

ESP-UNESP-FACUL.CIENCIAS AGRONOMIC-C.BOTUCATU

Estudo Técnico Preliminar 33/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 839/2026-FCA

2. Descrição da necessidade

A necessidade identificada refere-se à provisão de equipamentos de refrigeração de água em ambientes onde há elevado fluxo de pessoas, buscando garantir condições apropriadas para hidratação, conforto e bem-estar dos usuários. Tal necessidade está relacionada ao interesse público, pois visa assegurar ambientes mais salubres e adequados, beneficiando diretamente servidores, colaboradores e o público em geral que circula ou permanece nas dependências institucionais, especialmente em locais que demandam grande disponibilidade de água potável e refrigerada de forma contínua.

Detalhamento das necessidades identificadas

- Garantir o fornecimento de água potável e refrigerada para atender um grande número de pessoas simultaneamente.
- Atender aos requisitos de saúde e bem-estar em ambientes coletivos, prevenindo riscos decorrentes da falta de hidratação adequada.
- Proporcionar maior conforto ao público em áreas de uso comum, como refeitórios, salas de espera, centros administrativos e espaços de grande circulação.
- Reduzir a sobrecarga sobre pontos de fornecimento de água já existentes, promovendo melhor distribuição e acesso.
- Contribuir para o cumprimento de normas de segurança sanitária, saúde ocupacional e bem-estar dos usuários.

Demandas geradas

A análise das necessidades culminou na seguinte demanda específica: o fornecimento de bebedouros industriais de alta capacidade, com múltiplos pontos de acesso à água. Estes equipamentos são projetados para ambientes coletivos, adequados para grandes fluxos de pessoas, e devem possibilitar a oferta de água devidamente refrigerada e em quantidade suficiente para atender à demanda local.

Item Necessário	Descrição
Bebedouro industrial 100L com 03 torneiras	Equipamento destinado ao fornecimento de água potável e refrigerada, adequado para locais com grande circulação de pessoas, permitindo abastecimento simultâneo em múltiplos pontos.

O atendimento destas demandas proporcionará benefícios diretos à coletividade, promovendo condições adequadas de saúde, segurança e bem-estar, além de reforçar o compromisso institucional com a promoção do interesse público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Rural e Socioeconomia- DERS	Zacarias Xavier de Barros
Diretoria Técnica de Serviços	Rafaele F. Bihler Gilberti
Departamento de Proteção Vegetal- DProt	Renate Krause Sakate
Departamento de Ciência Florestal, Solos e Ambiente- DCFSA	Diego Sotto Podadera

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A delimitação clara e adequada dos requisitos essenciais é crucial para garantir o atendimento à necessidade de provisão de bebedouros industriais de alta capacidade, assegurando condições apropriadas de hidratação, conforto e bem-estar em ambientes de elevado fluxo de pessoas, conforme previsto

pela Lei nº 14.133/2021 e as especificações apresentadas. A seguir, apresentam-se os requisitos necessários, os normativos aplicáveis e as práticas de sustentabilidade recomendadas para o atendimento da demanda, observando-se o princípio da seleção da proposta mais vantajosa e o fomento à competitividade.

