



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Este Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a contratação referida no processo 172/2025.

1. FISCALIZAÇÃO

Fiscalização setorial: Divisão de Manutenção e Conservação: Felipe Graça Silveiras - RF 35.604-8

Fiscalização Técnica: Chefe da Divisão de Manutenção e Conservação: Felipe Graça Silveiras - RF 35.604-8

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializadas em remoção de vegetação arbórea e arbustiva para a remoção da vegetação existente na encosta adjacente à Câmara Municipal de Santos.

Houve tentativa de contratação através do Processo 554/23, porém devido a problemas referentes a documentação das empresas habilitadas, não foi possível prosseguir com a aquisição.

3. DESCRIÇÃO DAS NECESSIDADES

Considerando o Relatório Técnico 083/2023 (anexo ao DFD), o qual classifica a encosta como Risco Alto (AR05-ST02-R3) e recomenda a adoção permanente de monitoramento do tabule rochoso, para tanto, é necessária a contratação de empresa especializada em remoção de vegetação arbórea e arbustiva da encosta adjacente à Câmara Municipal de Santos, pois somente após a remoção da vegetação, será possível realizar o monitoramento indicado de forma eficaz, assegurando a segurança não somente de servidores e visitantes, como também a segurança de moradores, comerciantes e sociedade em geral que frequentam o entorno deste legislativo.

O local da prestação dos serviços de remoção da vegetação é uma encosta localizada nos fundos da Câmara Municipal de Santos, frisamos que, conforme consta no relatório citado, a inclinação do terreno varia entre 20° e 80°.

A remoção de árvores deve restringir-se ao mínimo necessário, respeitando a indicação dos locais pelo fiscal do contrato e deverá ser executada somente após verificação de profissional, técnico da empresa, engenheiro agrônomo, ambiental, florestal ou qualquer outro profissional que esteja habilitado para realização destes serviços em conjunto com o fiscal do contrato, visando restringir infestações, doenças, risco de queda,



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

obstrução de pontos fundamentais, todas as remoções deverão estar autorizadas pela e da Câmara Municipal de Santos, por meio do setor fiscalizador dos serviços.

Embora o problema a ser solucionado envolva parte da vegetação nativa, de acordo com o relatório, a solicitação para a realização da remoção da vegetação arbórea ou arbustiva a fim de realizar o monitoramento do talude rochoso evitando danos imensuráveis para a Administração, partiu do geólogo da Defesa Civil de Santos, órgão responsável por coordenar o Plano Municipal de Redução de Riscos – PMRR de acordo com a Lei Municipal 1.181/2022:

Art. 159. O mapeamento do Plano Municipal de Redução de Riscos - PMRR, contendo classificação de áreas e de moradias em situação de risco, deverá ser anualmente atualizado.

§ 1º O Plano Municipal de Redução de Riscos - PMRR é coordenado pelo órgão municipal de defesa civil, de forma a subsidiar e orientar as atividades de redução de risco, que incluem ações estruturais, tais como execução e manutenção de adequados sistemas de drenagem, intervenções de estabilização de taludes e de encostas, remoção de moradias em situações de risco alto ou muito alto, ações e obras de recuperação de áreas degradadas, além de medidas não estruturais.

§ 2º O Plano Municipal de Redução de Riscos - PMRR prioriza ações preventivas para a gestão do risco preconizada pela legislação federal e estadual e incluirá as etapas de identificação, análise e cartografia dos riscos, definição de medidas estruturais e não estruturais de prevenção de desastres, planejamento e treinamento para situações de emergência, além de divulgação de informações e elaboração de cadastro socioeconômico das famílias e ocupações em áreas de risco.

§ 3º O Plano Municipal de Redução de Riscos - PMRR deverá articular-se aos Planos setoriais correspondentes, incluído o Plano Municipal de Habitação, o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, o Plano Municipal de Regularização Fundiária, o Plano Municipal de Saneamento e o Plano Municipal de Ação Climática de Santos, dentre outros.

