



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1.853"

Secretaria de Agricultura

Av. Prof. Dr. Alfeu Fábris, 175 – Jd. Pe. Augusto Sani – Jau/SP – CEP 17213-351

Telefones: (14) 3626-2404 – (14) 3624-5558

www.jau.sp.gov.br



Folha 1 de 6

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Órgão: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria/Setor Requisitante: **ECRETARIA DE AGRICULTURA / Hortas Municipais**: (Jd. Pedro Ometto, Jd. Itamarati, Jd. Santa Helena, Vila Maria, Jd. Cila de Lúcio Bauab, Jd. São José, Jd. Pe. Augusto Sani e Jd. Res. Frei Galvão, Jd. Pires de Campos, Jd. Bela Vista, Jd Parati, Horta Escola Seagri, 01 Horta em Construção no Jd. Orlando Ometto e previsão de 02 Hortas (Jd. João Balan e Distrito Potunduva)

Objeto (descrição): Aquisição de Insumos para Hortas Municipais.

1. Descrição da necessidade de contratação a partir do problema a ser resolvido.

A aquisição estratégica visa fortalecer as políticas de segurança alimentar e assistência social no município. Mais que uma compra de insumos, o investimento garante a continuidade do cultivo de hortaliças, unindo produção agrícola e dignidade humana.

A iniciativa sustenta-se em três pilares:

- **Acessibilidade:** Venda de produtos abaixo do preço de mercado.
- **Assistência Social:** Doação de alimentos a famílias vulneráveis em parceria com a SASD.
- **Solidariedade:** Destinação de excedentes a entidades filantrópicas, evitando desperdício.

O projeto promove cidadania e saúde, demonstrando uma gestão eficiente que prioriza o bem-estar social e o combate direto à insegurança alimentar na comunidade.

2. Consta do plano de contratações anual? Caso não conste, justificar.

Existe previsão no orçamento deste exercício. Os materiais constantes no Termo de Referência são aquisições que se fazem necessários anualmente.

3. Há requisito especial de contratação? Havendo, justificar.

Não se aplica.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1.853"

Secretaria de Agricultura

Av. Prof. Dr. Alfeu Fábris, 175 – Jd. Pe. Augusto Sani – Jau/SP – CEP 17213-351

Telefones: (14) 3626-2404 – (14) 3624-5558

www.jau.sp.gov.br



Folha 2 de 6

4. Descrição de quantidades, memória de cálculo e consideração da economia de escala.

As quantidades são estimadas, levando em consideração o dimensionamento dos recursos necessários para a operação e manutenção do projeto agrícola durante o período de um ano.

4.1. Memória de Cálculo e Justificativa de Quantidades (Anual)

- Insumos de Nutrição e Solo (Itens 01 e 02):
- NPK e Ureia (1.500kg total): O cálculo baseia-se em ciclos de cultivo curtos (30-60 dias). Estimou-se uma aplicação média de 125kg/mês de fertilizantes, permitindo a reposição de nutrientes em canteiros rotativos ao longo das quatro estações.
- Estrutura e Proteção (Itens 03, 04 e 05):
- Tela de Sombreamento (8.000m² "80 rolos x 2m larg. x 50m comp."): A quantidade cobre a área total de plantio mais uma reserva de 10% para sobreposições e substituições de trechos danificados por intempéries ao longo do ano.
- Mangueiras e Aspersores: Dimensionados para cobrir o perímetro produtivo. A durabilidade destes materiais (siliconados e latão) é prevista para superar 12 meses, servindo como investimento de capital (CAPEX) e não apenas consumo.
- Ferramental (Itens 06 e 07):
- Kits de Enxada e Limas: 15 unidades atendem a uma equipa de campo fixa. A proporção de 1:1 (uma lima por enxada) justifica-se pela necessidade de manutenção diária do fio de corte, garantindo produtividade e ergonomia ao trabalhador.
- Material Genético/Sementes (Itens 08 a 12):
- Rúcula e Almeirão (7kg): Maior volume devido ao ciclo rápido e alta densidade de semeadura.
- Cenoura, Rabanete e Salsa (5kg): Quantidade calculada para plantio escalonado mensal, garantindo colheitas ininterruptas durante as 52 semanas do ano.

