



**Prefeitura Municipal de Taboão da Serra**  
Estado de São Paulo

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Processo nº 23192/2024

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM  
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE  
ZELADORIA URBANA**

**INTRODUÇÃO**

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação de Serviços Comuns de Engenharia.

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

O presente estudo técnico preliminar visa justificar a contratação de empresa especializada em fornecimento de mão de obra, equipamentos e veículos para prestação de serviços comuns de engenharia e zeladoria urbana, sendo capinação, roçada, manutenção de jardins, limpeza de bocas de lobo, poda de árvores, limpeza especial, limpeza e manutenção de ecopontos, limpeza de córregos e pintura de guias no município de Taboão da Serra.

Considerando que o serviço trará melhoria da qualidade de vida e locomoção dos munícipes, também, trará benefícios ao meio ambiente, pelo fato que há necessidade aparente e contínua desses serviços.

Positivamente, os serviços trarão uma melhor biodiversidade e preservação do solo e meio ambiente nos locais que serão realizados.

**2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A contratação contempla as atividades desenvolvidas por empresas para o fornecimento de mão de obra, equipamentos e veículos prestação de serviços de zeladoria urbana acima descritos, no Município de Taboão da Serra, pelo período de 12 meses.

Por se tratar de serviços em sistemas já existentes, que são serviços comuns de engenharia, não serão necessários projetos na documentação para contratação. Todos as especificações técnicas necessárias estão contidas no Termo de Referência.

A contratação atende aos requisitos do Art. 85 da Lei 14.133/2021:

I – Projeto Padronizado, sem complexidade técnica e operacional

II- Necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado”.

**REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA O ATENDIMENTO**

Executar com excelência os serviços de limpeza mecanizada e manual de bocas de lobo, serviços especiais de limpeza, operação de ecopontos, limpeza e conservação de



# Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

## Estado de São Paulo

vias expressas, plantio, serviços de destoca, limpeza de córregos, paisagismo, manejo arbóreo, poda e supressão de árvores no Município.

### **PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE**

A execução do objeto deverá atender, no mínimo:

- Limpeza mecanizada de bocas de lobo: limpeza e desobstrução mecanizada das bocas de lobo com utilização de máquinas e equipamentos para tal finalidade.
- Limpeza manual de bocas de lobo: compreende na limpeza e desobstrução manual das bocas de lobo com utilização de ferramentas manuais como pás, enxadas, picaretas, grades, baldes, lonas, etc.
- Serviços especiais de limpeza: conservação e limpeza de logradouros e equipamentos públicos, de barrancos e taludes, capina manual e mecanizada, raspagem de terra/areia das vias, roçagem e quaisquer outros serviços afins, além da pintura de meio-fio e postes, limpeza pré e pós-evento público e espaços públicos.
- Operação de ecopontos: recebimento dos resíduos entregues, transporte dos resíduos para destinação final, transporte dos resíduos secos (recicláveis), pintura, limpeza e manutenção das áreas.
- Limpeza e conservação de vias expressas: limpeza, capina, roçagem manual e mecanizada, raspagem de terra/areia das vias, pintura de guias, postes, barreiras, muros e divisórias de concreto (New Jersey) das pistas e áreas adjacentes de vias expressas similares a Avenida Aprígio Bezerra da Silva (Decreto Municipal Nº 43 de 21 de fevereiro de 2024).
- Serviços de destoca e plantio: retirada dos remanescentes vegetais resultantes de uma remoção por corte, eliminação das ervas invasoras, limpeza do local e revolvimento do solo, plantio e replantio de mudas ornamentais, tutoramento, aplicação manual de fertilizantes e irrigação.
- Limpeza de córregos: limpeza de córregos, ribeirões e canais manual e mecanizada.
- Paisagismo: projetos, implantação e manutenção dos jardins e paisagismo das áreas ajardinadas do Município.
- Serviços de manejo arbóreo e manutenção: correção no desenvolvimento das plantas, poda de limpeza, poda de formação e supressão de árvores.
- Poda e supressão de árvores próximas a rede elétrica: realização nas vias e logradouros públicos, parques, praças e áreas verdes do Município. As podas e cortes das árvores deverão ocorrer conforme demanda da CONTRATADA à CONTRATANTE.

