



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

ANEXO II - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - O presente escrito delinea a inaugural etapa da fase de planejamento, apresentando meticolosos estudos voltados à contratação de uma solução capaz de satisfazer a necessidade particular delineada abaixo.

1.2 - O escopo primordial consiste em conduzir uma análise minuciosa da demanda, almejando identificar, no espectro mercadológico, a solução mais apropriada para sua supressão, pautada no estrito acatamento das normativas vigentes e dos preceitos norteadores da Administração Pública.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 - O Parque Ecológico Águas do Lajeado, sob a gestão da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, configura-se como um espaço de relevância ímpar para a promoção da educação ambiental, tanto em suas vertentes formal quanto não formal, direcionada à população.

2.2 - Nesse contexto, a estufa que será implementada exercerá uma função primordial na capacitação dos participantes, ao proporcionar-lhes conhecimentos aprofundados sobre o cultivo de olericulturas, abrangendo tanto o método convencional quanto a técnica de hidroponia.

2.3 - Outrossim, a estufa fomentará a adoção de práticas de produção orgânica, intensificando a conscientização acerca da imprescindibilidade da sustentabilidade e da preservação dos recursos naturais.

2.4 - Ademais, essa infraestrutura possibilitará a produção de mudas de hortaliças, que serão destinadas às hortas das escolas municipais e às hortas comunitárias dos conjuntos habitacionais deste município.

2.5 - Esse projeto não apenas promoverá o desenvolvimento da agricultura local e a incorporação de hábitos alimentares saudáveis, mas também fortalecerá o engajamento comunitário, com especial ênfase na participação de crianças e jovens, no cultivo e na preservação do meio ambiente, incentivando, assim, uma cultura de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

3 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 - Neste contexto, é importante ressaltar que a aplicação da Nova Lei de Licitações não se faz pertinente, uma vez que esta municipalidade já regulamentou sua implementação por meio do Decreto nº 5.528, datado em 22 de dezembro de 2023.



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

3.2 - Esta legislação, que estabelece os parâmetros para as contratações públicas, surge em um momento significativo, visto que o Plano Anual de Contratações está sendo elaborado pela primeira vez.

3.3 - Tal iniciativa tem por objetivo primordial normatizar as compras públicas para o exercício de 2025, evidenciando o compromisso da administração municipal com a transparência, a eficiência e a conformidade com as normativas legais vigentes.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 - A subcontratação do objeto contratual é estritamente vedada, o que significa que a empresa contratada não está autorizada a delegar a terceiros a execução das atividades previstas no contrato.

4.1.1 - Essa medida visa assegurar a responsabilidade integral da contratada pela qualidade e eficiência dos serviços prestados, evitando qualquer diluição ou desvirtuamento das obrigações assumidas perante a administração pública.

4.2 - Não será exigida a garantia da contratação, em razão do baixo risco de inadimplência simplificação do processo, redução de custos e facilitação de parcerias estratégicas.

4.3 - Adicionalmente, ressalta-se que o Termo de Referência foi elaborado em conformidade com as disposições do inciso XXIII do artigo 6º da Nova Lei de Licitações, o qual descreve detalhadamente as especificações técnicas e os requisitos para a contratação, encontra-se anexo ao presente instrumento.

4.3.1 - Sua elaboração cuidadosa e minuciosa visa garantir a clareza e a precisão das informações fornecidas aos licitantes, facilitando a compreensão dos termos e condições do contrato e promovendo a igualdade de oportunidades entre os participantes do certame.

5 - QUANTIDADE ESTIMADA

5.1 - Segue abaixo informações relativas ao descritivo dos serviços, quantidade estimada e unidade de medida:

ITEM	QUANTIDADE ESTIMADA	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS/SERVIÇOS
01	01	UNIDADE	<u>ESTUFA</u>, projetada conforme a norma NBR 16032 de 2012, para o cálculo dos ventos das estufas deve ser a isopleta NBR 6123 com o período de referência é de no mínimo 10 anos. <u>Dimensões</u>: Largura de 8 metros, Comprimento de 15 metros, com 3,5 metros de altura no pé direito, totalizando 120 m² (metros quadrados). <u>MATERIAIS UTILIZADOS</u> <u>Aço</u>: Os perfis utilizados para a formação da parte aérea devem ser fabricados