Diante ao exposto, como o objetivo é evitar acidentes zelando pela vida dos munícipes e dos servidores, bem como pelo patrimônio público, respeitando a Lei nº 11.428/2006 e as demais normas acerca de legislação ambiental pertinente.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Por se tratar de contratação de um serviço de natureza comum, sem dedicação exclusiva de mão de obra, é necessário o atendimento dos seguintes requisitos:

1. A prestação dos serviços será realizada por empresa (pessoa jurídica) que ficará responsável pela coordenação, supervisão e organização da execução dos serviços, com disponibilidade da mão de obra, dos materiais e dos equipamentos adequados e necessários, inclusive quanto a equipamentos de proteção individual.
2. Os serviços serão executados de forma contínua, conforme descrito no item 7.



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

3. Devido a singularidade do objeto, a empresa vencedora deverá executar o objeto em sua integralidade, não sendo possível a subcontratação total ou parcial;
4. Considerando às dificuldades técnicas e particularidades do terreno, como inclinações que variam entre 20° e 80° as empresas interessadas em participar da licitação deverão realizar vistoria no local, examinando toda área e instalações, tomando ciência do estado, características e eventuais dificuldades para execução dos serviços, posto que não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento da situação existente, esquecimento de detalhes e estado da encosta.
5. A empresa interessada deverá marcar a vistoria pelo telefone (13) 3211-4184. Será emitido o Atestado de Vistoria, assinado por servidor credenciado do Setor de Conservação e Manutenção. O agendamento das visitas de cada um dos licitantes será feito em horários diferentes, sob pena de comprometer o caráter competitivo do certame.
6. Devido ao baixo valor e a baixa complexidade não será permitida a participação de empresas em consórcio;
7. O início da execução do objeto se dará em até 07 (sete) dias da emissão da Ordem de Serviço pelo setor requisitante/fiscalizador.
8. Ao final da execução do objeto, a contratada deverá emitir Relatório de Serviços Executados ilustrado por fotos e informações, bem como comparativos entre o estado anterior e posterior, suficientes para subsidiar o processo de liberação do pagamento;
9. O recebimento provisório se dará em até 05 (cinco dias) contados da emissão do Relatório de Serviços Executados, contendo fotos comprobatórias e comparativa dos trabalhos realizados e o recebimento definitivo se dará em até 30 (trinta dias) do recebimento provisório;
10. O início da prestação do serviço contratado se dará em até 07 (sete) dias da emissão da Ordem de Serviço pelo setor fiscalizador.
11. A vigência da contratação será de 12 (doze) meses, havendo possibilidade de prorrogação contratual de acordo com a necessidade da Administração, podendo ser prorrogado, anualmente, até o limite de 10 (dez) anos, nos moldes do Artigo 107 da Lei nº 14.133/2021;
12. **Poda de Árvores:** As árvores serão classificadas, conforme critério abaixo:
 - a) Árvores de médio porte: tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm;
 - b) Árvores de grande porte: tronco com diâmetro acima de 30 cm.
13. **Corte de vegetação:** O corte de vegetação, em sua maioria rasteira, deverá ser executado de forma a permitir a visualização da encosta e dos blocos rochosos. Os serviços deverão ser executados conforme segue:
 - a) o Execução do isolamento e sinalização do local;
 - b) o identificação e proteção dos equipamentos e bens do entorno, que possam ser danificados, como: portões, carros, ramais elétricos, estruturas prediais, etc;
 - c) o Execução das proteções que se fizerem necessárias;



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

- d) o Realizar o serviço de corte da vegetação utilizando-se de materiais adequados como foice e facão;

14. Quantidades: Serão necessários:

- a) Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado - 2500 m².
- b) Corte e remoção de 11 árvores de médio porte: tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm;
- c) Corte e remoção de 42 árvores de grande porte: tronco com diâmetro acima de 30 cm.

15. Será de responsabilidade da Contratada a retirada e o descarte responsável de todo resíduo gerado, em locais específicos, de acordo com a legislação vigente.

16. Autorização para Manejo de Vegetação Arbórea

Em conformidade com o Parecer nº 532/2025 da Procuradoria desta Casa e com o disposto na Lei Complementar Municipal nº 973/2017, toda intervenção envolvendo espécies arbóreas de qualquer porte situadas na área objeto deste Estudo Técnico Preliminar deverá ser precedida de autorização prévia do órgão municipal responsável pela arborização urbana, conforme previsto no artigo 7º da referida lei.

A empresa vencedora da licitação será totalmente responsável por obter todas as licenças e autorizações necessárias para o manejo da vegetação, garantindo o cumprimento integral da legislação aplicável.

