

1 - DEPARTAMENTO SOLICITANTE

Diretoria de Gestão Ambiental - Departamento de Água e Esgoto de Santa Bárbara d'Oeste/SP.

2 - INTRODUÇÃO

O presente documento formaliza a primeira etapa do planejamento para contratação de empresa(s) especializada(s) que atenderá(ão) a demanda da Diretoria de Gestão Ambiental da Autarquia, no tocante aos serviços especializados de limpeza e manutenção de áreas verdes, e serviços de restauração florestal, tratos culturais e enriquecimento em áreas de matas ciliares, parques e áreas verdes.

O objetivo principal estudo é detalhar e justificar a necessidade de contratação, selecionando a melhor forma de execução, levando em consideração as soluções existentes no mercado, conforme condições, quantitativos e exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no Termo de Referência (TR).

A formulação deste obedece ao que preconiza a Lei Federal 14.133/2021 e suas regulamentações, bem como as normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade de contratar serviços de limpeza e manutenção de áreas verdes, e serviços de restauração florestal, tratos culturais e enriquecimento em áreas de matas ciliares, parques e áreas verdes, decorre de diversas razões, como as elencadas a seguir:

Preservação do Patrimônio: o DAE possui diversas estruturas e instalações que precisam de manutenção regular para preservar sua integridade física ao longo do tempo. Isso inclui a roçagem e limpeza das áreas verdes e/ou áreas não pavimentadas, existentes nos prédios, a saber: Estações de Tratamento de Água, Estações de Tratamento de Esgoto, Estações Elevatórias de Esgoto, Reservatórios de Água Tratada, Sede Administrativa, Centro Operacional, Almoxarifado, Museu da Água, e demais instalações, como parques e represas de abastecimento.

Segurança: a roçagem e limpeza das áreas verdes e/ou áreas não pavimentadas também é imprescindível para garantir a segurança das pessoas que utilizam as instalações, minimizando o risco de acidentes com animais peçonhentos, quedas/tropeços, quedas de galhos ou árvores, visualização das instalações por parte dos vigilantes patrimoniais (próprios ou terceirizados).

Conformidade Regulatória: o DAE é fiscalizado por diversos órgãos de controle que possuem regulamentos e normas específicas que devem ser seguidos para garantir a segurança e a conformidade legal das instalações. A roçagem e limpeza das áreas verdes e/ou áreas não pavimentadas é necessária para cumprir esses requisitos.

Prevenção de Danos Futuros: a realização de manutenção regular pode ajudar a evitar problemas maiores no futuro. O plantio de grama muitas vezes é necessário para estabilização de terrenos. A poda ou supressão de indivíduos arbóreos visa adequar a arborização, minimizando o risco de acidentes e danos estruturais aos prédios. Manutenções periódicas podem identificar problemas potenciais antes que se tornem sérios e dispendiosos.

Exigências Legais: toda vez que uma obra provoca intervenção em áreas de preservação permanente, o DAE assume o compromisso, perante os órgãos fiscalizadores a nível estadual e municipal, de promover a adequada compensação ambiental, através de ações de restauração florestal. A restauração florestal, compreendida como o conjunto de ações que visam o restabelecimento de ecossistemas degradados ou alterados, é de fundamental importância para a manutenção da qualidade ambiental e da biodiversidade, incluindo o aumento da segurança hídrica dos mananciais de abastecimento público.

Em suma, a contratação de serviços de roçagem e limpeza das áreas verdes e/ou áreas não pavimentadas é fundamental para garantir a preservação, segurança e eficiência das instalações, além de garantir conformidade com regulamentos e normas. A necessidade de terceirização dos serviços de restauração florestal, especialmente em áreas de mananciais de abastecimento público e Áreas de Preservação Permanente, é justificada pela vasta extensão das áreas a serem recuperadas e pela complexidade das ações envolvidas. Além disso, a contratação de empresas com experiência em restauração florestal garante a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, otimizando os resultados e assegurando o cumprimento dos objetivos de recuperação ambiental.

Dito isto, ressalte-se que serviços dessa natureza não estão dentro do organograma do DAE, salvo a parte gerencial.

4 - IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES E EQUIPE TÉCNICA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Servidor(a)	Função
Rubens Antonio Bacchin da Silva	Diretor de Gestão Ambiental
Mônica Tortelli	Chefe de Divisão de Educação Ambiental
Felipe Augusto Gasparotto	Biólogo
Luciana Giatti do Amaral	Engenheira Agrônoma

5 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços pretendida encontra amparo no item **3.3.90.39.00-Outros Serviços De Terceiros - Pessoa Jurídica** do planejamento de contratações do órgão.

