



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Solicitante: Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Obras

Objeto de contratação: Serviços de podas de árvores, retirada de árvores e recolhimento de galhos

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

- 1.1. A administração municipal necessita de serviço especializado em poda de árvores, para a adequada manutenção em ruas, avenidas, calçadas e passeios públicos, pois por possuir uma quantidade significativa de árvores que necessitam de manejo adequado, bem como a poda regular e correta dessas árvores é essencial para garantir a segurança pública, a fim de preservar a infraestrutura urbana, promover a saúde das árvores e melhorar a estética do município. Além disso, o cuidado com as árvores mostrou-se imprescindível visando melhorar a trafegabilidade em vias e passeios públicos, bem como para manter o padrão de embelezamento urbano, climatização natural e favorecendo o turismo, o comércio, o lazer, contribuindo assim, para o desenvolvimento social e econômico. Com estes serviços executados, serão oferecidos aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de higiene e segurança.
- 1.2. Já a poda de levantamento de copa consiste na remoção dos ramos mais baixos da copa, utilizada para remover partes da árvore que impeçam a livre circulação de pessoas e veículos. É importante restringir a remoção de ramos ao mínimo necessário, evitando a retirada de galhos de diâmetro maior do que um terço do ramo no qual se origina, considerando que como o levantamento excessivo prejudica a estabilidade da árvore e pode provocar o declínio de indivíduos adultos em vias públicas causando acidentes.
- 1.3. Este instrumento tem por objetivo a contratação de pessoa jurídica na modalidade de Pregão Eletrônico para a prestação de serviços especializados de podas de manutenção e levantamento, retirada de árvores e recolhimento de galhos, na área urbana da cidade de Santa Rosa - RS, em regime de empreitada por preço global por lote, com o fornecimento de mão de obra, insumos, materiais e equipamentos necessários e adequados à execução dos serviços.
- 1.4. A contratação será composta de 01 (um) lote, divididos em itens, para o qual deverá ser contratada apenas uma empresa.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

- 2.1. A referida aquisição está prevista no Plano Anual de Contratações.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, com padrões e qualidade que podem ser descritos objetivamente, por meio de especificações usuais de mercado, ou seja, sem alternativas técnicas de desempenho dependentes de tecnologia sofisticada, como se verifica em diversos editais do mesmo item;
- 3.2. O prazo de vigência do contrato é de 01 (um) ano a contar da data de sua assinatura, prorrogável sucessivamente por termo aditivo por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021;



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

- 3.3. A contratação será composta de 01 (um) lote, divididos em itens, para o qual deverá ser contratada apenas uma empresa. O lote com os serviços a serem contratados segue abaixo:

Lote 01:

Item	Descrição/especificação	Código material ou serviço	Unidade de medida	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.	Poda de manutenção, levantamento e rebaixamento da copa das árvores;	53994	Diária	233	2.510,88	585.035,04
2.	Retirada de árvore, com supressão de copa, tronco e galhos;	53996	Diária	30	2.510,88	75.326,40
3.	Serviço de Recolhimento de galhos, folhas e troncos	53176	Diária	361	5.110,24	1.844.796,64
TOTAL: R\$ 2.505.158,08						

- 3.4. Os serviços contratados deverão ser executados por demanda da Secretaria solicitante em conformidade com a metodologia de trabalho e com as demais diretrizes estabelecidas no Termo de Referência;
- 3.5. Os serviços contratados serão pagos mensalmente, conforme segue:
- 3.5.1. Pela quantidade de diárias de serviço de podas de manutenção, levantamento e rebaixamento da copa das árvores;
- 3.5.2. Pelas quantidades de diárias de retirada de árvores, com supressão de copa, tronco e galhos;
- 3.5.3. Pela quantidade de diárias de serviço de recolhimento e destinação final de galhos e folhas;
- 3.6. A contratada deverá comprometer-se a executar os serviços em conformidade com as normas e exigências da legislação vigente;
- 3.7. As diárias foram estimadas pela Seção de Limpeza Urbana, através de estudos realizados levando em consideração os serviços prestados nos últimos 03 anos, e considerando ainda o aumento da demanda em decorrência de novas ruas, novas praças, plantio de novas árvores e crescimento de árvores plantadas em anos anteriores;
- 3.8. As diárias estimadas para o serviço de Recolhimento e destinação final de galhos, folhas e troncos, considerou também a necessidade de recolhimento de galhos e de outros resíduos decorrentes de ações de concessionária de energia elétrica, e de podas realizadas pelos cidadãos do município, conforme cronograma anual elaborado pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Obras, por bairros, e divulgado para toda a população de modo a otimizar os serviços realizados por área do município;