Requisitos Essenciais para Atendimento da Demanda

- **Capacidade e dimensionamento adequado:** Equipamento com reservatório mínimo de 100 litros de água, para garantir fornecimento contínuo em ambientes com grande circulação de pessoas.
- **Múltiplos pontos de saída:** Disponibilidade mínima de 03 torneiras ou pontos simultâneos de acesso, permitindo uso coletivo.
- **Refrigeração eficiente:** Sistema de refrigeração suficiente para manter a água entre 8°C e 12°C, dentro das recomendações para consumo seguro e confortável.
- **Qualidade da água:** Garantia de fornecimento de água potável, com uso de materiais e componentes próprios para contato com água destinada ao consumo humano, conforme legislação vigente.
- **Facilidade de limpeza e manutenção:** Estrutura acessível e resistente à corrosão, que permita higienização frequente e manutenção simplificada, promovendo segurança sanitária.
- **Materiais seguros e duráveis:** Construção em aço inoxidável ou material equivalente que atenda às normas de segurança alimentar, garantindo robustez, durabilidade e facilidade de desinfecção.
- **Instalação e uso em ambientes coletivos:** Adequação do design e dimensões do equipamento para áreas internas de uso comum (ex: refeitórios, salas de espera, corredores), facilitando a distribuição e o acesso de múltiplos usuários simultaneamente.
- **Acessibilidade:** Altura e posicionamento das torneiras ou pontos de acesso compatíveis com as normas de acessibilidade, possibilitando utilização por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- **Sistema de drenagem apropriado:** Presença de recipientes ou canaletas para coleta de resíduos de água, minimizando respingos e facilitando a limpeza do local de instalação.
- **Baixo consumo energético:** Eficiência energética do sistema de refrigeração, visando otimizar o uso de energia elétrica.
- **Emissão de ruído limitada:** Funcionamento silencioso, adequado para ambientes de concentração e convívio social.
- **Garantia e assistência técnica:** Garantia mínima e disponibilidade de assistência técnica, assegurando suporte para eventuais necessidades de reparo ou manutenção.

Normativos Aplicáveis

Normativo	Descrição dos requisitos relevantes
Portaria GM/MS nº 888/2021	Estabelece os padrões de qualidade para água potável em ambientes públicos e coletivos, incluindo parâmetros para consumo humano, limites de microbiologia, metais e materiais
ABNT NBR 9050	Trata das normas de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, incluindo bebedouros acessíveis
ABNT NBR 14322	Dispõe sobre bebedouros de pressão – requisitos e métodos de ensaio quanto à fabricação, desempenho, segurança e durabilidade
Portaria Inmetro nº 344/2014	Regulamenta requisitos de eficiência energética para equipamentos elétricos, aplicáveis também ao sistema de refrigeração dos bebedouros
Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor)	Estabelece direitos relativos à qualidade, segurança e informações adequadas sobre produtos e serviços oferecidos ao consumidor final

Práticas de Sustentabilidade

- **Dimensão ambiental:** Priorizar equipamentos de alta eficiência energética (selo Procel/INMETRO), materiais recicláveis ou de baixa emissão de carbono (ex: aço inox), e sistemas com baixo consumo de água e energia. Incentivar a destinação ambientalmente adequada de resíduos, especialmente equipamentos substituídos e filtros acessórios usados.
- **Dimensão social:** Garantir opções acessíveis a todos os públicos, promovendo inclusão e equidade no uso dos ambientes institucionais. Favorecer fornecedores que respeitam leis trabalhistas e mantêm boas práticas de saúde e segurança ocupacional.
- **Dimensão econômica:** Selecionar equipamentos com maior durabilidade e menor custo de manutenção ao longo do tempo, além de exigir garantia, para assegurar o uso racional dos recursos públicos.

O atendimento rigoroso dos requisitos listados viabiliza o suprimento adequado da demanda identificada, assegurando os princípios do interesse público, competitividade, sustentabilidade e conformidade normativa previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. Levantamento de Mercado

1 - Bebedouro industrial de alta capacidade (100L) com três torneiras e sistema de refrigeração mecânica por compressor, fabricação em aço inoxidável, e certificações conforme ABNT NBR 14322/INMETRO.

Esta opção consiste na aquisição de bebedouros industriais específicos para grandes ambientes coletivos, com reservatório de 100 litros, três pontos simultâneos de acesso e refrigeração eficiente via compressor. Os principais fabricantes nacionais oferecem equipamentos em aço inoxidável, que garantem robustez, durabilidade, fácil higienização e baixíssima incidência de corrosão. A refrigeração por compressor possibilita manter a temperatura

da água entre 8°C e 12°C mesmo sob demanda elevada. São adequados para instalação em refeitórios, corredores e áreas de grande circulação, respeitando os quesitos de acessibilidade (altura e acionamento) e normas técnicas. Apresentam ainda elevada eficiência energética, baixo ruído e facilidade de manutenção, com ampla disponibilidade de peças e assistência técnica no mercado.