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

		com chapa de aço galvanizada Z-275. Todas as outras partes fabricadas com chapas de aço e após a fabricação todas galvanizadas em banho de zinco fundente, conforme as normas ABNT NBR 6323 (07/2016), ASTM A123 (06/2012) e EN ISO 1461 (10/2009). <u>Alumínio:</u> serão utilizados perfis de alumínio extrusão liga 6063 (tempera T6/T5). <u>Na fundação:</u> coluna será escavada em um buraco de aproximadamente 25 cm de diâmetro por 80 cm/1m, de profundidade. <u>Nas colunas:</u> Perfil retangular enrijecido 100 x 50 x 17 #2,0mm. <u>Arcos:</u> Arco tubo 2" #1,55 mm. <u>Fixação dos Filmes:</u> Perfis de alumínio com molas <u>Fechamento Laterais e Frontais:</u> Fechamento elipses: Anti-afídeos 50 mesh; Fechamento frontais: Anti-afídeos 50 mesh; Fechamento laterais: Anti-afídeos 50 mesh. As telas devem ser enterradas no chão. Todas devem ser na cor branca. <u>Mureta:</u> Mureta de alvenaria no perímetro da estufa. <u>Cobertura:</u> Filme Agrícola difusor com tratamento anti-UV 150 micras. <u>Calhas de Chuva:</u> Calhas de alumínio com bocal e saída inclusas, acabamento laterais com calhas alumínio nas laterais - 170mm de largura com perfis para prender plástico ou telas. Suporte de calha galvanizado - esp. 2mm para travar as calhas e fixar os arcos nos postes. Todas as águas pluviais deslizarão nas duas extremidades da estufa onde terá uma boca de calha de 6" <u>Travamentos Frontais:</u> Para reforçar as extremidades da estufa, deve conter postes frontais, mão francesa e reforço frontal. Postes frontais: Viga UE 90 x 60 x 23 - reforçado a cada 1 m. Mão francesa grande: Metalons 40 x 40 - esp. 1,5mm - 4 reforços por vão. Travamento frontais: Metalon 50 x 30 - esp. 1,5mm. <u>Travamentos no comprimento:</u> Entre os arcos, para travamento deles devem ser instalados artérias no sentido do comprimento. Artérias: Tubo 1.1/4 - esp. 1,5mm - 1 linha por vão. No comprimento deve ser instalados travamentos internos entre postes em ' X ' para reforçar a estrutura. Travamento X: Ferro redondo trefilado 5/16 com esticadores. <u>Travamentos na largura:</u> Devem conter tesouras internas de largura 30cm - Viga U 50 x 25 - esp. 2mm reforçado com ferro redondo 5/16. Entre os postes centrais devem ser colocados cabos de aço com catracas para reforçar a estrutura. Travamento entre poste centrais: Cabo de aço 5/32 com catracas e abraçadeiras. <u>Porta de acesso:</u> Porta suspensa de aço galvanizada vedadas com dimensões mínimas de 1,0 x 2,2m. Todos os parafusos e arruelas precisam ter um tratamento com proteção suplementar a corrosão. <u>Sistema de Irrigação:</u> Microaspersores invertido Superiores Modelo Spinnet 70 l/h ou similar suficientes para todo o perímetro da estufa, incluindo ainda o conjunto de mangueiras, conexões e acessórios para a implantação do sistema. <u>Motobomba:</u> Motobomba Mono. de no mínimo 1,5 cv 220V e fiação elétrica suficiente para a instalação do conjunto elétrico da irrigação ao perímetro da estufa.
--	--	---



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

			<u>Caixa de Água:</u> Caixa d'água com tampa 1000 litros. <u>Painel de Comando:</u> Controlador automação c/controlador, botoeira, equipamentos e materiais elétricos suficientes para o funcionamento da irrigação automatizada. <u>Sistema Hidropônico:</u> berçário e 2 linhas de produção em bancada, com reservatório de 500 litros, automação e painel de comando 8x3 metros, contendo todos os materiais necessários para o funcionamento que inclui o sistema elétrico e sistema hidráulico. Montagem deve ser executada por técnicos especializados. Preparo, nivelamento e limpeza do terreno são por parte da CONTRATANTE. Materiais para a elaboração da estufa conforme descritivo acima, montagem, alimentação e hospedagem por parte da CONTRATADA.
--	--	--	--

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 - Após uma análise detalhada do mercado, verificou-se que a prática mais adotada e eficiente entre os órgãos da Administração Pública é por meio de fornecedores do mercado. A análise levou em consideração diversas práticas de mercado e experiências anteriores, destacando a viabilidade e a eficácia dessa abordagem.