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

- 3.9. A contratada assumirá o compromisso de participar de todas as reuniões solicitadas pela Administração Municipal, cujo local deverá ser estabelecido pela contratante, para quaisquer esclarecimentos referentes a elaboração ou alteração dos cronogramas dos trabalhos, a qualquer tempo, sempre que solicitado pela Administração Municipal;
- 3.10. A contratada deverá efetuar o recolhimento e transporte dos resíduos e **dar destinação final em local disponibilizado pelo Município, conforme localização disposta no anexo I**, que é parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar;
- 3.11. A empresa contratada também deverá apresentar projeto técnico com a devida ART (antes do serviço) prevendo os locais de manejo, quantitativos além de autorizações e licenças ambientais necessárias que deverão ser aferidas pelo Departamento de Meio Ambiente do município de Santa Rosa (RS). Após a execução dos serviços, com periodicidade quinzenal a mesma deverá apresentar relatórios de execução, demonstrando os pontos de manejo, quantitativos e comprovantes de destinação final, objetivando a observância das especificações contratuais e normativas aplicáveis;
- 3.12. Todos os equipamentos, ferramentas, veículos e maquinários, mão de obra, bem como os insumos necessários para atender o desenvolvimento de todas atividades relacionadas ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar são de inteira responsabilidade da contratada;
- 3.13. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a execução dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 3.14. A contratada deverá assumir inteira e expressa responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços aqui tratados, atendidas as condições previstas no contrato e neste Estudo Técnico Preliminar, isentando a Prefeitura de qualquer reclamação por si ou terceiros, de quaisquer indenizações por perdas, roubos ou danos.
- 3.15. Os serviços serão acompanhados e fiscalizados por funcionário designado pelo ente participante;
- 3.16. Para a execução dos serviços a contratada deverá disponibilizar integralmente a mão-de-obra especializada, ferramentas, equipamentos e veículos constantes, necessários à execução de todos os serviços previstos. Contar com a equipe de profissionais ou contratar pessoal necessário para a execução dos serviços, devendo dispor também de um responsável técnico inscrito no CREA ou CRBLo o qual será responsável pela realização



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

destes serviços em conformidade com a metodologia de trabalho e com as demais diretrizes estabelecidas no Termo de Referência.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 4.1. Os quantitativos estimados para a contratação tiveram como base as quantidades licitadas em 2021, Pregão Eletrônico 43/2021, aditado até 2023, e através de estudos e acompanhamento do serviço realizado pela Seção de Limpeza Urbana, verificou-se a necessidade de aumentar a quantidade de diárias do serviço de recolhimento para executar de forma eficiente os trabalhos, em decorrência de novas ruas, de novos loteamentos, novas praças instaladas, e considerando ainda o plantio de novas árvores e crescimento de árvores plantadas em anos anteriores.
- 4.2. Verificou-se também a necessidade de realizar a prestação dos serviços de retirada de árvore por diárias, tendo em vista que a medição por diária é mais adequada ao tipo de serviço, tendo em vista a variabilidade das Condições de Execução, pois a retirada de árvores envolve fatores imprevisíveis, como porte da árvore, localização (área urbana, encostas, locais de difícil acesso), condições climáticas e necessidade de apoio logístico (equipamentos, isolamento, transporte dos resíduos). Isso torna inviável uma padronização por unidade de árvore, bem como, proporciona maior eficiência operacional, pois medir por diária permite que a equipe se organize de forma otimizada, utilizando o tempo de trabalho para realizar a maior quantidade de supressões possíveis, considerando a complexidade de cada caso. Isso favorece a produtividade sem prejudicar a segurança ou a qualidade da execução.
- 4.3. Os quadros e estimativa das quantidades a serem contratadas estão na tabela abaixo:

Quantidade adquirida no período anterior:

Item	Descrição/especificação	Código material ou serviço	Unidade de medida	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
1	Poda de manutenção, levantamento e rebaixamento da copa das árvores;	53994	Diária	235	1637,30	384765,50
2	Retirada de árvore, com supressão de copa, tronco e galhos;	53996	Unidade	120	142,86	17143,20
3	Serviço de Recolhimento de galhos, folhas e troncos	53176	Diária	235	1913,70	449719,50



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

Estimativa da quantidade a ser adquirida:

Item	Descrição/especificação	Código material ou serviço	Unidade de medida	Quantidade estimada	Valor Unitário	Valor Total
1.	Poda de manutenção, levantamento e rebaixamento da copa das árvores;	53994	Diária	233	2.510,88	585.035,04
2.	Retirada de árvore, com supressão de copa, tronco e galhos;	53996	Diária	30	2.510,88	75.326,40
3.	Serviço de Recolhimento de galhos, folhas e troncos	53176	Diária	361	5.110,24	1.844.796,64
TOTAL: R\$ 2.505.158,08						

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. O preço estimado da contratação é R\$ 2.505.158,08 (dois milhões quinhentos e cinco mil, cento e cinquenta e oito reais e oito centavos), conforme memória de cálculo disponível no Anexo II, que é parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar.
- 5.2. A presente pesquisa de preços foi conduzida por Amanda dos Santos Corim, matrícula nº 1282905.