A contratação foi incluída no Plano de Contratações Anual de ano de 2025, porém inicialmente prevíamos que a proposta seria para um contrato anual, e após estudos entendemos que uma opção mais vantajosa seria a contratação para 24 meses.

6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta contratação. Para a prestação dos serviços a serem contratados, é imprescindível que a empresa possua o devido registro na entidade competente.

Todos os serviços deverão seguir conforme detalhado no Termo de Referência, os equipamentos deverão estar em perfeito estado de conservação para suportar a rotina de execução dos serviços propostos.

A comprovação técnica-operacional/profissional poderá ser efetuada pelo somatório das quantidades realizadas em tantos atestados ou certidões quanto dispuser o licitante.

Deve apresentar também, registro no CREA (Engenheiro Ambiental, Agrônomo, Florestal ou Gestor Ambiental) ou CRBio (Biólogo/Ecólogo) do(s) profissional(ais) que será responsável(eis) pelos serviços.

Apresentar Atestado de Capacidade Técnica operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, aos itens abaixo relacionados:

Artigo 67 - § 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

A empresa deverá possuir pessoal capacitado e treinado para execução dos serviços, em especial, aqueles que necessitam de treinamentos exigidos pelas normas de segurança regulamentadoras, como por exemplo, treinamento para operação de roçadeira e motosserra (NR-31), e da equipe responsável pelos plantios, de forma a atender plenamente os objetivos do Contrato.

Será permitida, a critério da empresa, a subcontratação exclusivamente para os serviços de limpeza externa dos reservatórios elevados, a serem realizados pontualmente, uma vez ao ano. A justificativa para permissão de tal item refere-se ao fato de que o treinamento específico traz, além do custo do treinamento em si, a necessidade de aquisição e fornecimento de equipamentos com vida útil limitada, o que por vezes, torna-se um custo não vantajoso para a empresa, tendo em vista que não faz parte do escopo principal dos serviços. No entanto, salienta-se que a empresa tem como opção capacitar funcionários próprios para

trabalho em altura, bem como fornecer todos os equipamentos necessários de acordo com as normas regulamentadoras exigidas para tal atividade (NR 35). No caso de opção pela subcontratação, observe-se:

Art. 122. Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

§ 1º O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Por tratar-se de objeto de necessidade contínua, o prazo inicial previsto para a contratação é de 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, em razão da baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os bens de forma independente.

Sustentabilidade: além dos critérios de sustentabilidade já inseridos na descrição do objeto, a Contratada deve estar em consonância com as normas ambientais, sobretudo ao que se refere à correta destinação dos resíduos e utilização de equipamentos que favoreçam a redução do consumo de energia e recursos naturais, além de considerar as perspectivas e normas vigentes no que diz respeito aos aspectos sociais, econômicos e culturais.

Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação.

Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.

Não haverá exigência da garantia da contratação prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.

Devido às características diversas dos locais de trabalho, há necessidade de prévia vistoria em áreas amostrais selecionadas, que sirvam de referência para o trabalho como um todo.

7- ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Lote 01- Poda de gramíneas, controle de pragas, doenças e plantas invasoras, remodelação de cercas vivas e remoção dos detritos gerados; preparo de solo e plantio de grama e plantas ornamentais; poda e supressão de indivíduos arbóreos e remoção dos detritos gerados.

Ação principal	Unidade	Quantidade anual	24 meses
Roçagem e controle de invasoras, remoção e destinação dos detritos gerados.	Metros quadrados	960.000 m ²	1.920.000
Plantio de grama, poda e supressão de árvores, limpeza de reservatórios elevados.	horas	264 horas	528

Lote 02 - Restauração florestal em atendimento aos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental assumidos pelo DAE, que consiste em plantio de novas áreas, tratos culturais nas matas ciliares em desenvolvimento, plantios de enriquecimento; plantio de sementes de espécies nativas; elaboração de relatórios técnicos periódicos de plantio e de monitoramento da restauração.

Ação principal	Unidade	Quantidade anual	24 meses
Plantio de mudas em novas áreas e tratos culturais bimestrais subsequentes.	Hectares (ha)	12	24
Manutenção dos plantios anteriores, enriquecimento vegetal e relatórios de monitoramento	Hectares (ha)	165	330
Mão-de-obra para manutenção de Viveiro de produção (02 funcionários)	Horas	2.160	4.320
Mão-de-obra para confecção de estacas de bambu (05 funcionários)	Horas	96	192

8 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

A contratação pretendida alinha-se à política que o Governo Federal vem implantado na reestruturação da máquina administrativa através de estratégias de racionalidade, buscando atingir padrões de excelência em qualidade e produtividade, focando sua ação nas áreas fins e reduzindo a demanda por serviços de apoio ao estritamente necessário.

