sistema.

4.3 Dessa forma, os quantitativos apresentados nos DFDs refletem fielmente as necessidades operacionais das unidades demandantes, assegurando eficiência, segurança e continuidade das atividades desenvolvidas no Viveiro Municipal.

4.4 Registra-se que, embora tenha havido processo anterior para aquisição de materiais hidráulicos, a Secretaria/Fundo Municipal de Meio Ambiente não participou do referido procedimento, não tendo sido contemplada para atendimento das necessidades do Viveiro Municipal. Assim, a presente contratação destina-se a suprir demanda própria e atual da unidade demandante, não caracterizando fracionamento de despesa, mas atendimento legítimo e justificado.

ITEM	COD. BETHA	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1	5214229	TUBO AZUL IRRIGAÇÃO 50 MM X 6MM PN 80	UN	40
2	5214230	TUBO AZUL IRRIGAÇÃO 32 MM X 6 MM PN 80	UN	120

3	5214231	TE AZUL IRRIGAÇÃO 50 X 32 MM	UN	60
4	5214232	REGISTRO DE ESFERA AZUL 32 MM	UN	70
5	5214234	REGISTRO AZUL DE ESFERA 50 MM	UN	10

6	<b>5214235</b>	CAPS AZUL 32 MM	UN	20
7	<b>5214236</b>	CAPS AZUL 50 MM	UN	10
8	<b>5214237</b>	COLA P/PVC FRASCO GRANDE	UN	10

9	<b>5214238</b>	LUVAS SOLDAVÉL AZUL 32 MM	UN	30
10	<b>5214239</b>	LUVAS SOLDAVEL AZUL 50 MM	UN	20
11	<b>5214240</b>	CURVA LONGA 90° AZUL 50 MM	UN	20

12	<b>73347</b>	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO BÓIA CAIXA-DÁGUA, DIÂMETRO 3/4 POL, CARACTERISTICAS ADICIONAIS BOTÃO PLÁSTICO, APLICAÇÃO CAIXA DÁGUA.	UN	20
13	<b>5214241</b>	LUVA RL 32 MM	UN	20
14	<b>5214242</b>	ASPERSORES ROLO DE IRRIGAÇÃO 6 MM	UN	25

15	5214243	TE 75X50	UN	60
16	5214244	BUCHA RED ROSE 1-3/4	UN	35
17	5214253	ADPTADOR CURTO 32 MM PARA ASPERSOR	UN	25

18	5214290	BOMBA TRIF 3 CVC TH 16	UN	1
----	---------	------------------------	----	---

**V - LEVANTAMENTO DE MERCADO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, V:**

**5.1** O levantamento de mercado, conforme disposto no art. 18, §1º, V da Lei nº 14.133/2021, constitui etapa essencial do planejamento da contratação, visando identificar as alternativas disponíveis no mercado e selecionar a solução mais vantajosa para atender às necessidades da Administração Pública. No caso da aquisição de materiais de irrigação para o viveiro municipal, a análise considerou aspectos técnicos, operacionais e econômicos, bem como a compatibilidade das soluções com a demanda contínua de manutenção, ampliação e eficiência do sistema de irrigação existente. A escolha da forma de contratação deve assegurar regularidade no fornecimento, compatibilidade entre os componentes do sistema, flexibilidade operacional e economicidade, de modo a garantir o pleno funcionamento do viveiro e a adequada aplicação dos recursos públicos.

**5.2 – Consórcios Públicos ou Intermunicipais**

**5.2.1** A aquisição de materiais de irrigação por meio de consórcios públicos ou intermunicipais pode apresentar, sob o aspecto financeiro, vantagens decorrentes da economia de escala e da possibilidade de padronização de preços. Contudo, ao analisar a viabilidade operacional dessa alternativa para o atendimento das necessidades do viveiro municipal, verificam-se limitações relevantes. A grande diversidade de componentes que integram os sistemas de irrigação — como tubulações, conexões, aspersores, válvulas, mangueiras e acessórios — aliada às variações técnicas entre marcas e modelos, dificulta a padronização entre diferentes municípios. Soma-se a isso a necessidade de compatibilidade específica com a infraestrutura já instalada no viveiro, o que restringe significativamente a flexibilidade de aquisição.

**5.2.2** Além disso, os procedimentos inerentes à formação e à execução de contratos por meio de consórcios demandam maior tempo de tramitação, pactuação e deliberação entre os entes consorciados, o que compromete a reposição imediata de itens essenciais à manutenção do sistema. Dessa forma, embora essa alternativa possa ser considerada financeiramente vantajosa para aquisições de grande volume e baixa urgência, sua viabilidade operacional mostra-se limitada para atender às demandas contínuas, dinâmicas e imediatas do viveiro municipal.

