



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO

Município de Coxilha

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Necessidade da Administração: Aquisição de mudas de árvores nativas e exóticas, mudas de flores, adubo orgânico ou substrato, gramas e mangueira de irrigação. As mudas serão plantadas em passeios públicos, praças, arborização no Loteamento Eloísa Terezinha Vieira Godinho e demais espaços públicos, assim também, como as gramas e demais produtos utilizados para a manutenção dos canteiros e demais espaços públicos que necessitar.

01. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de mudas de árvores nativas e exóticas, mudas de flores, gramas, adubo orgânico/substrato e mangueiras para irrigação. A aquisição é necessária para repor o plantio nos passeios públicos, nas praças, a arborização dos passeios do novo Loteamento Eloísa Terezinha Vieira Godinho e demais espaços públicos que necessitar.

O plantio de mudas na área urbana traz uma série de benefícios significativos para o meio ambiente e para a população local. As plantas são essenciais para a conservação da biodiversidade urbana, proporcionando habitat e alimento para a fauna local, como pássaros e insetos. Além disso, essas plantas desempenham um papel crucial na melhoria da qualidade do ar, absorvendo dióxido de carbono e liberando oxigênio, enquanto filtram poluentes e partículas prejudiciais.

Outro ponto importante a se observar é a capacidade das árvores e vegetação de ajudar a reduzir o calor urbano, fornecendo sombra e resfriando o ambiente. Isso é especialmente relevante em áreas urbanas que sofrem devido à alta densidade de prédios e asfalto. Além disso, as plantas contribuem para o controle de erosão, absorvendo água da chuva e diminuindo o escoamento superficial.

Não menos importante, do ponto de vista estético, as árvores e vegetação tornam as áreas urbanas muito mais bonitas e agradáveis, principalmente na sua época de floração, proporcionando espaços verdes onde anteriormente via-se somente a cor do asfalto e calçadas. Além disso, essas plantas são geralmente mais adaptadas ao clima e solo locais, o que as torna mais resistentes a pragas e doenças.



O plantio de árvores e flores na área urbana também é uma oportunidade educativa, promovendo a conscientização sobre a importância da conservação da natureza e da sustentabilidade entre os moradores locais, melhorando, assim, significativamente a qualidade de vida das pessoas que vivem nas cidades.

Atualmente, a arborização urbana se torna ainda mais essencial diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas globais. Estudos demonstram que áreas urbanas arborizadas podem reduzir a temperatura ambiente em até 5°C, mitigando o efeito das ilhas de calor, fenômeno caracterizado pelo aumento da temperatura em áreas densamente urbanizadas devido à absorção de calor por superfícies impermeáveis. Além disso, árvores atuam como sumidouros de carbono, absorvendo até 22 kg de CO² por ano por indivíduo adulto, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ar.

A arborização também tem impactos positivos na saúde pública, uma vez que áreas verdes estão associadas à redução do estresse, à melhoria da saúde mental, ao aumento da atividade física da população e até a diminuição da incidência de doenças respiratórias.

1.1 – RELEVÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental desempenha um papel fundamental na valorização e preservação das áreas arborizadas. Ações educativas voltadas para a conscientização da população sobre a importância do plantio e manutenção das árvores aumentam significativamente o sucesso dos projetos de arborização urbana e reflorestamento. Além disso, estudos mostram que programas de envolvimento comunitário em projetos ambientais resultam em uma maior taxa de sobrevivência das mudas plantadas.

O município pode ampliar iniciativas como:

- Parcerias com escolas para que alunos participem do plantio e do monitoramento das árvores;
- Campanhas de sensibilização sobre os benefícios das árvores no ambiente urbano;
- Acompanhamento técnico e apoio à população na escolha e manejo das espécies.

A continuidade do programa de arborização no município de Coxilha e o incentivo ao plantio de árvores fortalecem essa conexão entre a comunidade e o meio ambiente.