6.2 - Esses fornecedores são compostos por empresas privadas locais, regionais e nacionais que operam de acordo com os critérios estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar. Esses critérios englobam não apenas a qualidade dos produtos, mas também a capacidade de atendimento, preços competitivos, flexibilidade nas negociações, garantia de entrega dentro dos prazos estipulados, conformidade com as normas técnicas e regulatórias vigentes, além da sustentabilidade em suas práticas comerciais. Tais requisitos são essenciais para assegurar que os fornecedores selecionados atendam às expectativas e necessidades da Administração Pública de forma eficiente e confiável.

6.3 - Portanto, a seleção cuidadosa de fornecedores alinhados com tais requisitos é crucial para garantir a eficácia e a eficiência na aquisição de materiais de expediente. Essa seleção visa atender às demandas da Administração Pública, assegurando a melhor relação custo-benefício e a qualidade dos produtos oferecidos. A escolha estratégica de fornecedores qualificados contribui para a otimização dos recursos públicos e para a manutenção de altos padrões de serviço na gestão pública.

7 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1 - Em estrita conformidade com o inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, conduzimos uma pesquisa de preços no mercado, seguindo as diretrizes estabelecidas no § 1º e subsequentes do art. 23 da referida legislação.

7.2 - Nesse processo, verificamos minuciosamente que o valor total estimado para a contratação pretendida é de **(SIGILOS)**.



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

7.2.1 - Essa estimativa representa uma análise cuidadosa e detalhada dos custos envolvidos, garantindo a adequação e a conformidade com as exigências legais e as melhores práticas de mercado.

7.3 - Além disso, é importante ressaltar que a estimativa de despesas realizada durante este processo se encontra devidamente documentada e anexa ao presente Estudo de Técnico Preliminar.

7.3.1 - Essa documentação, elaborada com base em critérios técnicos sólidos e informações atualizadas do mercado, oferece uma visão abrangente e transparente dos custos envolvidos na contratação, proporcionando uma base sólida para o planejamento e a tomada de decisões.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 - Diante do exposto, optamos pela realização de **LICITAÇÃO** como solução para atender às demandas apresentadas, através de um processo licitatório na modalidade **PREGÃO**.

8.2 - A solução apresentada emerge como uma alternativa estratégica para o poder público, uma vez que possibilita a aquisição de bens e serviços comuns de forma eficiente e econômica, sem que se tenha a obrigatoriedade de adquirir todo o quantitativo previsto de uma única vez

8.3 - Além disso, a modalidade de licitação supracitada promove a concorrência entre os fornecedores, incentivando a apresentação de propostas mais competitivas, garantindo a obtenção das melhores condições financeiras para a administração pública, sem comprometer a qualidade dos produtos ou serviços adquiridos.

8.4 - Portanto, a solução apresentada é uma escolha estratégica e eficiente para atender às necessidades da municipalidade, alinhando-se aos princípios da economicidade, da eficiência e da transparência na gestão dos recursos públicos.

9 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

9.1 - Ainda que existem similaridades mercadológicas, ao examinarmos cada item individualmente, percebemos que possuem características e particularidades distintas. Essas diferenças são significativas o suficiente para impossibilitar a inclusão desses materiais em um único lote de disputa durante o processo licitatório.

9.2 - Nesse sentido, disserta o Tribunal de Contas da União através da Súmula nº 247 a respeito da divisibilidade dos itens em processos licitatórios:

“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

9.3 - Por isso, em atenção aos fatores acima relacionados, concluímos que é indispensável a adjudicação do objeto levando em consideração o **MENOR PREÇO POR ITEM** ofertado durante a disputa de lances, objetivamente maior competitividade e economicidade para o erário público, bem como atender as orientações dos órgãos fiscalizadores.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 - A eficácia desta contratação será minuciosamente avaliada por meio de um índice abrangente de economicidade, que não apenas fornecerá uma avaliação precisa dos recursos públicos preservados, mas também destacará os benefícios financeiros decorrentes da realização do procedimento licitatório.

10.2 - Este índice não apenas refletirá os custos financeiros diretos, mas também considerará os ganhos indiretos, como a otimização dos recursos, a maximização do retorno sobre o investimento e a minimização de desperdícios, garantindo, assim, uma gestão econômica eficaz e responsável dos recursos públicos.