### 5.3 – Compras Conjuntas com Órgãos Estaduais ou federais

5.3.1 As compras conjuntas realizadas com órgãos estaduais ou federais podem resultar em condições financeiras atrativas, especialmente em razão do maior poder de negociação e da possibilidade de obtenção de preços unitários mais competitivos. Entretanto, sob a ótica operacional, essa modalidade impõe condicionantes que reduzem sua adequação ao objeto em análise. Tais contratações exigem planejamento integrado, definição prévia de cronogramas e plena compatibilidade técnica entre os materiais licitados e os sistemas de irrigação já existentes.

5.3.2 Considerando que o viveiro municipal demanda intervenções frequentes, substituições pontuais e reposições imediatas de componentes, a rigidez dos cronogramas e a dependência da sincronização de entregas tornam essa alternativa pouco flexível. Assim, apesar de sua eventual viabilidade financeira, as compras conjuntas com outros entes públicos apresentam restrições operacionais que podem comprometer a continuidade das atividades do viveiro e a eficiência da gestão dos recursos.

### 5.4 – Associações ou Clubes de Compra

5.4.1 As associações ou clubes de compra, embora permitam negociações por volume agregado e possam indicar certa vantagem financeira, apresentam limitações significativas quando analisadas sob os aspectos operacional e técnico. A existência de custos administrativos adicionais, como taxas de adesão ou mensalidades, tende a reduzir o benefício econômico inicialmente percebido. Ademais, essas estruturas frequentemente impõem restrições quanto à escolha de marcas, modelos e especificações técnicas, o que dificulta a aquisição de materiais plenamente compatíveis com o sistema de irrigação já instalado.

5.4.2 Outro fator relevante refere-se à dependência de calendários próprios para aquisição e entrega dos materiais, o que reduz a autonomia da Administração Pública e inviabiliza respostas rápidas às necessidades de manutenção corretiva e preventiva. Dessa forma, essa alternativa apresenta viabilidade operacional reduzida, podendo comprometer a eficiência e a regularidade das atividades desenvolvidas no viveiro municipal.

### 5.5 – Fornecedores Locais ou Regionais Especializados em Materiais de Irrigação (Opção Escolhida)

5.5.1 Após a realização de levantamento de mercado, constatou-se que a contratação de fornecedores locais ou regionais especializados em materiais de irrigação constitui a alternativa que melhor concilia viabilidade financeira e eficiência operacional. Esses fornecedores, a exemplo de lojas agropecuárias, casas agrícolas e distribuidoras especializadas, dispõem de estoque diversificado de tubulações, conexões, aspersores, válvulas, mangueiras e demais acessórios, bem como de logística adequada para atendimento ágil e contínuo das demandas.

5.5.2 Entre as principais vantagens dessa alternativa destacam-se a compatibilidade técnica imediata com o sistema de irrigação existente, a rapidez na entrega dos materiais, a possibilidade de fornecimento parcelado conforme a necessidade real do viveiro e a ampla variedade de marcas e modelos, o que permite melhor adequação técnica às especificidades da infraestrutura instalada. Soma-se a isso a obtenção de preços compatíveis com os praticados no

mercado, devidamente aferidos por meio de pesquisa prévia, bem como a facilidade para substituições, ajustes e manutenções corretivas.

5.5.3 Dessa forma, a opção pela contratação de fornecedores locais ou regionais especializados revela-se financeiramente equilibrada, operacionalmente eficiente e alinhada às necessidades imediatas e contínuas do viveiro municipal, preservando a autonomia administrativa, reduzindo riscos de desabastecimento e assegurando a continuidade das atividades institucionais de forma segura e sustentável.

**VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VI:**

ITEM	COD. CATMAT	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	610551	TUBO AZUL IRRIGAÇÃO 50 MM X 6MM PN 80	UN	40	54,00	2.160,00
2	610535	TUBO AZUL IRRIGAÇÃO 32 MM X 6 MM PN 80	UN	120	32,00	3.720,00

3	<b>634015</b>	TE AZUL IRRIGAÇÃO 50 X 32 MM	UN	60	8,00	480,00
4	<b>469325</b>	REGISTRO DE ESFERA AZUL 32 MM	UN	70	40,00	2.800,00
5	<b>621871</b>	REGISTRO AZUL DE ESFERA 50 MM	UN	10	21,80	218,00

6	276767	CAPS AZUL 32 MM	UN	20	2,00	40,00
7	<b>276767</b>	CAPS AZUL 50 MM	UN	10	5,50	55,00
8	<b>635644</b>	COLA P/PVC FRASCO GRANDE	UN	10	42,00	420,00

9	<b>627505</b>	LUVAS SOLDAVÉL AZUL 32 MM	UN	30	4,50	135,00
10	<b>627505</b>	LUVAS SOLDAVEL AZUL 50 MM	UN	20	3,90	78,00
11	<b>630140</b>	CURVA LONGA 90° AZUL 50 MM	UN	20	11,90	238,00

12	<b>633450</b>	TORNEIRA, MATERIAL CORPO METAL, TIPO BÓIA CAIXA-DÁGUA, DIÂMETRO 3/4 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BOTÃO PLÁSTICO, APLICAÇÃO CAIXA DÁGUA.	UN	20	18,00	360,00
13	<b>634023</b>	LUVA RL 32 MM	UN	20	5,50	110,00
14	<b>630720</b>	ASPERSORES ROLO DE IRRIGAÇÃO 6 MM	UN	25	38,00	950,00

15	<b>634015</b>	TE 75X50	UN	60	20	1.200,00
16	<b>622113</b>	BUCHA RED ROSE 1-3/4	UN	35	15,00	525,00
17	<b>634803</b>	ADPTADOR CURTO 32 MM PARA ASPERSOR	UN	25	8,00	200,00

18	634082	BOMBA TRIF 3 CVC TH 16	UN	1	1.990,45	1.990,45
----	--------	---------------------------	----	---	----------	----------

6.1 O custo total estimado é de R\$ **15.679,45 (quinze mil, seiscientos e setenta e nove reais e quarenta e cinco centavos.)**

6.2 Os valores acima informados são valores estimados, a cotação e formação média de mercado será realizada pela equipe do Setor de Compras.

6.3 Pesquisa esta, que deverá ser realizada conforme legislação vigente.

**VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VII:**

7.1 A descrição da solução como um todo, contempla a **AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE IRRIGAÇÃO PARA O VIVEIRO** por meio de **DISPENSA DE LICITAÇÃO PRESENCIAL**, tendo como critério de julgamento o, **MENOR PREÇO POR ITEM**.

7.2 A presente aquisição tem por finalidade o fornecimento de materiais de irrigação destinados ao atendimento das ações desenvolvidas no âmbito da Secretaria Municipal, voltadas à manutenção e ao adequado funcionamento do Viveiro Municipal, com foco na produção de mudas, recuperação ambiental, paisagismo urbano e apoio às políticas públicas de desenvolvimento sustentável.

7.2.1 Trata-se de materiais padronizados, amplamente disponíveis no mercado, cuja aquisição é prática comum e recorrente na Administração Pública, sendo realizada de forma contínua por diversos municípios que mantêm viveiros municipais e programas de produção de mudas, recuperação de áreas degradadas e arborização urbana, o que demonstra tratar-se de objeto usual, rotineiro e amplamente adquirido por outros entes públicos.

7.3 O objeto da presente aquisição enquadra-se como aquisição de bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que os materiais possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, com especificações usuais de mercado, passíveis de descrição clara e precisa no Termo de Referência, não exigindo soluções técnicas singulares ou avaliação subjetiva das propostas.

7.3.1 Quanto à natureza dos bens, o objeto contempla itens classificados como material de consumo, tais como tubos, conexões, registros, aspersores, adaptadores e cola para PVC, que se incorporam de forma permanente ao sistema de irrigação, bem como bem permanente, representado pela bomba trifásica, equipamento durável, passível de controle patrimonial e com vida útil prolongada, nos termos da legislação patrimonial aplicável.

7.3.2 Os itens que compõem o objeto apresentam características técnicas padronizadas e fornecimento amplamente

difundido no mercado, permitindo perfeita comparação entre propostas e fiscalização objetiva do fornecimento.

7.4 Considerando o valor estimado da contratação e a necessidade imediata de manutenção do sistema de irrigação do Viveiro Municipal, a realização do procedimento por dispensa de licitação, na forma presencial, mostra-se compatível com a natureza do objeto e com as condições do mercado fornecedor, desde que precedida de regular pesquisa de preços e observados os princípios que regem as contratações públicas.

