ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

MODO SIMPLIFICADO

(Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 18, §2º)
Decreto Municipal nº 383/2023 (art. 6º, §1º))
Instrução Normativa nº 01/2023-SMAP e Instrução Normativa nº 03/2023-SMAP)

Aquisição de sementes de espécies florais, mudas pré-cultivadas e adubos/fertilizantes sólidos.

1. Objeto: atender à necessidade de aquisição de sementes de espécies florais, mudas pré-cultivadas e adubos/fertilizantes sólidos, destinados à produção vegetal, ao cultivo e à manutenção de canteiros ornamentais nos hortos e espaços públicos do município para atendimento às demandas do Departamento de Arborização e Produção Vegetal e Arborização.

1.1. Natureza do Objeto: Os itens a serem adquiridos tem características de bens comuns, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos no termo de referência, por meio de especificações usuais de mercado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa garantir o fornecimento contínuo de sementes F1, mudas pré-cultivadas e adubos sólidos (NPK) para os Hortos Municipais. Estes insumos são essenciais para a produção vegetal e para o plantio e manutenção dos canteiros ornamentais em praças, parques e vias públicas do município. O uso de sementes e mudas de alta qualidade genética, aliado a adubos de liberação controlada, assegura maior vigor, resistência e padronização florística.

2.1. Problema a ser Resolvido Evitar o desabastecimento dos hortos, o que comprometeria o cronograma de produção vegetal, resultando na degradação visual do paisagismo urbano e na perda de qualidade das áreas verdes públicas.

Considerando as informações descritas nos itens acima a aquisição por Pregão mediante contratação por Nota de Empenho com entrega imediata, de acordo com o disposto no art. 95, da Lei Federal n. 14133/2021, que substitui a necessidade de lavratura do instrumento do contrato é a opção mais adequada para a presente aquisição.

3. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVAS DE VALORES E DAS QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO

As estimativas das quantidades a serem adquiridas foram obtidas do histórico das contratações anteriores.

As especificações e preços estão descritos na Tabela do item 3.2.1 abaixo

3.1. ESTIMATIVA DE PREÇO

3.1.1. A pesquisa de preços seguiu as diretrizes estabelecidas pelo disposto no artigo **6º, §2º, inciso VI e art. 16 do Decreto Municipal 384/2023,** pelo critério de pesquisa direta por no mínimo 03 orçamentos sendo que foi afastada a aplicabilidade dos outros critérios previstos no art. 6º, §2º do Decreto Municipal 384/2023, sendo que:

Importado do sistema Único de Protocolos 01-279284/2026 - protocolo gerado por Kauã Barbosa Ferreira - Matrícula 7922 em 05/11/2026 16:32:24

a. Painel de Preços do Portal Nacional de Contratações Públicas: em pesquisa no site https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais, acesso em 28/09/2026 às 09:00h, verificou-se, porém, não tem parâmetros suficientes para formação do cálculo do preço

b. Foram consultadas contratações anteriores no site e-compras Curitiba (acesso em 28/09/2026). Embora tenha sido identificado valor referente a contratação anterior de sementes de Tagetes e de Boca-de-leão, este não foi utilizado como parâmetro para a presente estimativa, por se mostrar incompatível com os preços atualmente praticados no mercado. Trata-se de produtos importados, sujeitos à variação cambial e a oscilações relevantes de preço, sendo que as cotações obtidas diretamente junto aos fornecedores, em pesquisa de mercado atualizada, apresentam valores significativamente distintos daqueles registrados anteriormente. Dessa forma, a utilização desses valores poderia resultar em estimativa desarrazoada e dissociada das atuais condições de mercado, razão pela qual foram desconsiderados.

Para os demais itens que compõem o objeto, embora tenham sido identificados valores de referência provenientes de contratações anteriores, estes apresentam defasagem temporal em relação à presente pesquisa e, diante dos valores atualmente obtidos junto aos fornecedores, não se mostraram representativos das condições atuais de mercado, razão pela qual não foram utilizados na composição da estimativa.

c. Tabela de Referência do governo federal, estadual e municipal: não localizada os sites das tabelas para análise;

d. Base Nacional de Notas Fiscais: no site do portal https://www.nfe.fazenda.gov.br/portal/principal.aspx não consta funcionalidade para pesquisa individualizada do produto;

e. Tabelas Oficiais: não localizado nos sites atualizados das tabelas para análise (SMOP, SINAPI e SICRO);

f. Menor Preço – Nota Paraná: realizada a pesquisa no site https://compras.menorpreco.pr.gov.br/novodocumento/precoreferencia, acesso em 28/09/2026, às 9:00, porém não tem parâmetros suficientes para formação do cálculo do preço;

g. Nota Curitibana: não se aplica a pesquisa.