Tendo em vista a necessidade da realização dos serviços, verificamos duas soluções supostamente aptas a atender às demandas de roçagem e limpeza de áreas verdes, e plantios de mudas:

- **Solução A** – Contratação de servidores e aquisição dos materiais necessários, máquinas, veículos e ferramentas.
- **Solução B**- Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços, com fornecimento de pessoal, ferramentas, veículos e maquinários necessários à sua realização.

Análise das soluções possíveis:

Solução A – Para que seja possível essa solução, primeiramente seria necessário a elaboração de concurso público para contratação de servidores em categorias não existentes atualmente no quadro funcional do DAE, tais como jardineiros e operadores de roçadeiras costais, em número elevado, uma vez que tratam-se de áreas extensas. Tal contratação tende a comprometer o disposto na Lei de Responsabilidade Fiscal, em relação ao teto de gastos com despesas de pessoal.

Solução B – Com a contratação de uma empresa do ramo de atividades paisagísticas, e/ou serviço de preparação de terreno, cultivo e colheita, e/ou de conservação de florestas nativas, é possível atender as muitas necessidades do DAE, elencadas no Item 3. Além disso, essas empresas possuem expertise, equipamentos e equipe qualificada para desenvolvimento de tais serviços. Uma alocação eficiente de recursos, combinada com a habilidade técnica, resulta em melhores resultados, especialmente no que diz respeito à eficácia da restauração florestal. Além disso, a terceirização permite ao DAE concentrar seus esforços em suas responsabilidades essenciais.

Avaliando as possibilidades através de critérios como funcionalidade, confiabilidade, manutenção, garantia, disponibilidade, eficiência e precisão, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entendem-se como formato mais adequado para atender a demanda do DAE é o apresentado na **Solução B**.

9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Em conformidade com o especificado no presente estudo, a solução engloba a execução da roçagem e manutenção das instalações do DAE, bem como plantio e tratamentos culturais nas matas ciliares, contemplando todos os serviços indispensáveis à plena execução do objeto.

Tratam-se de serviços continuados, sob demanda, e sem dedicação exclusiva de mão de obra, podendo estender-se por mais de um exercício financeiro nos termos da Lei 14.133, de 2021.

Para atendimento da demanda em questão, a solução proposta é a realização de Licitação na modalidade Pregão, por tratar-se de serviços de especificidades comuns, em formato eletrônico, com critérios de julgamento por menor preço.

10 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para determinação do valor estimado da contratação, levou-se em consideração o disposto no artigo 23, § 2º, inciso II da Lei 14.133/21, transcritos a seguir:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

Assim, mediante orçamento obtido com 04 (quatro) fornecedores, o valor estimado para contratação é de **R\$ 7.439.677,20** (sete milhões, quatrocentos e trinta e nove mil, seiscentos e setenta e sete reais e vinte centavos), para o período de 24 meses, o que corresponde ao montante **anual** de **R\$ 3.719.838,60** (três milhões, setecentos e dezenove mil, oitocentos e trinta e oito reais e sessenta centavos).

Segue, em anexo, os orçamentos obtidos, bem como a planilha de valores compilada a partir dos orçamentos.

Ressaltamos que, em 2024, por ocasião da estimativa de despesas, os valores foram calculados e atualizados com base em pesquisa de preços efetivamente praticados para serviços de natureza semelhante, nos diversos contratos vigentes no âmbito do próprio município e de diversos municípios do estado de São Paulo, o que indica uma tendência a uma queda desses valores ora orçados, no momento do certame.

11 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da solução deve ser a regra, de modo que a licitação seja realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens distintos.

No contexto em análise, entendemos que é pertinente que os lotes sejam licitados separadamente, dadas as especificidades e qualificação exigida especialmente para as ações de restauração florestal, embora possam vir a ser executados por uma mesma empresa.

12 - RESULTADOS PRETENDIDOS

Conservação patrimonial das instalações; prover segurança aos servidores e munícipes; cumprimento de requisitos legais; recuperação das áreas de preservação permanente, com consequente melhoria na qualidade e quantidade de água que abastece a cidade.

13 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Disponibilizar endereços, mapas e chaves para acesso às instalações prediais e sanitários.