7.4.1 A forma presencial revela-se compatível com a realidade do mercado fornecedor local e regional, permitindo a ampla participação de pequenos e médios fornecedores, favorecendo a competitividade, a obtenção de propostas mais vantajosas e o fortalecimento do comércio local, prática também adotada por outros municípios em aquisições de materiais destinados à manutenção de viveiros, hortas municipais e áreas verdes.

7.4.2 Além disso, o procedimento presencial contribui para a celeridade do processo, redução de custos administrativos e maior facilidade de acompanhamento pelas equipes técnicas, sem prejuízo da observância dos princípios da legalidade, isonomia, transparência, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa.

7.5 O critério de julgamento adotado será o de menor preço por item, considerando que os materiais possuem fornecimento independente entre si, permitindo maior competitividade, ampliação do número de participantes e adjudicação individual dos itens às propostas mais vantajosas.

7.5.1 O julgamento por item evita a formação de lotes que possam restringir a participação de fornecedores de menor porte, assegura maior economicidade e possibilita à Administração adquirir cada material pelo menor valor praticado no mercado, conforme amplamente adotado por outros municípios em aquisições de bens de natureza semelhante.

7.6 A aquisição de materiais de irrigação para viveiros municipais constitui prática administrativa comum na Administração Pública, sendo realizada por diversos municípios e órgãos públicos no âmbito de programas de produção de mudas, recuperação ambiental, arborização urbana e apoio às políticas públicas ambientais e rurais.

7.6.1 Tais aquisições demonstram que o objeto é usual, comum e amplamente adquirido por diferentes entes públicos, não se tratando de demanda isolada, mas de prática compatível com as políticas públicas de desenvolvimento sustentável adotadas em diversos municípios.

- SÃO JOÃO DO OESTE/SC PREGÃO ELETRÔNICO ATA 110/2026  
[https://pncp.gov.br/app/atas?pagina=1&q=viveiro&status=vigente&utm\\_source=](https://pncp.gov.br/app/atas?pagina=1&q=viveiro&status=vigente&utm_source=)
- MUNICÍPIO DE PETROLINA – PE – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 114/2025  
<https://pncp.gov.br/app/editais/10358190000177/2025/378>
- MUNICÍPIO DE GRANDES RIOS – PR – CONTRATAÇÃO DIRETA Nº 42/2025  
<https://pncp.gov.br/app/editais/75741348000139/2025/124>

7.7 Diante do exposto, resta demonstrado que a aquisição de materiais de irrigação atende a uma necessidade real e contínua da Administração Pública, sendo essencial para a manutenção das atividades do Viveiro Municipal e para a execução das políticas públicas ambientais e de produção de mudas.

Assim, conclui-se que a adoção da Dispensa de Licitação Presencial, com julgamento pelo menor preço por item, mostra-se tecnicamente adequada e administrativamente necessária, estando em consonância com os princípios que regem as contratações públicas e com as boas práticas de gestão.

7.8 DA NÃO ABERTURA PARA A INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS Na elaboração do estudo técnico

preliminar, é pertinente invocar o disposto no art. 9º, § 2º do Decreto nº 046/2024 de 25 de abril de 2024, QUE PERMITE A DISPENSA DO PROCEDIMENTO PÚBLICO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP) QUANDO O ÓRGÃO OU ENTIDADE GERENCIADORA FOR O ÚNICO CONTRATANTE. Este dispositivo se justifica pela especificidade e urgência frequentemente envolvidas nas aquisições, onde a celeridade e a centralização do processo podem assegurar a pronta disponibilização dos materiais essenciais para o funcionamento contínuo dos serviços. Assim, ao dispensar a IRP, evita-se a demora inerente à participação de múltiplos órgãos, garantindo-se, dessa forma, a eficiência e a eficácia na gestão dos recursos e a manutenção da qualidade dos serviços prestados à população.

#### **VIII - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, VIII:**

8.1 O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível.

8.2 Desta forma, para a presente aquisição, por tratar-se de objeto indivisível, **HAVERÁ O PARCELAMENTO**, sendo a aquisição por item.

#### **IX - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, IX:**

9.1 A aquisição dos materiais de irrigação tem como objetivo assegurar o funcionamento contínuo e eficiente do sistema de irrigação do Viveiro Municipal, evitando falhas no fornecimento de água e prejuízos à produção de mudas. Com a substituição de tubulações, conexões, registros e aspersores desgastados, bem como a ampliação de pontos de irrigação, pretende-se melhorar a distribuição da água em todos os setores do viveiro, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das plantas e aumentando a taxa de sobrevivência das mudas produzidas.