6. DO ORÇAMENTO SIGILOSO

- 6.1. No caso concreto, a Administração declara que não será utilizada a técnica do orçamento sigiloso prevista no artigo 24 da Lei 14.133/2021.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

- 7.1. Tendo em vista a natureza do objeto de contratação, há no mercado nacional diversas empresas para a realização dos serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para a requerida contratação.
- 7.2. Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação.



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

- 7.3. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a trafegabilidade, iluminação pública, retirada de galhos secos com risco de queda, eliminação de fungos, manutenção de vias públicas, passeios, parques, praças, prédios públicos, bem como, problemas com vendavais com árvores e galhos sobre a rede elétrica e residências, implicando em sérios transtornos e risco aos munícipes.
- 7.4. No mercado, verificamos que há algumas soluções possíveis:
- 7.5. Solução 1: serviço de poda com dedicação exclusiva de mão de obra, equipamentos, materiais e EPIs, com serviço de recolhimento de galhos, folhas e troncos;
- 7.6. Solução 2: serviço de poda, por demanda, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de equipamentos, materiais e EPIs, com serviço de recolhimento de galhos, folhas e troncos;
- 7.7. Diante das possibilidades apresentadas pelo mercado, entende-se que a Solução 2 é a mais vantajosa técnica e economicamente para a Administração visto que a contratação com dedicação exclusiva de mão-de-obra, tornará a contratação mais onerosa e ao mesmo tempo, poderá haver alguma ociosidade dos colaboradores pela natureza do serviço. E dessa maneira, a contratação por demanda irá atender melhor a necessidade da Administração, para manutenção das áreas públicas do município.
- 7.8. Verifica-se que a presente contratação não trata de objeto de alta complexidade que torne necessária a participação de empresas em consórcio, pois existem empresas que, isoladamente, são capazes de suprir a necessidade da administração e de cumprir com os requisitos de habilitação. Dessa forma, é vedada a participação de empresas em consórcio.
- 7.9. Quanto a prestação desses serviços, verificou-se que a grande maioria dos órgãos públicos adota o modelo de contratação já amplamente difundido e aqui adotado, com emprego de mão de obra qualificada e fornecimento de todo material de consumo, máquinas, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução dos serviços, sem dedicação de mão de obra exclusiva, visando suprir as necessidades da administração pública.
- 7.10. Não se verificou durante a fase de levantamento das soluções vantagens referentes a mecanização de alguns serviços ou a aplicação de novas tecnologias que possam reduzir os custos de mão de obra ou da realização dos serviços objeto deste processo licitatório.
- 7.11. Não há previsão da aplicação de produtos fitossanitários após as intervenções arbóreas. Havendo necessidades pontuais, as mesmas serão diagnosticadas e poderão ser realizadas posteriormente, objetivando simplificar o procedimento nos quesitos técnico e financeiro.



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

- 7.12. As máquinas, equipamentos e veículos mínimos requeridos, assim como a equipe necessária para a realização dos serviços estão pormenorizadas no Termo de Referência, sendo necessários à perfeita execução dos serviços, e foram definidos levando em consideração a demanda e necessidade da Administração pública, as características e sazonalidade do serviço, e considerando ainda a atual prestação do serviço no município, as sugestões de melhorias da equipe técnica e dos fiscais do atual contrato vigente, além de editais de outros municípios.
- 7.13. Os modelos de sistema de trabalho, de fluxo de fiscalização e de pagamentos escolhidos estão detalhados no Termo de Referência, e foram definidos após estudos e verificação de outros editais que possuem o mesmo objeto desta contratação e as sugestões das equipes técnicas e de fiscalização do atual contrato.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 8.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de PODA DE ÁRVORES, RETIRADA DE ÁRVORES E RECOLHIMENTO DE GALHOS, com emprego de mão de obra qualificada e fornecimento de todo material de consumo, máquinas, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução dos serviços, sem dedicação de mão de obra exclusiva, visando suprir as necessidades da Administração Pública no município de Santa Rosa-RS, conforme condições, quantidades e exigências a serem estabelecidas;
- 8.2. A contratação pretendida prevê a execução de serviços por demanda;
- 8.3. O dimensionamento de cada item contemplado no referido Estudo Técnico Preliminar levou em consideração o quantitativo, a qualidade e abrangência de serviços prestados pelos atuais contratos de podas de árvores, retirada de árvores e recolhimento de galhos em execução na Secretaria, até maio de 2024, levando em consideração o atendimento das áreas determinadas, através de diárias de podas e recolhimento, e considerando ainda o aumento da demanda em decorrência de novas ruas, novas praças, plantio de novas árvores e crescimento de árvores plantadas em anos anteriores;
- 8.4. A equipe estimada para realização dos serviços e todas as máquinas, equipamentos, materiais, EPI's mínimos necessários, com toda a descrição dos Serviços que serão prestados, estarão detalhados no item 5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO do TERMO DE REFERÊNCIA.
- 8.5. A metodologia de medição será por Diária para o itens 1, 2 e 3.