17. A contratada deverá fornecer todos os materiais e insumos, bem como fornecer todos os Equipamentos de Segurança Individual – EPI, necessários para a execução do objeto e atendendo todos os requisitos de segurança;

18. A contratada será a responsável pela gestão de todos os resíduos, bem como o descarte correto, sendo que a destinação dada incluindo endereço do local onde foi realizado o descarte e a respectiva autorização para o descarte farão parte do Relatório dos Serviços Executados munido de imagem;

19. A contratada deverá possuir todas as licenças e autorizações necessárias para execução do objeto contratado, dentre outras:

Lei Federal 11.428/2006;

Lei Complementar Municipal 1.196/2023;

20. A contratada deverá arcar, sem ônus para a CONTRATANTE, com o custo do fornecimento de materiais e ferramentas e mão de obra.

21. A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus para o CONTRATANTE, todos os equipamentos, ferramentas, materiais de consumo, componentes, produtos, máquinas e equipamentos de corte à execução dos serviços solicitados, sejam eles definitivos ou temporários, assumindo toda a responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, armazenagem e guarda dos mesmos.

22. A CONTRATADA deverá apresentar ao fiscal do contrato, antes de cada prestação de serviço, a relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Proteção Coletiva (EPC), de acordo com a necessidade dos serviços prestados elaborada pela área técnica de segurança do trabalho da



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

CONTRATADA, devidamente assinada pelo responsável.

23. Caso o CONTRATANTE constata qualquer negligência por parte da CONTRATADA, cuja solução demande materiais e/ou mão de obra, estes serão fornecidos pela CONTRATADA.

24. Devido a necessidade de assertividade na contratação e, considerando o grau de segurança necessário para a execução do objeto exigido por Lei, os trabalhos contratados deverão ser realizados por profissionais treinados e supervisão de profissional habilitado, será obrigatório as seguintes comprovações:

- a)** Apresentação de 1 (um) ou mais Atestados de Capacidade- Técnica, emitidos em seu nome, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, onde comprove ter executado ou estar executando serviços compatíveis e pertinentes aos do objeto, 50% 5 árvores de médio porte, bem como 21 árvores de grande porte.
- b)** Atestado de Capacidade Técnica Profissional: Apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, em nome de profissionais da área, técnico ou de engenheiro, integrantes do seu quadro de pessoal permanente à data prevista para a licitação, que sejam pertinentes e compatíveis com o objeto, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) da parcela de maior relevância do objeto da licitação (limpeza de 1.250 m² de terreno), atestando, inclusive, o bom desempenho e o cumprimento a contento das obrigações contratuais quando da prestação dos serviços;
- c)** A comprovação do vínculo empregatício do detentor dos atestados técnicos citados no item acima poderá também ser comprovada por meio de Contrato Social, Carteira de Trabalho ou Ata da Assembleia, referente à sua investidura no cargo ou do Contrato Social, de que a empresa licitante possui na data da assinatura do contrato em seu quadro permanente.



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Devido a singularidade do objeto, não existe no mercado outra alternativa que atenda a necessidade da Câmara Municipal de Santos.

Após pesquisas na internet, bem como no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, observamos que, não há contratação disponível cujo objeto seja remoção de vegetação em área similar, ou seja, em área de inclinação que varia entre 20° e 80°, característica que torna o objeto singular, não sendo viável usar como base no levantamento estudos que contemplem simples serviços de capina e/ou roçagem de vegetação, em local usual (comum).

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução como um todo está detalhada no item 04.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os serviços descritos a seguir serão executados conforme a necessidade, uma vez que não é possível prever com precisão o ritmo de crescimento da vegetação. Dessa forma, embora se estime uma periodicidade de até 12 meses, o setor técnico poderá solicitar a execução antecipada dos serviços sempre que identificar demanda justificada pelo desenvolvimento acelerado da vegetação.

Segue o quadro com a estimativa das quantidades:



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado	m²	2500		
2	Corte e remoção de árvores de médio porte, tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm	unidade	11		
3	Corte e remoção de árvores de grande porte, com tronco acima de 30 cm	unidade	42		
VALOR GLOBAL R\$					

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a contratação é R\$ 340.806,25 (trezentos e quarenta mil, oitocentos e seis reais e vinte e cinco centavos).