3.1.2. A pesquisa de preços deverá seguir as diretrizes estabelecidas em normativa municipal, Decreto Municipal nº 384/2023 e IN nº 03/2023/SMF, desconsiderados os valores extremos e desarrazoáveis, previstos no art. 7º do referido Decreto e de acordo com a IN nº 03/2023/SMF.

3.1.3. A pesquisa de preços será anexada posteriormente aos autos processuais após o término da confecção do termo de referência.

Expedido documento filho de protocolo 279284/2026 - por Visagio Kaleb Furtado Santana 07221?? em 05/11/2026 às 10:22:??

Curitiba 23 de outubro de 2026.

Responsável pela cotação: Celina Maria Resende Rocha

Agente Administrativo matr. 146626

3.2. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.2.1. A Tabela abaixo indica as especificações e valores da contratação

COD.ITEM (SGP)	DESCRITIVO DO ITEM (SGP)	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	PESQUISA (VALOR UNITÁRIO)	EMPRESA/ FORNECEDOR	ESTIMATIVA DE PREÇO	
						Valor unitário	Valor total item
64.05.07.82114-0	SEMENTES DE TAGETE, HÍBRIDO DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	milheiro	840	R$ 92,00	Adriano Rambo	**R$ 94,66**	**R$ 79.514,40**
				R$ 104,00	Berço das Mudas		
				R$ 88,00	Van Leeuwen		
64.06.07.82415-1	MUDAS PRÉ CULTIVADAS DE BEGÔNIA PORTE ALTO, PROVENIENTES DE SEMENTES HÍBRIDAS DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), FOLHAS TOM DE CHOCOLATE, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	un.	42000	R$ 1,90	Olimar	**R$ 1,90**	**R$ 79.800,00**
				R$ 1,80	BioPlugs		
				R$ 2,00	Viveiro Pinho		
64.05.07.82411-0	SEMENTES DE ZINNIA CORES INDIVIDUAIS, HÍBRIDO DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	milheiro	525	R$ 400,00	Berço das Mudas	**R$ 363,33**	**R$ 190.748,25**
				R$ 319,00	Van Leeuwen		
				R$ 371,00	Adriano Rambo		
64.05.07.84389-9	SEMENTES DE ZINNIA CORES INDIVIDUAIS (COTA ME/EPP/MEI), HÍBRIDO DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	milheiro	175	R$ 400,00	Berço das Mudas	**R$ 363,33**	**R$ 63.582,75**
				R$ 319,00	Van Leeuwen		
				R$ 371,00	Adriano Rambo		
64.05.07.82116-7	SEMENTES DE BOCA DE LEÃO, HÍBRIDO DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	milheiro	300	R$ 90,00	Berço das Mudas	**R$ 79,00**	**R$ 23.700,00**
				R$ 69,00	Van Leeuwen		
				R$ 78,00	Adriano Rambo		
64.05.07.82117-0	SEMENTES DE SÁLVIA, HÍBRIDO DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	milheiro	450	R$ 96,00	Berço das Mudas	**R$ 89,66**	**R$ 40.347,00**
				R$ 84,00	Van Leeuwen		
				R$ 89,00	Adriano Rambo		
64.07.07.89056-8	ADUBO SÓLIDO NPK 16-08-12, DE LIBERAÇÃO CONTROLADA, COM MICRONUTRIENTES, REVESTIDO POR POLÍMERO, COM LIBERAÇÃO DOS NUTRIENTES POR ATÉ 6 MESES, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.	sc.	65	R$ 1.127,00	Norskpar Comercial	**R$ 1.119,63**	**R$ 72.775,95**
				R$ 944,91	Agromania		
				R$ 1.287,00	Leroy Merlin		
64.06.07.89060-5	MUDAS PRÉ CULTIVADAS DE GAURA, PROVENIENTES DE REPRODUÇÃO	un.	40000	R$ 1,80	Remar Hannemann	**R$ 1,80**	**R$ 72.000,00**