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

- 8.6. Assim entendemos que a melhor opção é a contratação de empresa para realização dos serviços pelo menor preço global por lote, contemplando os três itens, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.
- 8.7. As quantidades de diárias estimada levou em consideração a necessidade do trabalho, tempo de poda e recolhimento e os períodos sazonais de manejo arbóreos, analisando as peculiaridades dos serviços.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 9.1. Pelo artigo 47, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021, as licitações devem atender ao princípio do parcelamento quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1.º do artigo 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado;
- 9.2. Entretanto, o objeto em questão não é possível de parcelamento, pelas razões que vamos considerar a seguir:
- 9.3. Com relação ao aspecto técnico, esclarecemos que os serviços estão inter-relacionados com outros de forma que para que um seja executado, depende de que o outro esteja pronto. Sendo assim, a desvinculação por itens independentes, traria enormes dificuldades de entrosamento entre as diversas empresas contratadas. Ainda sobre o aspecto técnico, esclarecemos que a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada por Grupo de Itens, seria adequada não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, mas também em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuições de responsabilidades, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado;
- 9.4. Sob o ponto de vista econômico, a contratação do objeto por Grupos de Itens, permite à Administração uma maior economia com o ganho em escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos. Portanto, em função do ganho em escala, a contratação de uma única empresa por Grupo de itens, trará vantagens econômicas à Administração, em virtude da redução de seus custos;
- 9.5. Justifica-se ainda o agrupamento por itens, por se tratar de fornecimento de pequenas quantidades de itens a serem licitados para grande abrangência de área. Tal medida visa



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

evitar que o procedimento licitatório venha a tornar-se deserto para diversos itens, por desinteresse do mercado em fornecer o objeto em pequenas quantidades. Acrescenta-se a isso a possibilidade de se estabelecer um padrão de qualidade e eficiência, que pode ser acompanhado ao longo dos serviços, o que fica sobremaneira dificultado quando se trata de diversos prestadores de serviços. Diante do exposto, a simples divisão desses serviços em itens não aproveitaria melhor os recursos disponíveis no mercado nem ampliaria a competitividade entre empresas, porém, da forma como a licitação está sendo feita, ou seja, pelo menor preço global por lote, haverá benefícios para a Administração tanto técnica como economicamente.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a contratação pretendida.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1. A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- a) definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização dos serviços;
- b) indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- c) realizar o treinamento e capacitação aos gestores e fiscais a respeito do tema objeto da contratação;
- d) acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Na contratação pretendida não haverá grandes impactos ambientais negativos, contudo, a Contratada assumirá a responsabilidade ambiental por toda a execução dos serviços, notadamente quanto ao descarte correto dos resíduos gerados, devendo manter-se informada e atualizada acerca das normas que regem a matéria, principalmente as regras municipais.

12.2. Durante a fase de prestação dos serviços a empresa vencedora deverá utilizar de medidas sustentáveis para minimizar os impactos gerados em sua operação, considerando todos os



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

equipamentos e veículos utilizados, e todas as etapas de funcionamento da empresa, podendo citar:

- 12.3. Instruir os funcionários da empresa a respeito das normativas vigentes de gestão e manejo de resíduos sólidos, se necessário realizar treinamentos específicos acerca do assunto;
- 12.4. Preconizar o menor uso de embalagens optando por materiais recicláveis, quando possível, de qualquer bem que seja adquirido durante a prestação do serviço à administração pública;
- 12.5. Uso racional de quaisquer recursos, de forma a evitar e prevenir desperdícios de insumos e materiais consumidos, bem como a redução da geração de resíduos sólidos;
- 12.6. Realizar a separação, o acondicionamento e a destinação dos resíduos, conforme preconizam as normativas vigentes;
- 12.7. Fornecimento de todos os equipamentos de segurança (EPIs) aos funcionários contratados de acordo com suas funções desempenhadas e com o que diz as normativas do MTE referente ao assunto;
- 12.8. Manter em condições de segurança, sinalizados e isolados os arredores dos locais onde serão realizados os serviços de poda e erradicação, a fim de evitar a ocorrência de acidentes com terceiros e com os próprios funcionários.
- 12.9. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente deverá emitir parecer específico para atender o item, com relação aos possíveis impactos ambientais das atividades de poda de árvores, supressão de árvores e o recolhimento de galhos e entulhos gerados pela atividade. O parecer técnico do Meio Ambiente (anexo III) é parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar.