Para estimar o valor da contratação, foram utilizadas as médias dos orçamentos recebidos que embasaram o certame através do Processo 554/2023 que se encontram anexo.

Esta estimativa de valor é preliminar, a pesquisa de preços será realizada posteriormente por setor competente.

8.1 TABELA DE ESTIMATIVA DE VALOR DE MERCADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR MÉDIO UNITÁRIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado	m²	2500	29,86	74.650,00
2	Corte e remoção de árvores de médio porte, tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm	unidade	11	3.625,00	39.875,00
3	Corte e remoção de árvores de grande porte, com tronco acima de 30 cm	unidade	42	5.387,50	226.275,00

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Devido à natureza do objeto contratado, não há viabilidade técnica e econômica para parcelamento da solução proposta.



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano Anual de Contratação para o ano de 2025 sob o ID nº 53 (cinquenta e tres)

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretende-se atender, a recomendação contida no Relatório Técnico 083/2023 (anexo ao DFD) emitido pelo Departamento da Defesa Civil de Santos , o qual recomenda a adoção permanente de monitoramento do tabule rochoso e principalmente proporcionar um ambiente seguro, mitigando a possibilidade de acidentes, preservando o patrimônio público, residências e comércios que se encontram nos arredores deste Legislativo e a integridade física do público diretamente ou indiretamente envolvido.

Busca-se ainda, evitar a ocorrência de deslizamentos ao redor do prédio, proliferação de pragas e insetos, visando a conservação, preservação e integridade das instalações e bens públicos, mantendo um ambiente saudável e agradável para o desenvolvimento das atividades legislativa estendendo os benefícios para os arredores.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não há nenhuma providência prévia a ser considerada pela Câmara.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratada será a responsável em obter todas as licenças e autorizações necessárias para execução dos trabalhos, bem como realizar qualquer tipo de compensação ambiental, caso necessário;

A empresa deverá zelar pela sustentabilidade ambiental, fazendo uso consciente dos materiais necessários à prestação dos serviços. Nesse sentido, deverão atentar, especialmente, aos itens abaixo:

- a) A resolução CONAMA nº 20, de 07/12/1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento;
- b) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para o manuseio do objeto licitado e serviços de entrega;
- c) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

- d) Observar a Nota Técnica 04/2016 da ANVISA, que proíbe a capina química em ambientes urbanos.

Durante toda prestação de serviços, a empresa vencedora deverá utilizar de medidas sustentáveis para minimizar impactos gerados em sua operação, considerando todos os equipamentos e veículos utilizados e todas as etapas de execução, podendo citar:

- 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;
- 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;
- Realizar a separação correta dos resíduos de acordo com o que é estabelecido pelas normativas vigentes, quando necessário;
- Realizar o descarte/destinação dos resíduos gerado, de forma responsável e de acordo com a legislação vigente
- Priorizar a separação, o acondicionamento e a destinação dos resíduos, aqueles que couberem, a reciclagem, conforme preconiza as normativas vigentes;
- Fornecimento de todos os equipamentos de segurança (EPIs) aos funcionários contratados de acordo com suas funções desempenhadas e com o que diz as normativas vigentes do MTE referente ao assunto;
- Manter em condições de segurança, sinalizados e isolados os arredores dos locais onde serão realizados os serviços de poda e erradicação afim de evitar a ocorrência de acidentes com terceiros e com os próprios funcionários;

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante ao exposto, a solução indicada é a mais viável, apresentando vantagem econômica e prevenção de possíveis danos imensuráveis para a Administração.

Seguem Relatório da Defesa Civil (anexo I) e documentos que dão suporte ao valor estimado da contratação (anexo II).

16. ANÁLISE DE RISCOS

- **Fase interna: Planejamento da contratação e seleção do fornecedor.**

RISCO 01: Licitação deserta ou fracassada.

Probabilidade: () Baixa (☒) Média () Alta

Impacto: () Baixo () Médio (☒) Alto

Dano: Não contratação dos serviços.



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS

Secretaria de Administração

Ação Preventiva: Identificação prévia do maior número de possíveis concorrentes e/ou interessados na prestação dos serviços, com envio do Aviso de Licitação e Edital por canal eletrônico.

Responsável: Setor de Compras

- **Fase externa: Planejamento da contratação e seleção do fornecedor**

RISCO 02: Empresa vencedora se recusa a assinar o contrato.