14 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações que guardam relação ou afinidade com a solução escolhida.

15 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Um possível impacto negativo é a dificuldade em separar os resíduos comuns do resíduo orgânico, principalmente nas áreas urbanizadas, no momento da roçagem. Assim sendo, a empresa contratada deverá observar as práticas de sustentabilidade previstas nas diversas legislações, especialmente no que diz respeito à destinação correta e adequada dos resíduos da roçagem. Outro impacto negativo diz respeito ao alto consumo de combustíveis por vezes de origem fóssil, uma vez que a distribuição dos locais de trabalho exige constantes deslocamentos, além de uso intenso de roçadeiras.

Pelo lado positivo, a conservação adequada dos locais traz melhores impactos positivos ao meio ambiente e à saúde física e mental de toda população, e aos próprios servidores que atuam no local.

Um impacto altamente positivo é o aumento das áreas de matas ciliares e florestas, que contribui decisivamente para a melhoria do equilíbrio ambiental do planeta.

16 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após conclusão deste Estudo Técnico Preliminar, perante as exposições previamente apresentadas, posiciona-se pela viabilidade na contratação de empresa especializada para execução de serviços de limpeza e manutenção de áreas verdes, e serviços de restauração florestal, tratos culturais e enriquecimento em áreas de matas ciliares, parques e áreas verdes.

17 – ANEXOS

Segue, em anexo, planilha resumida dos orçamentos, bem como os orçamentos detalhados obtidos junto a quatro empresas do ramo.

Santa Bárbara d'Oeste, 09 de abril de 2025.

MÔNICA TORTELLI
Chefe de Divisão de Educação Ambiental

RUBENS ANTONIO BACCHIM DA SILVA
Diretor de Gestão Ambiental

ANEXO – RESUMO DOS ORÇAMENTOS OBTIDOS

ORÇAMENTOS	quantitativo	unidade	empresa 1		empresa 2		empresa 3		empresa 4	
			Jardina Engenharia		CIB Ambiental		Grupo RCA		Grupo Implantar	
			valor unitário (R\$)	valor total (R\$)	valor unitário (R\$)	valor total (R\$)	valor unitário (R\$)	valor total (R\$)	valor unitário (R\$)	valor total (R\$)
LOTE 1										
Item 1	1.920.000	m²	0,80	1.536.000,00	1,50	2.880.000,00	1,30	2.496.000,00	0,72	1.382.400,00
Item 2	528	horas	690,00	364.320,00	650,00	343.200,00	550,00	290.400,00	810,00	427.680,00
VALOR TOTAL				1.900.320,00		3.223.200,00		2.786.400,00		1.810.080,00
VALOR PARA 12 MESES				950.160,00		1.611.600,00		1.393.200,00		905.040,00
LOTE 2										
Item 1	24	ha	129.000,00	3.096.000,00	20.000,00	480.000,00	15.000,000	360.000,00	60.000,000	1.440.000,00
Item 2	330	ha	9.900,00	3.267.000,00	6000,000	1.980.000,00	5.000,00	1.650.000,00	17.000,00	5.610.000,00
Item 3a	4320	horas	79,90	345.168,00	130,00	561.600,00	120,00	518.400,00	140,00	604.800,00
Item 3b	192	horas	59,90	11.500,80	125,00	24.000,00	120,00	23.040,00	350,00	67.200,00
VALOR TOTAL				6.719.668,80		3.045.600,00		2.551.440,00		7.722.000,00
VALOR PARA 12 MESES				3.359.834,40		1.522.800,00		1.275.720,00		3.861.000,00

QUADRO - RESUMO por empresa		VALOR TOTAL (R\$)	VALOR PARA 12 MESES (R\$)
Jardina Engenharia	Lote 1 + Lote 2	R\$ 8.619.988,80	R\$ 4.309.994,40
CIB Ambiental	Lote 1+ Lote 2	R\$ 6.268.800,00	R\$ 3.134.400,00
Grupo RCA	Lote 1 + Lote 2	R\$ 5.337.840,00	R\$ 2.668.920,00
Grupo Implantar	Lote 1 + Lote 2	R\$ 9.532.080,00	R\$ 4.766.040,00

Valor médio para 24 meses: LOTE 1 – R\$ 2.430.000,00 (anual R\$ 1.215.000,00)

Valor médio para 24 meses: LOTE 2 – R\$ 5.009.677,20 (anual R\$ 2.504.838,60)

Valor médio para 24 meses: TOTAL – R\$ 7.439.677,20 (anual R\$ 3.719.838,60)