13. ANÁLISE DE RISCOS

13.1. Mapa de riscos:

RISCOS	BABILIDADE	DANO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
1. Fracasso da Licitação	(x) baixa () média () alta	Pode gerar mais custos ao órgão municipal, bem como pode haver o risco da falta do serviço licitado nas repartições públicas, ocasionando múltiplos transtornos, prejudicando a prestação dos demais serviços públicos.	Verificar se as características do serviço licitado são passíveis de serem atendidas pelos fornecedores e verificar se a cotação de preços está compatível com o mercado.	Organização da realização de novo certame, corrigindo as falhas presentes no processo licitatório que levaram ao fracasso da licitação.
2. Licitação deserta	(x) baixa () média () alta	Pode gerar mais custos ao órgão	Verificar se as características do serviço licitado são	Organização da realização de novo certame, corrigindo as



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

		municipal, bem como pode haver o risco da falta do serviço licitado nas repartições públicas, ocasionando múltiplos transtornos, prejudicando a prestação dos demais serviços públicos.	passíveis de serem atendidas pelos fornecedores e verificar se a cotação de preços está compatível com o mercado.	falhas presentes no processo licitatório que decorreram na falta de fornecedores para participação no certame.
3. Planejamento deficiente	(x) baixa () média () alta	O prejuízo ao atendimento das reais necessidades e demandas da administração pública.	Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente os serviços conforme as necessidades de cada órgão.	Revisão de quantitativos.
4. Não entrega do serviço contratado dentro do prazo estabelecido	(x) baixa () média () alta	Pode gerar mais custos ao órgão municipal, bem como pode haver transtornos com relação a trafegabilidade, a iluminação pública e outros riscos e transtornos pela falha na realização dos serviços.	Fiscalizar o contrato sobre o prazo e a correta execução dos serviços.	Aplicar penalidades previstas em Contrato, para que a contratada venha a cumprir todas as demandas previstas em contrato.
5. Contratação de empresa que não tenha capacidade de executar o contrato.	(x) baixa () média () alta	Prejuízo ao atendimento das necessidades e demandas da administração pública.	Avaliação da capacidade técnica e operacional da empresa.	Rescisão contratual e reinício do processo licitatório.
6. Risco de Variação de Preços	(x) baixa () média () alta	Flutuações nos preços de insumos, acordos coletivos de trabalho que possam impactar na prestação do serviço contratado.	Realizar pesquisa de preços e memorial de cálculo compatível com o objeto contratado. Monitorar o mercado para antecipar possíveis variações.	Verificar a necessidade de aditar o contrato, com a nova previsão de demanda ou alterações dos serviços contratados.
7. Risco Ambiental e de Saúde Ocupacional	(x) baixa () média () alta	Impactos ambientais adversos ou riscos para a saúde dos trabalhadores na execução dos serviços.	Exigir conformidade com normas ambientais. Certificar-se que o fornecedor adota práticas seguras e sustentáveis.	A contratada deverá fornecer todos os EPIs e EPCs necessários a execução dos serviços.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. Pretende-se contratar os itens descritos no Edital ao menor preço, com a qualidade e especificações garantidas, visando atender às necessidades das Secretarias, de forma eficaz e eficiente

“Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas”



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

15. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS

15.1. Após a realização desse Estudo Preliminar, o Termo de Referência será elaborado e caso aprovado pelo Departamento de Compras e pelo Prefeito Municipal, será realizada Licitação através de Pregão Eletrônico. A licitação estando homologada e os contratos assinados poderão ser iniciados os serviços.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