Probabilidade: () Baixa () Média (**X**) Alta

Alta Impacto: () Baixo () Médio (**X**) Alto

Ação Preventiva: Manter atualizado o contato com as demais colocadas a fim de acioná-las se necessário.

Responsável: Setor de Contratos

RISCO 03: A empresa vencedora não realiza as comprovações necessárias:

Probabilidade: () Baixa () Média (**X**) Alta

Alta Impacto: () Baixo () Médio (**X**) Alto

Ação Preventiva: Análise minuciosa de todos os documentos necessários para a contratação, identificando previamente a possibilidade de falha na documentação.

Responsável: Equipe de Apoio ao Pregoeiro.

Responsável pela elaboração:

Fernanda Florêncio de Souza – RF 38.312-5

Analista em Gestão Pública

COORDENADORIA DE RISCO TECNOLÓGICO E NATURAL

RELATÓRIO Nº 083/2023

DATA DO RELATÓRIO: 09/05/2023

NÚMERO DE PROCESSO:

DADOS DO AÇIONAMENTO

NOME: Célia Cristina dos Santos Brito

TEL.: 3211-4100

LOCAL: Praça Tenente Mauro Batista de Miranda, nº 1

BAIRRO: Vila Nova

DATA DO ATENDIMENTO: 26/04/2023

HORÁRIO: 14h30

COORD. GEOG. (SAD69): Lat.: 23° 56' 42,50" S

Long.: 46° 19' 34,34" O

MOTIVO DO ATENDIMENTO: Avaliação de lasca rochosa

DESCRIÇÃO

O presente documento busca avaliar o risco associado à queda de lasca rochosa aos fundos da Câmara Municipal de Santos, localizada na Praça Tenente Mauro Batista de Miranda, nº 1, no bairro Vila Nova (Figura 1). Busca-se, deste modo, propor medidas estruturais (intervenções de engenharia) e não estruturais (ações de monitoramento das feições de instabilidade) que permitam a redução do risco no local e entorno próximo.



Figura 1 – Foto de junho de 2018 mostra localização de lasca rochosa com risco de queda no trecho de encosta do Monte Serrat aos fundos da Câmara Municipal. Notar proximidade entre a edificação e o paredão rochoso.

Segundo o zoneamento municipal definido pela **Lei de Uso e Ocupação do Solo da Macroárea Insular de Santos (LUOS – Lei Complementar nº 1.187/2022)**, o trecho de encosta avaliado se insere na **Zona de Proteção Paisagística e Ambiental (ZPPA)**, enquanto que a Câmara Municipal se insere na **Zona Central II (ZC II)** (Figura 2). Englobando parte dessas zonas, encontra-se uma **Área de Exploração Mineral (AEM)**, definida como “áreas de extração mineral desativadas, localizadas na Macroárea Insular, onde se visa garantir a contenção de encostas e a recuperação de áreas degradadas” (art. 12, inciso VIII).