Exportado do Sistema Único de Protocolos - 01-279284/2026 - por Wagner Kaleb Ferreira - Matrícula 72202 em 05/11/2026 às 10:22:44

	VEGETATIVA, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA			R$ 1,82	Lazzeri		
				R$ 1,78	Suindara Comércio de Flores		
64.07.07.82125-1	ADUBO SÓLIDO NPK 10-10-10, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	sc.	60	R$ 274,55	Bemol	**R$ 253,01**	**R$ 15.180,60**
				R$ 214,50	Vila Real		
				R$ 270,00	Norskpar Comercial		
64.06.07.84803-6	MUDAS PRÉ CULTIVADAS DE IMPATIENS PARA CULTIVO A SOMBRA, PROVENIENTES DE REPRODUÇÃO VEGETATIVA, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	un.	6000	R$ 0,80	Remar Hannemann	**R$ 0,80**	**R$ 4.800,00**
				R$ 0,82	Lazzeri		
				R$ 0,78	Suindara Comércio de Flores		
64.06.07.86251-0	MUDAS PRÉ CULTIVADAS DE LOBULÁRIA, PROVENIENTES DE REPRODUÇÃO VEGETATIVA, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	un.	80000	R$ 0,90	Remar Hannemann	**R$ 0,89**	**R$ 71.200,00**
				R$ 0,91	Lazzeri		
				R$ 0,88	Suindara Comércio de Flores		
64.06.07.84801-9	MUDAS PRÉ CULTIVADAS DE CATHARANTHUS ROSEUS, PROVENIENTES DE SEMENTES HÍBRIDAS DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	un.	170000	R$ 0,50	Berço das Mudas	**R$ 0,46**	**R$ 78.200,00**
				R$ 0,42	Van Leeuwen		
				R$ 0,46	Adriano Rambo		
64.06.07.89055-8	MUDAS PRÉ CULTIVADAS DE BEGÔNIA PORTE ALTO, PROVENIENTES DE SEMENTES HÍBRIDAS DE PRIMEIRA GERAÇÃO (F1), FOLHAS COM TOM MARROM ESCURO, INTENSO E PROFUNDO, COM DEMAIS ESPECIFICAÇÕES INSERIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	un.	37500	R$ 2,18	Berço das Mudas	**R$ 2,12**	**R$ 79.500,00**
				R$ 2,10	Van Leeuwen		
				R$ 2,09	Adriano Rambo		
						TOTAL	**R$ 871.348,95**

Exportado do Sistema Único de Protocolo 01-279284/2026 - por Wagner Kaleb Ferreira - Matrícula 79202 em 05/11/2026 às 16:22:44

3.2.2. Nos preços dos itens foram incluídos todos os valores para o seu fornecimento, tais como: embalagem, acondicionamento, garantia, transporte, frete, mão-de-obra, veículos, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos, EPIs e EPCs e todos os demais itens necessários a entrega dos itens no local indicado

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Considerando o disposto no art. 44, da Lei 14.133/2021, foram feitas pesquisas no mercado e em outros órgãos e entidades, soluções diversas para a presente demanda, com o fito de identificar a existência de novas metodologias, que melhor atendam as necessidades da Administração Pública.