16.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

Amanda dos Santos Corim
Responsável pela elaboração do ETP

Valtair Dornelles
Secretário Municipal de Serviços Urbanos e Obras

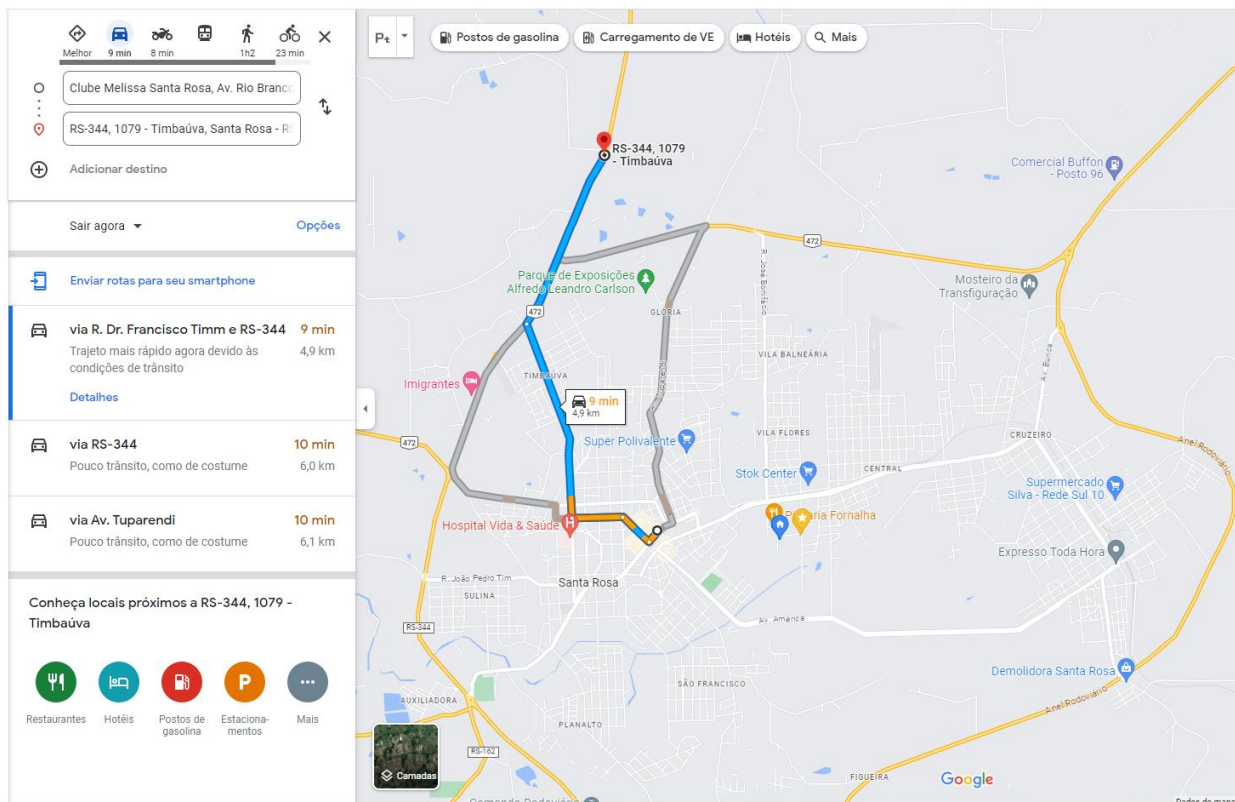
Santa Rosa (RS), 05 de dezembro de 2024.



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

ANEXO I

LOCALIZAÇÃO DO VIVEIRO MUNICIPAL PARA DESCARTE DOS RESÍDUOS DE CORTE DE GRAMA E ROÇADAS



“Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas”

Av. Expedicionário Weber, 2983 – Santa Rosa/RS – www.santarosa.rs.gov.br Fone 55 3511-5100



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

ANEXO II



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA
Departamento de Contabilidade e Finanças

VILHA DE CUSTOS PARA SERVIÇOS CONTINUADOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA
SOMA GERAL DAS PLANILHAS DE SERVIÇOS

1. MÃO-DE-OBRA		
1.1 MÃO-DE-OBRA DIRETA		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1.1.1	Supervisor	6.193,38
1.1.2	Operário/Auxiliar De Serviços Gerais	34.715,61
1.1.3	Responsavel Tecnico(Biologo, Eng.Florestal, Eng. Agron)	11.209,52
1.1.4	Motorista Caminhao	19.559,41
	Valor a transportar	71.677,92
1.2.1 VALE TRANSPORTE		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1.2.1.1	Supervisor	494,01
1.2.1.2	Operário/Auxiliar de Serviços Gerais	3.598,20
1.2.1.3	Motorista Caminhao	1.418,72
1.2.1.4	Responsavel Tecnico	174,62
	Valor a transportar	5.685,55
1.3.1 VALE ALIMENTAÇÃO		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1.3.1.1	Supervisor	498,72
1.3.1.2	Operário/Auxiliar de Serviços Gerais	498,72
1.3.1.3	Motorista Caminhao	4.488,30
1.3.1.4	Responsavel Tecnico	997,40
	Valor a transportar	6.483,14
1.4.1 PLANO BENEFICIO FAMILIAR		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1.4.1.1	Supervisor	19,41
1.4.1.2	Operário/Auxiliar de Serviços Gerais	174,78
1.4.1.3	Motorista Caminhao	77,68
1.4.1.4	Responsavel Tecnico	19,42
	Valor a transportar	291,29
2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
2.1	Supervisor	#NOME?
2.2	Operário/Auxiliar de Serviços Gerais	#NOME?
2.3	Motorista Caminhao	#NOME?

“Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas”



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

2.4	Responsavel Tecnico	#NOME?
	Valor a transportar	#NOME?
3.	Veiculos (custos fixos + custos variaveis)	
3.1	Veiculo Transporte Funcionarios	
	Valor a transportar	2.360,76
3.2	Caçamba Basculante	
	Valor a transportar	12.001,43
3.5	Caminhao c/Guindaste	
	Valor a transportar	7.978,16
5.	CUSTOS OPERACIONAIS	
5.1	MATERIAS E FERRAMENTAS	
	Valor a transportar	1.551,60
	VALOR TOTAL	187.178,22
6.0	BDI	
	Valor a transportar	48.329,42
	CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	235.507,64
7.0	VALOR TOTAL DO ITEM	3.229.563,80

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade	Valor Unitario
1.1	Poda De Manutenção, Levantamento E Reboçamento Copa	Diaria Serviço	340	R\$ 2.510,88
1.2	Retirada De Arvores, Supressao Copa, Tronco E Galhos	Unidade Arvore	300	R\$ 424,53
1.3	Recolhimento e Destinação Final Galhos E Folhas	Diaria Serviço	440	R\$ 5.110,24
	Valor a transportar			

Valor Total	
R\$	853.699,20
R\$	127.359,00
R\$	2.248.505,60
	3.229.563,80



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

ANEXO III

(Parecer técnico da Secretaria Municipal do Meio Ambiente)



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

PARECER TÉCNICO Nº 111/2024

Empreendedor: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA
Processo: 47.138/2024 de 18/06/2024

Ainda que a demanda seja da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Obras é pertinente a participação da Secretaria de Meio Ambiente no objeto dessa contratação. Dito isso, mesmo a resposta quanto aos questionamentos serem de responsabilidade do demandante, são razoáveis e apropriadas as colocações do Procurador Evandro M. Becker, nos pontos 9, 10 e 18. Dessa forma, nos pronunciamos da seguinte forma:

Item 09: Para o termo de referência e estudo técnico preliminar é necessário o correto dimensionamento das obras a serem executadas, bem como dos insumos e materiais necessários, por profissional habilitado e com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Os valores e orçamentos deverão ser realizados com base em pesquisas de mercado ou de acordo com sistemas de referência, como a TABELA SINAPI, que a exemplo se tem:

98531	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,4	UN		
	0 M. AF 03/2024		H	C
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR
89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 29,80 M, CAPACID	CR		
	ADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF 11/2014			
89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 29,80 M, CAPACID	CR		
	ADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF 11/2014			
	EQUIPAMENTO	1	128,86	30,2132645
	MATERIAL	1	66,23	15,2167665
	MÃO DE OBRA	1	211,67	54,2699790
	TOTAL COMPOSIÇÃO	1	426,86	100,0000000
98533	PODA EM ALTURA DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E	UN		
	MINOR QUE 0,40 M. AF 03/2024			
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO D	CR		
	E CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO			
	PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014			
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO D	CR		
	E CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO			
	PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	C
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR
	EQUIPAMENTO	1	21,92	18,1071703
	MATERIAL	1	43,84	36,2230126
	MÃO DE OBRA	1	55,31	45,6696171
	TOTAL COMPOSIÇÃO	1	121,09	100,0000000

“Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas”



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

8814	PODA EM ALTURA DE SERVIÇO COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR DO IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 03/2024	UN			
5928	GRUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO D CHP E CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO	CR	0,4842000		248,11
	PT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2024				
8840	GRUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO D CHP E CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO	CR	0,3866000		71,10
	PT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2024				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0378000		31,08
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6209000		24,10
	EQUIPAMENTO		62,08		18,537816 \$
	MATERIAL		122,34		36,5238000 \$
	MÃO DE OBRA		150,94		44,9422656 \$
	TOTAL COMPOSIÇÃO		336,96		100,0000000 \$
88535	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR DO IGUAL A 0,60 M. A F 03/2024	UN			
5928	GRUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO D CHP E CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO	CR			
	PT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2024				
5930	GRUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO D CHP E CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO	CR			
	PT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2024				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
	EQUIPAMENTO				
	MATERIAL		116,45		16,5871172 \$
	MÃO DE OBRA		247,67		35,2786128 \$
	TOTAL COMPOSIÇÃO		337,94		48,1342790 \$
			782,04		100,0000000 \$

Em suma, a tabela SINAPI nos traz valores de referência para pagamento de determinado serviço, já incluídos o maquinário e mão de obra necessários para sua execução, como comprovado acima. Data de referência técnica: 12/12/2024.

Havendo necessidade de carregamento com retroescavadeira e carga com caminhão truck, de acordo com pesquisas de mercado se tem a hora de retroescavadeira em R\$ 250,00/hora e a carga de caminhão Truck de 10 m³ (basculante em aço) de R\$ 240,00/carga.