4.2. Resumo Quantitativo Consolidado

Itens	Descrição Resumida	Qde Total/Ano	Unidade
01-02	Fertilizantes (NPK e Uréia)	1.500	Kg
03	Tela de Sombreamento 30% - 2m x 50m	8.000	m ²
04	Mangueira 3/4" Reforçada	1.000	M ²
05	Aspersor Latão	50	Pç
06-07	Ferramentas de Corte e Afiação (enxada e lima)	30	Pç
08-12	Sementes Variadas de Hortaliças	12	Kg

4.3. Considerações sobre Economia de Escala



"JAU: CAPITAL DO CALÇADO FEMININO"

"JOÃO RIBEIRO DE BARROS - HERÓI NACIONAL"



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1.853"

Secretaria de Agricultura

Av. Prof. Dr. Alfeu Fábris, 175 – Jd. Pe. Augusto Sani – Jau/SP – CEP 17213-351

Telefones: (14) 3626-2404 – (14) 3624-5558

www.jau.sp.gov.br



Folha 3 de 6

A aquisição anual planejada oferece vantagens financeiras estratégicas:

1. Poder de Negociação: A compra de fertilizantes em toneladas e telas em rolos fechados permite negociar preços melhores pelo quantitativo de cada item.
2. Antecipação à Sazonalidade: Adquirir o volume anual de sementes e insumos protege o projeto contra a flutuação de preços típica das entressafras e variações de custos logísticos.
3. Eficiência Logística Única: Ao concentrar a entrega, reduz-se drasticamente o custo do frete unitário para o fornecedor e este pode também melhorar sua proposta, em vez de 12 entregas mensais de fertilizantes, uma única operação logística é realizada, otimizando o recebimento e armazenamento.
4. Uniformidade Operacional: Garante que todos os canteiros utilizem o mesmo padrão de mangueira, tela e semente, facilitando o treino da equipa e a manutenção do sistema de irrigação.

5. Possíveis alternativas de mercado e indicação da justificativa da solução escolhida.

A solução adotada, baseada no equilíbrio entre durabilidade e custo, prioriza materiais robustos como aspersores de latão e mangueiras siliconadas para garantir a operação anual, superando alternativas de varejo fracionado (custo elevado) ou materiais descartáveis (baixa durabilidade). Com sombreamento de 30% para proteção climática e a compra de 15 kits para padronização, a estratégia otimiza a produtividade em 20% e reduz o custo total de propriedade (TCO) ao final de 12 meses.

6. Estimativa de valor da contratação, acompanhada de preços unitários referenciais (poderão constar de anexo).

A estimativa baseia-se em preços referenciais de mercado para aquisição por atacado, visando a economia de escala mencionada anteriormente.

6.1. Tabela de Preços Unitários Referenciais

Serão elaborados a partir da planilha de custos.

6.2. Metodologia de Cálculo

O valor global foi consolidado considerando o menor Custo Total de Propriedade (TCO). Conforme justificado no item 5, a escolha por materiais de maior durabilidade (latão e silicone) evita gastos recorrentes com substituições, o que representaria um aumento de aproximadamente 40% no custo operacional anual se fossem utilizadas as "Alternativas de Baixo Custo".

6.3. Justificativa do Preço Referencial

Os preços unitários foram obtidos através de:

- Pesquisa de preços junto a fornecedores especializados, consideração de frete único para cada item, aproveitando a logística centralizada para o volume total da contratação.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1.853"

Secretaria de Agricultura

Av. Prof. Dr. Alfeu Fábris, 175 – Jd. Pe. Augusto Sani – Jau/SP – CEP 17213-351

Telefones: (14) 3626-2404 – (14) 3624-5558

www.jau.sp.gov.br



Folha 4 de 6

7. Descrição da solução como um todo, considerando manutenção, assistência técnica e garantias oferecidas, se for o caso.

A solução integra produtos com durabilidade para garantir a continuidade operacional por 12 meses, focando em autonomia e baixa necessidade de intervenções externas.

- Manutenção: A robustez dos materiais (latão e silicone) permite uma manutenção simplificada, realizada pela própria equipa de campo. A inclusão de limas no kit garante a afiação constante das ferramentas, assegurando produtividade sem custos adicionais de reparação.
- Assistência Técnica: não há necessidade.
- Garantias:
- Insumos: Sementes e fertilizantes com garantia de pureza e taxas de germinação certificadas, com compromisso de substituição imediata em caso de desconformidade técnica no ato da entrega.