4.2. As possibilidades são:

Item / Material	**Opções de Mercado Avaliadas**	**Vantagens**	**Desvantagens**
Sementes florais *(tagete, zinnia, boca-de-leão, sálvia)*	Sementes híbridas f1 *(recomendada)*	Elevado vigor e taxa germinativa; Padronização de porte e época de floração; Maior tolerância a pragas e variações climáticas	Custo unitário superior às sementes comuns.
	Sementes de Variedade Comum (OP)	Menor custo inicial de aquisição; Larga disponibilidade no mercado.	Floração e desenvolvimento desuniformes; Taxa de germinação e vigor inferiores.
Mudas pré-cultivadas *(begônia, gaura, impatiens, lobulária, catharanthus)*	Mudas pré-cultivadas *(recomendada)*	Redução do tempo de permanência no viveiro; Elimina perdas na fase crítica de germinação; Agilidade na substituição de canteiros.	Maior valor unitário frente à semente bruta;
	Produção Integral por Sementes no Horto	Menor custo direto por unidade de insumo.	Maior ocupação física e tempo de estufa; Alto consumo de mão de obra e insumos de manejo.
Adubo sólido npk 16-08-12 de liberação controlada	Adubo de liberação controlada revestido por polímero	Nutrição contínua e equilibrada por 6 meses; não lixivia com chuvas intensas; reduz drasticamente intervenções e custos de mão de obra para readubação no campo.	Valor de aquisição inicial por quilo mais elevado.
	Adubação Química Convencional	Menor preço de compra no mercado	Rápida lixiviação e perda de nutrientes; exige aplicações quinzenais/mensais de cobertura; risco de queimadura das raízes e estresse salino.
Adubo sólido npk 10-10-10	Adubo mineral granulado npk 10-10-10 balanceado	Baixo custo; Excelente para fundação/preparo inicial do solo e rápida disponibilização de macronutrientes primários.	Liberação rápida com necessidade de acompanhamento em períodos chuvosos.
	Adubação Orgânica Bruta	Origem natural.	Composição nutricional incerta/desequilibrada; risco de introdução de sementes de plantas daninhas, pragas e odores desagradáveis em praças públicas.

Exportado do Sistema Único de Protocolos - 01-279284/2026 - por Wagner Kaleb Ferreira - Matrícula 7202 em 05/11/2026 às 16:22:44

5. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. É econômica e tecnicamente inviável o parcelamento da contratação, haja vista que a contratação unificada funciona como medida mitigatória de riscos, ao passo que visa dar máxima eficiência à aquisição ora pretendida, bem como racionaliza a gestão e fiscalização do contrato.

6. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

6.1. Declaro que a contratação se mostra viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade, pois combina a economia de recursos financeiros, a conformidade com as diretrizes do município de Curitiba, a especificidade do item e a garantia da qualidade do produto, bem como mitiga o risco de ônus com entregas, conforme a demanda, não sendo observado óbices ao prosseguimento da presente contratação.

6.2. Declara-se que o estudo preliminar em curso levou à conclusão pela viabilidade da pretendida aquisição, decidindo pela melhor solução com a realização de licitação por item, por Pregão Eletrônico.

6.3. A decisão pela solução descrita e fundamentada neste ETP combina a economia de recursos financeiros e a conformidade com as diretrizes dos programas da SMMA. Dessa forma, essa escolha se revela a opção mais eficiente para atender às necessidades da SMMA e o interesse público.

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

7.1. Critério de Julgamento: MENOR PREÇO POR ITEM.

8. JUSTIFICATIVA DA ELABORAÇÃO DO MODELO SIMPLIFICADO

8.1. Optou-se pelo Estudo Técnico Preliminar Simplificado considerando que os objetos a serem adquiridos são bens comuns, de baixa complexidade, de descrição simples e precisa no Termo de Referência das suas especificações.

8.2. Ainda, a melhor solução apresentada permite a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental do objeto, pois trata-se ao final de embelezamento dos espaços públicos da cidade contribuindo dessa forma com a melhoria da qualidade do ar nas áreas urbanas. E, o ETP Simplificado está em consonância com o modelo padronizado na Instrução Normativa SMAP/PMC nº 01/2023 e atende a diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 383/2023.

9. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

9.1. ÁREA TÉCNICA:

Nome do Servidor: Celina Maria Resende Rocha
Cargo/função: Agente Administrativo
Matrícula nº:146626

Documento gerado oficialmente pelo Sistema Único de Protocolo - 01-279284/2026 - por Wagner Kahla Pereira - Matrícula 9902 em 03/11/2025 15:12:44

9.2. ÁREA REQUISITANTE/ PLANEJAMENTO:

Nome do Servidor: Josy Moraes Zemke
Departamento de Arborização e Produção Vegetal
Matrícula nº: 30594
AGENTE DE PLANEJAMENTO – PORTARIA Nº 03/2026-SMMA

10. ANUÊNCIA DA AUTORIDADE MÁXIMA

10.1. De acordo com o ETP elaborado pela área requisitante;

10.2. Determino a continuidade dos procedimentos para a contratação pretendida.

JEAN BRASIL
Superintendente de Obras e Serviços
Portaria de Subdelegação nº 03/23-SMMA

Exportado do Sistema Único de Protocolos - 01-279284/2026 - por Wagner Karol Pereira - Matrícula 72202 em 05/11/2026 às 16:22:44