Pontos Positivos:

- Alta capacidade de armazenamento e distribuição de água, adequada para grandes ambientes coletivos
- Fabricação em aço inoxidável, garantindo durabilidade, fácil higienização e resistência à corrosão
- Refrigeração eficiente por compressor, mantendo a temperatura da água estável mesmo em alta demanda
- Atendimento às normas técnicas e de acessibilidade, incluindo certificações ABNT NBR 14322/INMETRO
- Facilidade de manutenção e ampla disponibilidade de peças e assistência técnica no mercado

Pontos Negativos:

- Custo de aquisição inicial elevado em comparação a modelos de menor capacidade
- Maior consumo energético devido ao sistema de refrigeração por compressor
- Necessidade de espaço amplo para instalação devido ao tamanho do equipamento
- Exige rede elétrica dedicada e adequada para operação segura
- Manutenção preventiva deve ser realizada com periodicidade para garantir desempenho e segurança

2 - Sistema integrado de filtragem e refrigeração centralizada conectado à rede hidráulica, com múltiplos pontos de distribuição e dispensers de água refrigerada em pontos estratégicos.

A alternativa propõe a instalação de uma estação central de refrigeração e filtragem, conectada à rede de água potável da instituição e que distribui a água já refrigerada para diversos dispensers automáticos instalados em locais de grande circulação. O sistema central utiliza tecnologia de resfriamento industrial de alta eficiência, garantindo constante fornecimento de água gelada a vários pontos. É uma solução robusta para edifícios muito grandes e possibilita monitoramento remoto da qualidade da água. Contudo, requer investimento inicial elevado, projeto personalizado de engenharia, adaptações estruturais e manutenção altamente especializada, além de eventual impacto operacional em caso de falha centralizada.

Pontos Positivos:

- Fornecimento contínuo e uniforme de água refrigerada em vários pontos
- Alta eficiência energética por meio de tecnologia de resfriamento industrial
- Monitoramento remoto da qualidade da água
- Centralização facilita controle e gestão do sistema
- Solução apropriada para edifícios de grande porte

Pontos Negativos:

- Investimento inicial elevado
- Necessidade de projeto de engenharia personalizado
- Exige adaptações estruturais na edificação
- Manutenção altamente especializada
- Impacto operacional generalizado em caso de falha central

3 - Bebedouros industriais modulares de menor capacidade (duas unidades de 50L cada) instalados em diferentes pontos do ambiente.

Nesta opção são adquiridos dois bebedouros industriais de 50 litros cada, instalados em locais distintos mas próximos ao fluxo principal de pessoas. Oferecem até quatro a seis torneiras no total, diluindo a concentração de usuários em um único equipamento, diminuindo filas e facilitando o acesso em ambientes amplos. A alternativa mantém refrigeração adequada e materiais seguros (aço inoxidável), porém pode exigir maior área física de instalação, duplicação do esforço de limpeza/manutenção e potencial aumento no consumo energético, visto que dois motores funcionarão simultaneamente. É mais flexível em termos de layout, mas pode não otimizar tanto o custo-benefício quanto uma unidade central de alta capacidade.

Pontos Positivos:

- Diluição da concentração de usuários e diminuição de filas
- Facilidade de acesso em ambientes amplos
- Flexibilidade no layout de instalação
- Refrigeração adequada
- Uso de materiais seguros como aço inoxidável

Pontos Negativos:

- Maior área física necessária para instalação
- Duplicação do esforço de limpeza e manutenção
- Aumento potencial no consumo energético
- Dois motores funcionando simultaneamente
- Pode não otimizar o custo-benefício em comparação à unidade central de alta capacidade

Alternativa Escolhida

Bebedouro industrial de alta capacidade (100L) com três torneiras e sistema de refrigeração mecânica por compressor, fabricação em aço inoxidável, e certificações conforme ABNT NBR 14322/INMETRO.