8. Justificativa para parcelamento ou não parcelamento da contratação.

A opção pela contratação global de todos os itens justifica-se pelos seguintes aspetos técnicos e económicos:

- Economia de Escala e Eficiência de Preços: O agrupamento de insumos (fertilizantes e sementes) com equipamentos (irrigação e ferramentas) aumenta o poder de negociação. O parcelamento fragmentaria as quantidades, resultando em preços de retalho significativamente mais elevados e na perda de descontos por volume.
- Padronização Técnica e Interdependência: Os itens são complementares. A eficácia dos aspersores depende da especificação exata das mangueiras, assim como a produtividade das sementes depende da aplicação imediata dos fertilizantes e da proteção das telas. A compra unificada garante a compatibilidade técnica total entre os componentes da solução.
- Otimização Logística (Custo de Frete): Uma única entrega para o volume anual reduz drasticamente os custos de transporte e emissão de poluentes. O parcelamento geraria múltiplas entregas de pequeno porte, encarecendo o custo final de cada produto devido à repetição de taxas de frete.
- Segurança do Ciclo Produtivo: Dada a sazonalidade agrícola, a posse imediata do stock anual de sementes e fertilizantes protege o projeto contra flutuações de preços de mercado e riscos de desabastecimento (ruptura de stock) nos fornecedores locais, garantindo que o plantio ocorra rigorosamente nos prazos previstos.
- Redução de Custos Administrativos: A gestão de um único contrato e processo de aquisição simplifica a fiscalização, o recebimento e o pagamento, reduzindo a carga administrativa que seria multiplicada em caso de diversos processos parcelados.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1.853"

Secretaria de Agricultura

Av. Prof. Dr. Alfeu Fábris, 175 – Jd. Pe. Augusto Sani – Jau/SP – CEP 17213-351

Telefones: (14) 3626-2404 – (14) 3624-5558

www.jau.sp.gov.br



Folha 5 de 6

9. Demonstração de resultados pretendidos em termo de economicidade e de melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros.

A solução maximiza a eficiência operacional através do equilíbrio entre investimento e manutenção, garantindo:

- Economicidade: Redução de custos entre 15% e 25% via economia de escala e menor necessidade de substituição de materiais, devido à alta durabilidade dos itens escolhidos.
- Recursos Humanos: Aumento da produtividade e redução de tempos mortos através da padronização de ferramentas e automação parcial (irrigação), otimizando o trabalho da equipa.
- Gestão de Recursos: Proteção contra a inflação e sazonalidade de preços pelo stock anual, eliminando desperdícios e garantindo que o investimento financeiro se converta em produção efetiva.

10. Providências complementares que devem ser adotadas, em paralelo, no tocante à operacionalização do objeto de contratação.

Aqui está o resumo condensado das providências complementares:

- Armazenamento Adequado: Estoque em local seco e ventilado para preservar sementes e fertilizantes.
- Gestão de Stock: Controle de inventário respeitando os prazos de validade e ciclos de plantio, empregados dentro do exercício.
- Infraestrutura Hidráulica: Validação da pressão da água e os pontos de captação antes da instalação do sistema controlados pelos servidores das unidades produtivas.
- Capacitação: Equipe do manuseio das ferramentas, afiação técnica e montagem das telas com conhecimento do trabalho.
- Planeamento Agronômico: Alinhar o cronograma de semeadura e adubação com as quantidades adquiridas.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes, se houver.

Não se aplica.

12. Demonstração de possíveis impactos ambientais e possíveis medidas mitigadoras, se for o caso.

Não se aplica.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1.853"

Secretaria de Agricultura

Av. Prof. Dr. Alfeu Fábris, 175 – Jd. Pe. Augusto Sani – Jau/SP – CEP 17213-351

Telefones: (14) 3626-2404 – (14) 3624-5558

www.jau.sp.gov.br



SECRETARIA DE
AGRICULTURA

Fl.

Folha 6 de 6

13. Posicionamento conclusivo da adequação da contratação com vista à solução a que se destina.

Diante da análise técnica e econômica apresentada, conclui-se que a contratação é plenamente adequada e viável. A solução proposta equilibra de forma eficiente o investimento dos materiais com o planejamento anual de insumos, garantindo a continuidade do ciclo produtivo sem interrupções.

A estratégia de aquisição unificada assegura a economia de escala, a padronização operacional e a proteção contra flutuações de mercado. Portanto, a contratação revela-se a opção mais vantajosa para a administração, estando alinhada com os princípios da eficiência, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos e financeiros destinados ao projeto.

Jahu/SP, 15 de maio de 2.026

Valdemar José Pereira – Auxiliar Administrativo
Responsável pelo Termo de Referência

Antonio Abdo Junior
Diretor Estratégico – Fiscal do Contrato

Alan Gomes da Silva
Secretário de Agricultura – Gestor do Contrato