1.2 – IMPACTOS AMBIENTAIS POSITIVOS

A aquisição e plantio das mudas contribuirão diretamente para:

- Ampliação da arborização urbana: redução da poluição do ar: árvores capturam material particulado e reduzem a concentração de poluentes;
- Melhoria do microclima urbano: sombreamento e umidade reduzindo a sensação térmica;
- Aumento da infiltração de água no solo, reduzindo riscos de enchentes e melhorando a qualidade dos lençóis freáticos;
- Promoção da biodiversidade, criando habitats para aves e insetos polinizadores;
- Mitigação da erosão do solo, especialmente em áreas de encostas e margens de rios.
- Os resíduos sólidos produzidos no uso e manuseio dos objetos, bem como o destino dos mesmos serão de responsabilidade da contratante do objeto.

02. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro a necessidade do objeto, ou seja, a aquisição de mudas de árvores que serão plantadas nos espaços públicos municipais e no Loteamento Eloísa Terezinha Vieira Godinho, mudas de flores diversas de inverno e verão, adubo orgânico/substrato, grama e mangueiras de irrigação para a manutenção dos espaços públicos do município de Coxilha.

A estimativa é anual com aquisição fracionada, conforme a demanda da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Valor médio Licitação:



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

ITEM	OBJETO	QTD.	VALOR REFERÊNCIA	VALOR TOTAL
01	Mudas de árvores nativas/exóticas. As mudas devem possuir no mínimo 1,5 m de altura. A altura é medida a partir da base do tronco da planta. Ter boa formação, ser isenta de pragas e doenças. Ter sistema radicular bem formado e consolidado nos recipientes.	200 Un.	R\$ 32,17	R\$ 6.434,00
02	Bandejas de mudas de flores. As mudas devem ter boa formação, ser isenta de pragas e doenças. Ter sistema radicular bem formado e consolidado nos recipientes.	100 Un.	R\$ 28,17	R\$ 2.817,00
03	Gramma sempre verde(m ²)	5.000 m ²	R\$ 17,30	R\$ 86.500,00
04	Adubo orgânico/substrato (kg)	500 kg	R\$ 21,25(pct)	R\$ 10.625,00
05	Mangueira de irrigação	500 mt	R\$ -----	R\$ -----

Valor total de R\$ 99.942,00 (noventa e nove mil novecentos e quarenta e dois reais)

Valor médio comércio:

ITEM	OBJETO	QTD.	VALOR REFERÊNCIA	VALOR TOTAL
01	Mudas de árvores nativas/exóticas. As mudas devem possuir no mínimo 1,5 m de altura. A altura é medida a partir da base do tronco da planta. Ter boa formação, ser isenta de pragas e doenças. Ter sistema radicular bem formado e consolidado nos recipientes.	200 Un.	R\$ 59,58	R\$ 11.916,00
02	Bandejas de mudas de flores. As mudas devem ter boa formação, ser isenta de pragas e doenças. Ter sistema radicular bem formado e consolidado nos recipientes.	100 Un.	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00
03	Gramma sempre verde(m ²)	5.000 m ²	R\$ 20,20	R\$ 101.000,00



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

04	Adubo orgânico/substrato (kg)	500 kg	R\$ 2,40	R\$ 1.200,00
05	Mangueira de irrigação	500 mt	R\$ 3,62	R\$ 1.810,00

Valor total de R\$ 119.626,00,00 (cento e dezenove mil seiscientos e vinte e seis reais)

03. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Orçamentos Licitacon:

Órgão	Item 01 R\$	Item 02 R\$	Item 03 R\$	Item 04 R\$	Item 05 R\$
	Mudas de árvores nativas/exóticas	Bandejas de mudas de flores	Gramma sempre verde (m ²)	Adubo orgânico/substrato (kg)	Mangueira de irrigação
Orçamento 01	R\$ 12,50	R\$ 34,50	R\$ 15,00	R\$ 22,00(pct. 25 kg)	R\$ -----
Orçamento 02	R\$ 39,00	R\$ 28,00	R\$ 20,00	R\$ 20,50 (pct. 20 kg)	R\$ -----
Orçamento 03	R\$ 45,00	R\$ 22,00	R\$ 16,90	R\$ -----	R\$ -----

*Não foi encontrado no Licitacon orçamentos para mangueira de irrigação e adubo, somente em pacotes.