Justificativa

A escolha do bebedouro industrial de 100L com três torneiras apresenta a melhor relação custo-benefício e aderência aos requisitos normativos, funcionais e de sustentabilidade. Destaca-se pela capacidade de atendimento simultâneo a um grande número de pessoas, facilidade de instalação e manutenção, robustez e conformidade normativa (ABNT, INMETRO, Procel). O sistema de refrigeração mecânica garante desempenho adequado mesmo sob uso intensivo e o aço inoxidável atende plenamente às exigências de segurança alimentar e sanitária, além de garantir durabilidade e menor impacto ambiental. Essa solução é consolidada no mercado, amplamente disponível, tem suporte técnico difuso e proporciona rápida implementação, reduzindo custos operacionais e evitando investimentos estruturais elevados. Também se adequa aos princípios da nova lei de licitações, garantindo acessibilidade, eficiência energética e promoção do interesse público.

6. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida para atender à necessidade identificada de fornecimento de água potável e refrigerada em ambientes institucionais de alto fluxo é a aquisição de **bebedouro industrial de alta capacidade (100L), equipado com três torneiras, sistema de refrigeração mecânica por compressor, fabricação em aço inoxidável, e certificações conforme ABNT NBR 14322/INMETRO**. Esta solução foi selecionada devido à sua aderência às exigências normativas, funcionais e de sustentabilidade, proporcionando o melhor custo-benefício e respondendo plenamente ao interesse público.

Descrição Detalhada da Solução Escolhida

O **bebedouro industrial de 100 litros** consiste em um equipamento robusto, especialmente dimensionado para ambientes com significativo fluxo de pessoas, como refeitórios, salas de espera, corredores e espaços coletivos institucionais. Sua estrutura em **aço inoxidável** assegura durabilidade, resistência à corrosão, fácil higienização e conformidade com requisitos de segurança alimentar.

Característica	Descrição do Atendimento
Capacidade de armazenamento	Reservatório de 100 litros garantia de fornecimento contínuo para grande número de usuários, evitando desabastecimento nos períodos de maior demanda.
Múltiplos pontos de acesso	Três torneiras garantem abastecimento simultâneo de diferentes usuários, otimizando o acesso e reduzindo filas.
Refrigeração eficiente	Sistema mecânico por compressor mantém a água entre 8°C e 12°C, mesmo sob uso intensivo e em ambientes de altas temperaturas.
Facilidade de limpeza e manutenção	A estrutura em aço inoxidável e o design acessível facilitam a higienização frequente e a manutenção preventiva.
Materiais seguros e duráveis	Construído com materiais próprios para contato com água potável, conforme exigências da Portaria GM/MS nº 888/2021.
Acessibilidade	Atende à ABNT NBR 9050, permitindo uso confortável por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
Sustentabilidade	Alta eficiência energética e fabricação com material reciclável (aço inox), baixo consumo de energia e aderência às práticas de sustentabilidade ambiental, social e econômica.
Assistência técnica	Garantia de suporte técnico qualificado e ampla disponibilidade de peças no mercado nacional.

Como a Solução Atende às Necessidades Identificadas

- **Garantia de hidratação e conforto coletivo:** O equipamento possibilita a oferta de água potável e devidamente refrigerada para vários usuários de forma simultânea, solucionando a necessidade de fornecimento contínuo em ambientes movimentados.
- **Conformidade normativa:** Atende integralmente a todas as normas e legislações aplicáveis, incluindo padrões de qualidade da água, acessibilidade e eficiência energética, assegurando legalidade, segurança e proteção ao usuário.
- **Facilidade de implementação:** Solução consolidada, de fácil instalação e manutenção vis-à-vis sistemas mais complexos, dispensando adaptações estruturais ou projetos especiais.
- **Sustentabilidade:** O uso do aço inoxidável, a eficiência energética (com selo Procel/INMETRO) e os requisitos mínimos de ruído garantem benefícios ambientais, além de menor impacto financeiro com manutenção ao longo do ciclo de vida do equipamento.
- **Inclusão:** O design foi selecionado de modo a garantir acessibilidade e promover a inclusão, respeitando as diretrizes da ABNT NBR 9050.
- **Eficiência operacional:** O modelo de alta capacidade concentra a solução em um único ponto, facilitando o controle, o uso racional de recursos e evitando duplicidade de manutenção encontrada em opções modulares.