10.3 - Além disso, será de suma importância instituir um rigoroso monitoramento da ocorrência de itens desertos e/ou fracassados no processo licitatório. Tais ocorrências podem servir como indicativos cruciais de possíveis falhas ou lacunas na fase preparatória do processo, destacando áreas que demandam ajustes ou aprimoramentos.

10.4 - Dessa forma, a identificação precoce desses sinais sutis possibilitará correções oportunas e eficazes, assegurando a efetividade e transparência do processo licitatório.

11 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1 - Preparar-se para a fase de execução contratual requer um esforço proativo da administração, envolvendo a capacitação aprofundada de gestores e fiscais designados. Estes profissionais devem possuir uma compreensão abrangente das nuances legais, operacionais e éticas inerentes ao contrato.

11.2 - Além de zelar pela legalidade e eficiência, eles têm a responsabilidade de promover a transparência, prevenir irregularidades e assegurar uma gestão responsável e eficaz dos recursos públicos. Esta preparação não se limita apenas à compreensão dos termos contratuais, mas também abrange a familiarização com os processos de monitoramento, relatórios e comunicação entre as partes interessadas.



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

11.3 - A postura proativa e vigilante desses profissionais é crucial para identificar prontamente desvios ou problemas e implementar soluções ágeis e adequadas. Através dessa abordagem, é possível garantir não apenas a conformidade legal, mas também a maximização do valor agregado ao contrato, promovendo a confiança pública e o interesse geral.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1 - Após uma análise criteriosa, verificamos que no que diz respeito à locação e manutenção de equipamentos para registro de ponto, não encontramos contratações correlatas e/ou interdependentes.

12.2 - Essas contratações são definidas como aquelas cujos objetos apresentam semelhanças ou correspondências entre si, o que indicaria a possibilidade de integrar diferentes serviços ou produtos sob um mesmo contrato.

12.3 - No entanto, nesse contexto específico, não identificamos a existência de contratações semelhantes que pudessem ser agrupadas ou combinadas para otimização de recursos ou benefícios adicionais.

13 - IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 - Atualmente, o Município de Dois Córregos ocupa o décimo lugar no prestigioso ranking do "Programa VerdeAzul", uma iniciativa de destaque promovida pelo governo do estado de São Paulo, no Brasil. Este programa é dedicado à gestão ambiental e ao fomento do desenvolvimento sustentável em todas as esferas da sociedade.

13.2 - Tal posicionamento reflete não apenas o compromisso do governo municipal com a preservação ambiental, mas também sua capacidade de implementar estratégias eficazes para mitigar os impactos ambientais decorrentes de suas atividades e contratações.

13.3 - Entre essas estratégias, destacam-se iniciativas como a separação de resíduos recicláveis para coleta seletiva, bem como a operação de um Ecoponto Municipal, cujo propósito é facilitar o descarte adequado de materiais passíveis de reutilização.

13.4 - Essas ações não só demonstram o engajamento ativo do poder público local na busca por práticas mais sustentáveis, mas também contribuem significativamente para a promoção de uma cultura ambientalmente consciente e responsável entre os cidadãos e as empresas da região.

14 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 - Após uma análise exaustiva realizada no presente instrumento, emerge uma conclusão inequívoca: a contratação se revela não apenas viável, mas também altamente promissora em termos de disponibilidade de mercado. Esta conclusão é respaldada pela ausência de quaisquer



MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

obstáculos significativos que possam comprometer a continuidade e o sucesso do processo contratual em questão. Tal constatação não só fortalece a confiança na efetividade do projeto, mas também sugere um cenário propício para a realização de uma contratação bem-sucedida, capaz de atender às demandas e expectativas da administração municipal e, por conseguinte, da comunidade local.

14.2 - Por outro lado, é crucial ressaltar que a prestação de serviços delineada no presente planejamento não se enquadra nos pressupostos para a decretação de sigilo, conforme estabelecido pela Lei nº 12.527, datada de 18 de novembro de 2011.

14.3 - Nesse contexto, a transparência e a acessibilidade às informações são princípios fundamentais que devem reger o processo, assegurando a integridade e a legitimidade das operações realizadas. Esta clareza normativa não apenas reforça o compromisso do poder público com a transparência e a prestação de contas, mas também fortalece a confiança da sociedade na lisura e na legitimidade das ações governamentais.

JEFFERSON CESAR PADRIN FILHO
Secretário de Agricultura e Meio Ambiente