Orçamentos comércio:

Órgão	Item 01 R\$	Item 02 R\$	Item 03 R\$	Item 04 R\$	Item 05 R\$
	Mudas de árvores nativas/exóticas	Bandejas de mudas de flores	Gramma sempre verde (m ²)	Adubo orgânico/substrato (kg)	Mangueira de irrigação
Orçamento 01	R\$ 43,75	R\$ 34,00	R\$ 13,60	R\$ 1,70	R\$ 1,95
Orçamento 02	R\$ 45,00	R\$ 32,00	R\$ 25,00	R\$ 3,00	R\$ 4,90



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Orçamento					
03	R\$ 90,00	R\$ 45,00	R\$ 22,00	R\$ 2,50	R\$ 4,00

Foram utilizados como base para preço médio os valores da Planilha 1 (Licitação) para os itens 01,02 e 03 e para os demais itens 04 e 05 os valores de comércio Planilha 2 (Orçamento Comércio) tendo em vista que não foi encontrado cotações compatíveis com o objeto.

04. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de mudas de árvores nativas/exóticas, mudas de flores, adubo orgânico/substrato, gramas e mangueira de irrigação para plantio e manutenção de canteiros em áreas urbanas do município de Coxilha, a estimativa é anual e os itens serão adquiridos de forma fracionada, conforme a demanda, durante o período de 12 meses.

Os itens do objeto licitatório devem possuir no mínimo 1,5 m de altura nas mudas de árvores, a altura é medida a partir da base do tronco da planta. As mudas de flores e gramas devem ser de boa qualidade. Ainda, ter boa formação, ser isenta de pragas e doenças, ter sistema radicular bem formado e consolidado nos recipientes.

As mudas serão inseridas no passeio públicos, praças, arborização no Loteamento Eloísa Terezinha Vieira Godinho e demais espaços públicos que necessitar.

05. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

06. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO



Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria de Meio Ambiente indicará os servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, sendo, respectivamente, a Secretária Municipal do Meio Ambiente, Regina Salete Silveira Hahn, e na sua ausência, os demais servidores da secretaria.

07. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Ao encerramento do certame a contratada assinará contrato com a Administração Municipal.

O contrato será fiscalizado e acompanhado pela Sr. Secretária de Meio Ambiente Sra. Regina Salete Silveira Hahn, e na sua ausência, os demais servidores da secretaria.

Os produtos e materiais serão adquiridos conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Administração Municipal.

08. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que o produto pode ser suprido apenas com a contratação ora proposta.

09. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado após a realização da compra, sempre até o décimo dia, após a emissão da nota fiscal.

Na ocorrência de rejeição da nota fiscal, motivada por erros ou incorreções, o prazo estipulado passará a ser contado a partir da data da reapresentação do documento fiscal correto.

Os pagamentos serão creditados em favor da contratada, por meio de depósito bancário em conta corrente indicada na proposta, contendo o nome do banco, agência, localidade e número da conta corrente jurídica em que deverá ser efetivado o crédito.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

11. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de dotação orçamentária:

10 – Secretaria Municipal de Meio Ambiente

9702-0- Material de consumo

9992-9- 10.01.04.541.0004.2131.3.3.90.30.31.00.00 Sementes, mudas de flores e insumos

Recurso: 1500

12. DA VIGÊNCIA – PRAZO CONTRATUAL

A vigência da contratação será de 12 (doze) meses contado a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado de acordo com as disposições da Lei 14.133/2021.

Coxilha, 10 de abril de 2026.

REGINA SALETE SILVEIRA HAHN
Secretária Municipal de Meio Ambiente