Benefícios Diretos e Diferenciais da Solução

- Responde ao interesse público ao promover saúde, conforto e bem-estar em ambientes coletivos.
- Promove o cumprimento das normas de segurança sanitária, saúde ocupacional e acessibilidade.
- Proporciona maior eficiência energética e operacional, alinhando-se ao princípio da proposta mais vantajosa previsto na Lei nº 14.133/2021.
- Facilita a implantação imediata, com disponibilidade garantida no mercado nacional de equipamentos industriais para ambientes coletivos.
- Oferece estrutura robusta, resistente e durável, ampliando a vida útil do investimento público.

Resumo: Por que esta solução é a mais adequada

A escolha do bebedouro industrial de 100L com três torneiras se destaca por conjugar desempenho operacional, robustez, conformidade legal, sustentabilidade e facilidade de uso e manutenção. É a alternativa que melhor contempla as necessidades institucionalmente identificadas, favorecendo o interesse coletivo, a racionalidade dos recursos públicos e a segurança sanitária dos ambientes de alto fluxo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	Código	DESCRIÇÃO MATERIAL/SERVICO	QTD	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
01	452767	BEBEDOURO INDUSTRIAL 100L COM 03 TORNEIRAS	4	Un.	R\$ 2.691,00	R\$ 10.764,00
Total						R\$ 10.764,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 4.028,68

Estimamos que o valor total dos objetos capazes de atender a demanda é em torno de R\$ 10.764,00, porém havendo concorrência acirrada esse valor pode ter grande redução.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A adjudicação da presente aquisição será feita **por item**. Essa abordagem está de acordo com a legislação, que orienta o parcelamento do objeto licitado, sempre que técnica e economicamente viável, e não acarrete perda de economia de escala. Tal conduta é viável, uma vez que a presente demanda possui apenas um item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não verifica-se contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A demanda está plenamente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) 2026, conforme **DFD 274/2025, 400 /2025, 464/2025 e 125/2026**. Este trata especificamente da aquisição de Bebedouros Industriais e resulta na contratação de número **102314-146/2026**.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação do bebedouro industrial de alta capacidade tem como objetivo principal atender de modo eficaz e sustentável à necessidade de provisão contínua de água potável e refrigerada em ambientes institucionais de grande circulação, promovendo saúde, bem-estar, conforto e equidade de acesso, ao mesmo tempo em que assegura o uso racional de recursos públicos. Considerando os parâmetros de economicidade, eficiência e sustentabilidade, listam-se a seguir os resultados pretendidos deste processo, nos termos do inciso IX do § 1º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, servindo de base para a definição dos indicadores de desempenho, qualidade e eficiência.

Resultados Pretendidos em Termos de Economicidade

- **Redução de custos operacionais:** Proporcionar menor custo de manutenção e operação ao longo do ciclo de vida, pela escolha de equipamento robusto, fabricado em aço inoxidável, com alta durabilidade e ampla disponibilidade de peças e assistência técnica.
- **Eficiência no uso de recursos públicos:** Maximizar o retorno sobre o investimento, ao concentrar a solução em equipamento único de alta capacidade, evitando duplicidades, minimizando intervenções e reduzindo custos de instalações e adaptações estruturais.
- **Otimização do consumo energético:** Selecionar equipamentos com selo de eficiência energética, reduzindo o consumo de energia elétrica em comparação a soluções menos eficientes ou múltiplos equipamentos de menor porte.
- **Prevenção de desperdícios:** Reforçar o acesso contínuo à água potável, evitando desperdícios decorrentes de sobrecarga ou falhas em sistemas de abastecimento convencionais.

Resultados Pretendidos em Termos de Eficiência

- **Capacidade de atendimento simultâneo:** Garantir o suprimento de água potável e refrigerada para um número expressivo de usuários ao mesmo tempo, especialmente em horários de pico ou eventos, com ao menos três pontos de acesso prontos para utilização imediata.
- **Agilidade e conforto no uso:** Eliminar filas e fornecimento insuficiente nos pontos de hidratação, otimizando o fluxo de pessoas e o tempo de espera em ambientes coletivos.
- **Conformidade e segurança:** Assegurar o pleno atendimento às normas técnicas e legais vigentes (ABNT, INMETRO, Portaria GM/MS nº 888 /2021) relativas à qualidade da água, acessibilidade, segurança sanitária e desempenho exigido para equipamentos de uso coletivo.
- **Facilidade de limpeza e manutenção:** Permitir que a equipe de manutenção higienize, revise e repare o equipamento com facilidade, reduzindo períodos de inatividade e favorecendo a operação contínua.
- **Rapidez na implantação:** Proporcionar implantação célere, sem necessidade de projetos complexos ou adaptações custosas, com disponibilidade imediata no mercado nacional.