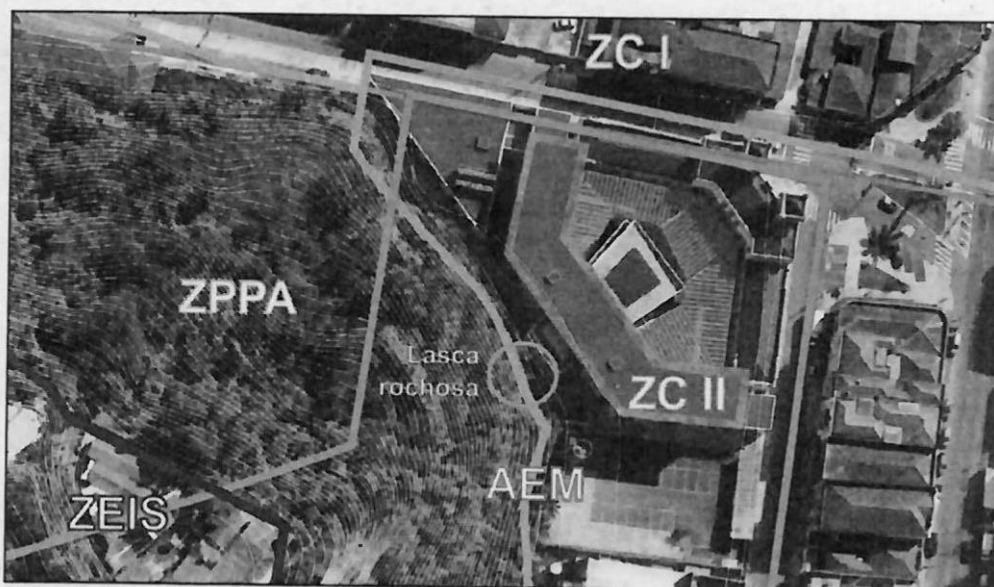


Figura 2 – Imagem de 2014, obtida no SigSantos, mostra zoneamento urbano segundo a LUOS. Notar, em vermelho, delimitação da Área de Exploração Mineral (AEM), que engloba as edificações pertencentes à Câmara Municipal e parte da encosta do Monte Serrat.

Conforme a setorização do risco a deslizamentos em Santos, constante no **Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR)**, o trecho de encosta onde se encontra a lasca rochosa avaliada se localiza na **Área 05 (AR05) – Monte Serrat**, em setor classificado como de **Risco Alto (AR05-ST02-R3)**. Este compreende trechos de encosta com inclinação que varia entre 20° e 80° e onde a ocupação urbana se dá por meio de edificações de alvenaria construídas principalmente na área de sopé e nos trechos de menor declividade em setores médios e superiores de encosta. Os setores de maior declividade mostram cobertura vegetal secundária, formada por espécies arbóreas de porte variado e muitas bananeiras, terrenos estes suscetíveis a deslizamentos de materiais que podem

Handwritten signature and initials

atingir as edificações localizadas a jusante e desestabilizar aquelas a montante.

Entre 2009 e 2010, foram executadas uma série de intervenções de engenharia no talude rochoso diretamente aos fundos da Câmara Municipal, de modo a reduzir o risco associado a movimentos de massa. Este talude resultou de exploração mineral ocorrida no passado e, por conta da construção das novas instalações da Câmara em 2009, foram necessárias obras para garantir a segurança no local.

Após solicitação da Diretoria de Apoio e Infraestrutura da Câmara Municipal, foram realizadas vistorias no talude em questão em 26/04 e 08/05/2023, onde foi identificada lasca rochosa com cerca de 3 metros de altura, 1,5 metros de largura e espessura de 10 centímetros (figuras 3 e 4). Por conta da presença de vegetação na fratura que separa a lasca do talude, existe a possibilidade da movimentação da mesma em direção à base da encosta. A base da lasca se encontra a cerca de 3 metros de altura e dista cerca de 3 metros da edificação mais próxima. Essa área, registrada na figura 3, é sujeita a trânsito de pessoas – há unidades condensadoras do sistema de ar refrigerado – e está no trajeto de possível queda do elemento.