### **A SOLUÇÃO DEVERÁ SER DISPONIBILIZADA SEM INTERRUPÇÕES, IMPLICANDO EM UMA POSSÍVEL CONTRATAÇÃO OU FORNECIMENTO PERMANENTE**

O serviço deve ser executado de forma frequente durante os dias da vigência de sua contratação e programação, salvo os dias em que não haja condições de trabalho.

### **SOLUÇÃO DEVERÁ FICAR DISPONÍVEL À ADMINISTRAÇÃO**

A contratação terá vigência de 12 (doze) meses prorrogáveis por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, após a realização de pesquisa de preços.

### **3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO**

Praça Miguel Ortega, 439 - Bl-C - Paço Municipal - Parque Assunção - CEP: 06754-910 - Taboão da Serra - Fone: (11) 4788-5300-  
[www.prefeitura.ts.sp.gov.br](http://www.prefeitura.ts.sp.gov.br)



# Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

## Estado de São Paulo

Os quantitativos foram estimados com base em visitas técnicas "in loco", sendo analisadas as principais demandas atuais e previsões de demandas futuras

### 4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A despesa total estimada da contratação é de **R\$ 22.765.406,12** (vinte e dois milhões, setecentos e sessenta e cinco mil, quatrocentos e seis reais e doze centavos) conforme planilha orçamentária. Para fins de orçamento e análise das vantagens, foram priorizados os parâmetros previstos no parágrafo 2º, inciso I do Art. 23 e parágrafo 3º do Art. 23 da Lei 14.133/2021, sendo assim na pesquisa de preços prévios para a determinação do preço estimado para execução dos serviços, foram utilizadas na formulação dos preços constantes da planilha orçamentária, as tabelas, SIURB, DER e SICRO.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE LIMPEZA URBANA.				Data base sem Des.	SIURB/JAN/2024, MAR/2024, SICRO 04-2024		DER
				Encargos - SIURB	Mensal	Horista	
					91,29%	156,70%	
				BDI	28%		
Item	Serviço	Unid	Qtde/ano	Preço Unitário	Valor mensal	Valor Anual	
1	Limpeza Mecanizada de Bocas de Lobo, Bocas de Leão, poços de Visita, Canais e Galerias de Águas Pluviais com Equipamento Combinado Hidrojato-Sugador-Reciclador	Eq x hora	1.109,34	R\$ 1.523,57	R\$ 140.846,43	R\$ 1.690.157,14	R\$
2	Limpeza manual de bocas de lobo, bocas de leão, poços de visita e caixas de passagem	Eq x hora	1.109,34	R\$ 847,98	R\$ 78.391,51	R\$ 940.698,13	R\$
3	Serviços especiais Limpeza (com roçada)	Eq x hora	6.656,00	R\$ 691,36	R\$ 383.474,35	R\$ 4.601.692,16	R\$
4	Operação, manutenção e remoção de resíduos dos ecopontos	Ecop.	24	R\$ 243.510,62	R\$ 487.021,24	R\$ 5.844.254,88	R\$
5	Limpeza e conservação de vias expressas	Eq x hora	1.109,34	R\$ 1.775,10	R\$ 164.099,12	R\$ 1.969.189,43	R\$
6	Serviços de destoca e plantio	Eq/ mês	12	R\$ 184.284,33	R\$ 184.284,33	R\$ 2.211.411,96	R\$
7	Limpeza de córregos, ribeirões e canais	Eq x hora	1.109,34	R\$ 919,71	R\$ 85.022,59	R\$ 1.020.271,09	R\$
	Paisagismo	Eq x hora	1.109,34	R\$ 1.073,31	R\$ 99.222,14	R\$ 1.190.665,72	R\$
9	Serviços de manejo arbóreo e manutenção com beneficiamento dos resíduos de poda em vias e logradouros públicos	Eq/ mês	6	R\$ 286.959,74	R\$ 143.479,87	R\$ 1.721.758,44	R\$
10	Poda e supressão de árvores próxima a rede elétrica	Eq x hora	1.109,34	R\$ 1.420,04	R\$ 131.275,60	R\$ 1.575.307,17	R\$
<b>Total</b>					R\$ 1.897.117,18	R\$ 22.765.406,12	

### 5. ESCOLHA DA SOLUÇÃO

O serviço pretendido, por meio de análise prévia da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, se prova a solução mais viável financeiramente, tecnicamente e ambientalmente, assim consequentemente, a resolução trará ganho econômico, ambiental e social ao município.



# Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

## Estado de São Paulo

Para a execução dos serviços, a administração optou por terceirizar os serviços como um todo (equipamentos, veículos, mão de obra, etc.) já que as empresas possuem tudo o que será necessário à execução do objeto.

Como a prefeitura não dispõe desses veículos, equipamentos e mão de obra especializada, essa solução de contratação de empresa se torna a ideal.

### **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Como os serviços do presente objeto são de características incomuns, é necessário que a futura empresa contratada possua experiência na execução em serviços iguais ou similares ao objeto e que seja acompanhada por profissional técnico devidamente registrado na entidade competente, sendo essencial que as normas vigentes relativas ao meio ambiente e principalmente de segurança sejam cumpridas em sua totalidade.

### **7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

A contratação é exclusiva e indivisível, abrangendo a execução de serviços de limpeza mecanizada e manual de bocas de lobo, serviços especiais de limpeza, operação de ecopontos, limpeza e conservação de vias expressas, plantio, serviços de destoca e plantio, limpeza de córregos, paisagismo, manejo arbóreo e poda e supressão de árvores no Município, objetivando a redução de impactos ambientais, melhor manejo e destinação para os resíduos dos manejos, uma vez que, como já foi demonstrado anteriormente, é o formato economicamente e ambientalmente mais viável e que apresenta os melhores resultados para o município.

A contratação dos serviços deverá ser na forma de Pregão Eletrônico, conforme, Lei Federal 14.133/2021.

### **8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

### **9. COMPATIBILIDADE COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

A contratação proposta está prevista no Plano Anual de Contratação (PCA) – Exercício de 2024, onerando as dotações conforme as reservas orçamentárias deste processo.

### **10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se contratar os serviços de limpeza mecanizada e manual de bocas de lobo, serviços especiais de limpeza, operação de ecopontos, limpeza e conservação de vias expressas, plantio, serviços de destoca e plantio, limpeza de córregos, paisagismo, manejo arbóreo e poda e supressão de árvores no município de Taboão da Serra pelo menor preço, conforme especificações e exigências contidas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) e Termo de Referência, com objetivo de fornecer os serviços do objeto de acordo com as normas brasileiras vigentes e normas vigentes ambientais.

### **11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO**





# Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

## Estado de São Paulo

- Análise da demanda pelos serviços a serem contratados;
- Elaboração de termo de referência e ETP – Estudo técnico preliminar;
- Encaminhamento para análise e aprovação pelos respectivos órgãos responsáveis da Administração pública.
- Supervisão e vigilância da aplicação das leis ambientais.

No início da execução, a fiscalização do Contrato convocará a Contratada para a implantação, a fim de ajustar as obrigações contratuais, estratégias para execução do objeto contratado, procedimento de fiscalização e gerenciamento do Contrato.

### 12. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS ENVOLVIDOS

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas, sendo neste caso específico, são dos serviços. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis.

### 13. POSSIBILIDADE DE CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Não há possibilidade de contratação de pessoa física devido à complexidade do serviço a ser contratado.

### 14. ANÁLISE DE RISCOS

#### RISCO 01 - Estimativa de preço inadequada

<b>Probabilidade:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
<b>Impacto:</b>	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
<b>Dano:</b> Realizar a licitação sem que haja interessados em participar, devido às dificuldades de exequibilidade a proposta, como também, à estimativa de preço ser inferior ao preço praticado no mercado, causando licitação deserta. Adquirir com preço superior ao praticado no mercado causando gastos desnecessários aos cofres públicos.	
<b>Ação Preventiva:</b> Utilizar banco de preços de compras públicas para cotação do item a ser contratado, realizar orçamentos também direto com os fornecedores do objeto contratado.	
<b>Ação de Contingência:</b> Revisar os preços encontrados, verificar se trata de objeto similar.	