Resultados Pretendidos em Termos de Sustentabilidade

- **Promoção da saúde e inclusão:** Assegurar o direito à hidratação segura e acessível a todos os usuários, independentemente de sua condição física, privilegiando a conformidade com as normas de acessibilidade.
- **Eficiência ambiental:** Priorizar uso de materiais recicláveis de baixo impacto ambiental (como aço inox), eficiência energética comprovada (selo Procel/INMETRO) e incentivo à destinação adequada de resíduos (substituição de filtros, descarte de equipamentos antigos).
- **Responsabilidade social:** Favorecer fornecedores que adotam boas práticas trabalhistas, de saúde, segurança ocupacional e inclusão social, contribuindo para cadeias produtivas sustentáveis.
- **Durabilidade e redução do ciclo de substituição:** Por meio da robustez do equipamento, prolongar seu tempo de uso e reduzir a frequência de substituições, o que gera menor geração de resíduos e menor necessidade de novas aquisições.

Tabela Resumo dos Resultados Pretendidos

Dimensão	Resultado Pretendido	Indicadores Sugeridos
Economicidade	Redução dos custos de manutenção, instalação e operação; máximo retorno sobre o investimento	Custo total anual por usuário atendido; custo de manutenção por ciclo/período; vida útil do equipamento
Eficiência	Atendimento simultâneo sem filas, instalação célere, conformidade normativa e facilidade de manutenção	Tempo médio de espera/filas; número de usuários abastecidos por hora; incidência de falhas/interrupções; tempo médio de reparo
Sustentabilidade	Uso de materiais recicláveis, eficiência energética, acessibilidade e responsabilidade social	Consumo energético mensal; atendimento a requisitos de acessibilidade; percentual de materiais recicláveis empregados; comprovação de práticas sustentáveis pelo fornecedor

Considerações Finais

Ao contratar a solução apresentada, a Administração Pública busca promover não apenas o atendimento imediato da necessidade coletiva de hidratação, mas, sobretudo, obter resultados mensuráveis em eficiência de atendimento, economia de recursos, respeito ao meio ambiente e inclusão social. Estes resultados devem guiar a elaboração dos indicadores de desempenho, garantindo que o investimento gere benefícios diretos à coletividade, esteja em conformidade com os princípios da nova Lei de Licitações e produza valor público de maneira contínua, transparente e sustentável.

13. Providências a serem Adotadas

O objeto da presente contratação, que compreende a aquisição de bebedouro industrial de alta capacidade, não apresenta peculiaridades que demandem capacitação específica adicional dos servidores envolvidos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação de bebedouro industrial de alta capacidade envolve uma série de possíveis impactos ambientais, que vão desde a sua produção até o descarte incorreto. O agronegócio pode minimizar esses efeitos ao priorizar a compra de pneus fabricados com tecnologias mais sustentáveis e ao garantir a destinação adequada dos itens inservíveis.

A compactação do solo por equipamentos agrícolas pesados é um dos impactos mais diretos do uso de pneus. Esse fenômeno é negativo para a produção, pois prejudica o desenvolvimento das raízes das plantas, a infiltração de água e a troca de gases.

Poluição da água e do solo

Microplásticos: O desgaste natural dos pneus libera micropartículas que, com o escoamento da água da chuva, podem poluir rios, lagos e oceanos.

Substâncias tóxicas: A borracha e os outros componentes do pneu podem liberar substâncias químicas tóxicas, contaminando o solo e, posteriormente, a água subterrânea.

Acúmulo de resíduos: O descarte irregular em terrenos baldios ou margens de rios pode servir como criadouro de mosquitos transmissores de doenças, como a dengue.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARCOS JOSE GONCALVES

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 14/10/2026 às 16:22:00.