9.2 A aquisição também visa reduzir desperdícios e perdas de água decorrentes de vazamentos e falhas no sistema, promovendo maior eficiência no uso dos recursos hídricos e contribuindo para práticas sustentáveis. Com a inclusão de equipamentos adequados, como a bomba trifásica, busca-se assegurar pressão e vazão compatíveis com a demanda atual de produção, aumentando a confiabilidade operacional do sistema e reduzindo a necessidade de manutenções emergenciais.

9.3 Como resultado, espera-se fortalecer as ações de recuperação ambiental, arborização urbana e paisagismo promovidas pelo Município, além de apoiar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, educação ambiental e preservação dos recursos naturais, garantindo que o viveiro municipal mantenha sua capacidade produtiva de forma contínua, eficiente e economicamente equilibrada.

#### **X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, X:**

10.1 Não serão necessárias adequações dos ambientes, tampouco capacitação de servidores, dado que para a implantação da solução, a estrutura física e de pessoal conta com capacidade para implantação imediata

#### **XI - CONTRATAÇÃO CORRELATA E OU INTERDEPENDENTE – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XI:**

11.1 Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

#### **XII – DOS IMPACTOS AMBIENTAIS – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XII:**

12.1 A aquisição de materiais de irrigação destinados ao viveiro municipal apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, especialmente quando comparados a sistemas de irrigação improvisados ou obsoletos, contribuindo para a gestão sustentável dos recursos naturais e para a eficiência das atividades

desenvolvidas.

12.2 Do ponto de vista ambiental, a implantação de um sistema de irrigação adequado favorece o uso racional da água, recurso natural finito, ao possibilitar a aplicação controlada e direcionada conforme a necessidade hídrica das espécies cultivadas. Sistemas modernos e materiais apropriados reduzem perdas por evaporação, escoamento superficial e vazamentos, minimizando o desperdício hídrico e promovendo maior eficiência no consumo.

12.3 Outro impacto positivo relevante está relacionado à preservação do solo. A irrigação controlada evita encharcamentos, erosões e compactação do solo, preservando suas características físicas, químicas e biológicas, essenciais para o desenvolvimento saudável das mudas e para a manutenção da fertilidade do substrato utilizado no viveiro.

12.4 A utilização de materiais de irrigação adequados também contribui para a redução do consumo energético, uma vez que sistemas bem dimensionados demandam menor tempo de funcionamento e menor esforço de bombeamento, refletindo em menor emissão indireta de gases de efeito estufa associados ao uso de energia elétrica.

12.5 No que se refere aos impactos ambientais negativos, estes se concentram principalmente na fase de fabricação e descarte dos materiais, em especial daqueles produzidos a partir de polímeros plásticos. Contudo, tais impactos são mitigáveis por meio da aquisição de produtos com maior durabilidade, resistência e vida útil prolongada, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, a geração de resíduos sólidos.

12.6 Adicionalmente, a correta gestão, armazenamento e posterior destinação adequada dos materiais ao final de sua vida útil contribuem para a mitigação de impactos ambientais, em consonância com os princípios da responsabilidade ambiental e do consumo sustentável, previstos na legislação ambiental vigente e nas diretrizes da administração pública.

12.7 Dessa forma, conclui-se que a aquisição de materiais de irrigação para o viveiro, quando realizada de forma planejada e criteriosa, apresenta impacto ambiental favorável, promovendo eficiência no uso dos recursos naturais, redução de desperdícios, preservação ambiental e apoio às ações de produção de mudas e recuperação ambiental desenvolvidas pelo município.

**XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA  
CONTRATAÇÃO – Lei Federal 14.133/21, art. 18, §1º, XIII:**

12.8 A viabilidade deste ETP verifica-se pela economia no valor da contratação em função do ganho de escala, na eficiência com a diminuição dos custos administrativos em função da redução da fragmentação de processos licitatórios e efetividade com padronização dos materiais. Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis. Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

Deodápolis/MS, 23 de janeiro de 2026

**Luana Minhos de Souza**  
Equipe de Planejamento

**INTEGRANTES**

**Luana Minhos de Souza**  
Equipe de Planejamento

**Thais Soares Sartori**  
Superintendente de Planejamento

**Alessandra Tertuliana**  
Equipe de Planejamento

**Valdir Luiz Sartor**  
Equipe de Planejamento

**Antonio Joaquim De Oliveira Neto**  
Equipe de Planejamento

Aprovo, o presente estudo técnico preliminar da aquisição como proposto, por atender as disposições de leis e instruções normativas.