#### Risco 02: Atraso na conclusão da licitação

<b>Probabilidade:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
<b>Impacto:</b>	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
<b>Dano:</b> Prejuízo para os munícipes e cofres públicos, levando em consideração que as vias	



# Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

## Estado de São Paulo

se deterioram proporcionalmente à medida que o tempo passa.

**Ação Preventiva:** Abertura do processo licitatório, com tempo hábil para realizá-lo.

**Ação de Contingência:** Contratação de empresa qualificada para o fornecimento dos serviços licitados.

**Risco 03: Falta de recursos próprios da Unidade Gestora para complementação contratual.**

<b>Probabilidade:</b>	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
<b>Impacto:</b>	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
<b>Dano:</b>	Não pagamento do objeto licitado, prejudicando a execução do contrato.
<b>Ação Preventiva:</b>	Planejamento e separação dos recursos, vide PCA e demais planos orçamentários
<b>Ação de Contingência:</b>	Se necessário, providenciar recursos suplementares para o cumprimento das obrigações contratuais.

### 15. MATRIZ DE RISCO

As situações identificadas para fins de alocação dos riscos estão descritas abaixo:

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Roubos ou furtos no local de execução dos serviços	Prejuízos gerados por segurança inadequada no canteiro de obras, gerando custos adicionais	Aumento dos custos e do prazo de conclusão da obra	Planejamento interno da empresa	Contratada
Incapacidade de gerenciamento de serviços concomitantes	Falta de mão de obra para cumprimento dos prazos do contrato	Aumento do prazo para conclusão da obra	Gerenciamento de pessoas eficiente pela empresa e contratação de mão de obra em quantidade suficiente	Contratada
Atraso no repasse dos recursos decorrentes de convênio com outros entes públicos	Atraso do repasse dos recursos inicialmente firmados para pagamento da contratada para parcelas de medição	Ausência de correção monetária/inflação do período da medição até o pagamento.	Provocação do ente que firmou o convênio com a Administração para verificação acerca do motivo do atraso do repasse	Contratada
Variação excessiva dos custos dos materiais utilizados para execução da obra	Alteração dos preços em razão de políticas fiscais ou tributárias aplicadas pelo Estado	Impossibilidade de execução da obra pelo aumento excessivo do custo dos materiais	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratada
Caso fortuito ou força maior	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior	Impossibilidade de continuidade na execução da obra	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratada



# Prefeitura Municipal de Taboão da Serra

Estado de São Paulo

## 16. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos são as melhorias ao que tange ao meio ambiente, a diminuição do risco de queda de árvores, a melhora do escoamento quanto as chuvas ao que se refere a limpeza e desobstrução das bocas de lobo e dispositivos de drenagem, a melhora da sinalização e mobilidade urbana ao citar a pintura de guias, tudo isso juntamente com o cumprimento das leis e diretrizes ambientais e de segurança.

## 17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DE CONTRATAÇÃO

Esta equipe de planejamento declara viável a contratação da solução com base neste Estudo Técnico Preliminar.

## 18. CONCLUSÃO

A terceirização dos serviços de fornecimento de mão de obra, equipamentos e veículos para prestação de serviços de limpeza mecanizada e manual de bocas de lobo, serviços especiais de limpeza, operação de ecopontos, limpeza e conservação de vias expressas, plantio, serviços de destoca e plantio, limpeza de córregos, paisagismo, manejo arbóreo e poda e supressão de árvores contribuirá para o cumprimento da missão institucional e atendimento à população. Também será responsável pela estruturação dos serviços bem como a manutenção e atendimento as normas vigentes no código de leis de trânsito ao que se refere aos veículos. Responsável pelo atendimento às normas técnicas referentes a aplicação dos serviços e leis trabalhistas e atendimento as leis e diretrizes ambientais.

Os serviços somente serão aceitos desde que atendidas simultaneamente, as determinações do contrato, às exigências técnicas e garantias estabelecidas pela legislação que rege a matéria.

Portanto, com base no estudo realizado, a contratação pleiteada é viável, necessária e adequada para a Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura do município de Taboão da Serra.

Ricardo Rezende Garcia  
Secretário Municipal de Obras

Eng. Ricardo Rezende Garcia  
Secretário Municipal de Obras  
Taboão da Serra

Ciro Belluca Margoni  
Diretor de Departamento