Cabe salientar também que de acordo com a Lei de Licitações, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente através de seu corpo técnico **DEVERÁ** ter um **fiscal operacional do contrato**, a fim de garantir que se cumpra o disposto nas autorizações ambientais para manejo de poda e supressão, atestar a real necessidade das intervenções, bem como do bom andamento dos procedimentos que possuem estrela relação com a pasta.

Assim, a tabela a seguir sintetiza e sugere os valores a serem pagos pelos serviços, de modo que a mesma deverá ser aferida pela secretaria interessada com base em pesquisas de mercado da região e elaborada de acordo a realidade do município, uma vez que até o momento a Secretaria de Meio Ambiente não participara do processo de podas sazonais do município, bem como de seus quantitativos, sendo os valores apresentados, estimativas.



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

ITEM	UNIDADE	VALOR/UN (R\$)	QUANTIDADE	VALOR TOTAL (R\$)
RESPONSÁVEL TÉCNICO (BIÓLOGO, ENGRº AGRÔNOMO OU ENGRº FLORESTAL) PARA ACOMPANHAMENTO E RELATÓRIOS DE MANEJO	H	R\$ 88,00	500	R\$ 44.000,00
CORTE RASO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,6 m	UN	R\$ 426,86	400	R\$ 170.744,00
PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO ENTRE 0,2 e 0,4 m	UN	R\$ 121,09	500	R\$ 60.545,00
PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO ENTRE 0,4 e 0,6 m	UN	R\$ 334,96	500	R\$ 167.480,00
PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR QUE 0,6 m	UN	R\$ 702,06	500	R\$ 351.030,00
CARREGAMENTO COM RETROESCAVADEIRA	HORA	R\$ 250,00	500	R\$ 125.000,00
CARGA DE CAMINHÃO TRUCK - 10 M³ EM AÇO BASCULANTE	M³	R\$ 25,00	4000	R\$ 100.000,00
TOTAL				R\$ 1.018.799,00

Desse modo, deverá ser efetuado o pagamento por arbórea manejada de acordo com a classificação acima, somadas as horas de retroescavadeira e de carga de caminhão necessárias para o carregamento e disposição final dos galhos das árvores, quando estes se fizerem necessários, bem como do envolvimento do profissional responsável pela empresa, por hora técnica, (Biólogo, Eng.º Agrônomo ou Eng.º Florestal) no planejamento, acompanhamento e execução dos serviços.

Item 10: Não há previsão da aplicação de produtos fitossanitários após as intervenções nas arbóreas. Havendo necessidades pontuais, as mesmas serão diagnosticadas e poderão ser realizadas posteriormente pelas secretarias envolvidas, objetivando simplificar o procedimento nos quesitos técnico e financeiro.

Item 18: Como principal impacto ambiental se tem a geração de material vegetal lenhoso. O local de destinação final desse resíduo é o Viveiro Municipal, localizado no Lajeado Ipê e situado nas seguintes coordenadas geográficas (*datum* SIRGAS2000): Lat: -27,8343° ; Long: -54,4824°. Assim, a contratada deverá levar até o local supracitado (licenciado ambientalmente) os resíduos de poda/supressão.

A empresa contratada também deverá apresentar projeto técnico com a devida ART (antes do serviço) prevendo os locais de manejo, quantitativos além de autorizações e licenças ambientais necessárias que deverão ser aferidas pelo Departamento de Meio Ambiente. Após a execução dos serviços, com periodicidade quinzenal (sugerido) a mesma deverá apresentar relatórios de execução, demonstrando os pontos de manejo, quantitativos e comprovantes de destinação final, objetivando a observância das especificações contratuais e normativas aplicáveis.

Por fim, nos colocamos à disposição - se for de interesse da secretaria demandante, para ajustes de projeto e planejamento das atividades de poda para o ano de 2025.



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO



MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

44

Santa Rosa, 24 de dezembro de 2024

LUCAS MARTINS Assinado de forma digital
por LUCAS MARTINS
LIMBERGER:012 LIMBERGER:01216220026
16220026 Dados: 2024.12.24
09:17:20 -03'00'

Documento assinado digitalmente,
Lucas Martins Limberger
Eng.º Agrônomo – CREA/RS 164006

Documento assinado digitalmente
Assinado em 2024/12/24
Data: 2024.12.24 09:17:20 -03'00'
Verifique em: <https://brasil.gov.br>

Documento assinado digitalmente,
Mariane Kryszewski
Chefe da Seção de Licenciamento Ambiental
Bióloga – CRBio 4158903-D

Handwritten signature:
Douglas Fronza
Handwritten initials:
S.M.A.