<b>AUTORIDADE COMPETENTE</b>
<b>JEAN CARLOS SILVA GOMES</b> Prefeito Municipal

### MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Objeto	<b>MATERIAL DE IRRIGAÇÃO PARA O VIVEIRO</b>		
Equipe de Planejamento	<b>LUANA MINHOS DE SOUZA, THAIS SOARES SARTORI, ALESSANDRA TERTULIANA, VALDIR LUIZ SARTOR, ANTONIO JOAQUIM DE OLIVEIRA NETO</b>		
<b>FASE DA ANÁLISE</b>			
(X) Planejamento da contratação/aquisição ( ) Gestão do Contrato			
<b>Risco 1 – NÃO HAVER DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA</b>			
<b>Probabilidade</b>	(X) Baixa	( ) Média	( ) Alta
<b>Impacto</b>	( X ) Baixo	( ) Médio	( ) Alto
<b>Dano</b>	Haverá atraso na realização da licitação		
<b>Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco</b>			
<b>Ações</b>	Verificar a disponibilidade de recurso para atender a aquisição.	<b>Responsável</b>	<b>SECRETARIA DE ADM.</b>
<b>Estratégia de contingência caso o risco se concretize</b>			
<b>Ações</b>	Buscar efetuar alocação de saldo orçamentário previsto no orçamento	<b>Responsável</b>	<b>SECRETARIA DE ADM.</b>
<b>Risco 2 – ESPECIFICAÇÕES INSUFICIENTES PARA OS SERVIÇOS</b>			
<b>Probabilidade</b>	( x ) Baixa	( ) Média	( ) Alta
<b>Impacto</b>	( x ) Baixa	( ) Média	( ) Alta
<b>Dano</b>	Item não condizente com a necessidade ou demanda.		
<b>Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco</b>			
<b>Ações</b>	Revisão de cada Cláusula ou Itens de obrigações da contratada e a estabelecer método de recebimento.	<b>Responsável</b>	<b>PROCURADORIA JURÍDICA</b>
<b>Estratégia de contingência caso o risco se concretize</b>			

<b>Ações</b>	Estudar a aplicação de advertência/multa/penalidades a empresa.	<b>Responsável</b>	PROCURADORIA JURÍDICA
--------------	---	--------------------	-----------------------

**Risco 4 – Itens Desertos ou Fracassados**

<b>Probabilidade</b>	( ) Baixa	( X ) Média	( ) Alta
----------------------	-----------	-------------	----------

<b>Impacto</b>	( ) Baixa	( X ) Média	( ) Alta
----------------	-----------	-------------	----------

<b>Dano</b>	Definição deficiente dos itens ou especificação poderão acarretar fracasso nos itens, ou por se tratar de equipamentos específicos haja dificuldade de realizar uma ampla pesquisa de preços, fazendo com a média inicial seja baixa.		
-------------	---	--	--

**Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco**

<b>Ações</b>	Realizar pesquisa de preço observando os preços praticados no atual cenário.	<b>Responsável</b>	SETOR DE COMPRAS
--------------	--	--------------------	------------------

**Estratégia de contingência caso o risco se concretize**

<b>Ações</b>	Cancelamento de itens responsáveis pela demora e continuidade do certame	<b>Responsável</b>	SETOR DE COMPRAS
--------------	--	--------------------	------------------

**Risco 3 – ATRASO NA CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO**

<b>Probabilidade</b>	( ) Baixa	( ) Média	( x ) Alta
----------------------	-----------	-----------	------------

<b>Impacto</b>	( ) Baixa	( x ) Média	( ) Alta
----------------	-----------	-------------	----------

<b>Dano</b>	A não conclusão do certame no prazo implica na demora da entrega dos materiais que já foram solicitados.		
-------------	--	--	--

**Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco**

<b>Ações</b>	Prevendo o atraso, seria necessário um pedido de apoio de mais pessoas para ajudar a Equipe de licitação, ajudando na elaboração do certame. Solicitar à Secretaria de Gestão Administrativa e Financeira.	<b>Responsável</b>	<b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO</b>
--------------	--	--------------------	-----------------------------------

**Estratégia de contingência caso o risco se concretize**

<b>Ações</b>	As secretarias designarão servidores para auxiliar nos trâmites para que o certame seja concretizado.	<b>Responsável</b>	TODAS AS SECRETARIAS ENVOLVIDAS
--------------	---	--------------------	---------------------------------