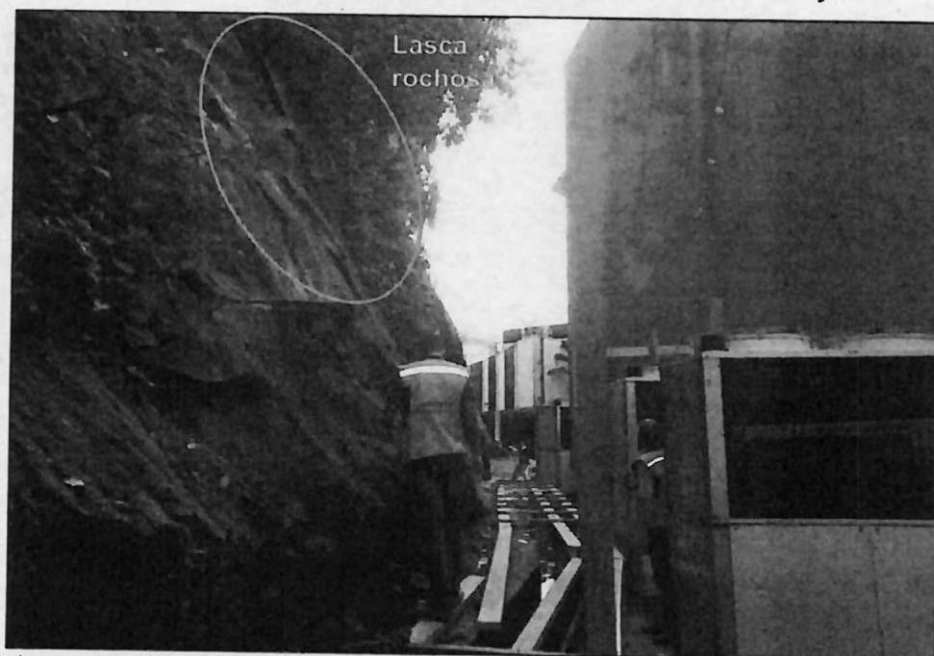


Figura 3 – Foto obtida em 08/05/2023 mostra lasca rochosa em talude rochoso aos fundos da Câmara Municipal. Notar, junto à base da encosta os referidos aparelhos e edificação pertencente à Câmara.

Handwritten signature and initials



Figura 4 – Fotos obtidas em 26/04/2023 mostram lasca rochosa aos fundos da Câmara Municipal. Notar presença de vegetação na fratura entre a lasca e o talude rochoso.

Destacamos que nos termos da **Lei Federal nº 12.608/2012**, que instituiu a **Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC)**, compete ao município, dentre outros, “identificar e mapear as áreas de risco de desastres; promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas, além de vistoriar edificações e áreas de risco e promover, quando for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de risco alto ou das edificações vulneráveis” (artigo 8º, incisos IV, V e VII).

Já a **Lei Complementar nº 1.181/2022**, que instituiu o **Plano Diretor de Expansão e Desenvolvimento Urbano**, expõe em seu artigo 159 que o **Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR)** subsidia e orienta as ações de redução de risco que incluem, entre outras, a

execução e manutenção de adequados sistemas de drenagem, intervenções de estabilização de taludes e encostas e ações e obras de recuperação de áreas degradadas.

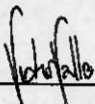
CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Constatado o risco associado à queda de lasca rochosa aos fundos da Câmara Municipal de Santos, em setor de encosta classificado como de Risco Alto (R3) a deslizamentos, considerando os efeitos da mobilização por conta do desprendimento da referida lasca, uma vez que existe vegetação nesse espaço, e, tendo em vista a preservação da integridade material e/ou de pessoas.

Considerando ainda as restrições geológico-geotécnicas do local vistoriado, de maneira a atender a **Lei Federal nº 12.608/2012 (PNPDEC)** e as leis municipais complementares nº **1.181/2022 (Plano Diretor de Expansão e Desenvolvimento Urbano)** e nº **1.187/2022 (Lei de Uso e Ocupação do Solo)**, recomendamos:

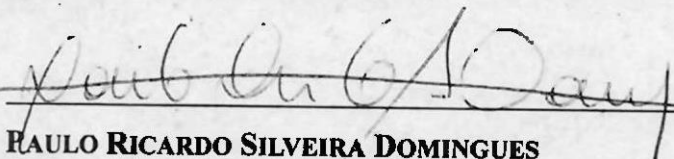
- A segura indução à queda da lasca rochosa, de modo a eliminar o risco de sua súbita mobilização em direção à edificação da Câmara Municipal.
- A adoção de permanente monitoramento do talude rochoso diretamente aos fundos da Câmara Municipal, considerando inspeção visual de todo o setor, remoção periódica da vegetação arbórea ou arbustiva, limpeza das canaletas de drenagem e execução de eventuais reparos e manutenção nas telas e estruturas de contenção, sempre que constatados danos, seja por desgaste do tempo ou mal uso.

Assinam este relatório:



VICTOR ARROYO DA SILVA DO VALLE

GEÓLOGO DA DEFESA CIVIL



PAULO RICARDO SILVEIRA DOMINGUES

COORDENADOR DE RISCO TECNOLÓGICO E NATURAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA

DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Av. Rangel Pestana, 140 – Vila Mathias, CEP 11013-550

Tel (13) 3208-1000 / 3208-1015

defesacivil@santos.sp.gov.br

199 EMERGÊNCIAS

RELATÓRIO Nº 083/2023 - 5



São Paulo, 15 de Junho de 2023.

À Câmara Municipal de Santos.

Ref. – PROCESSO 554/2023.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para remoção periódica de árvores e vegetação arbórea e arbustiva adjacentes à Câmara Municipal de Santos.

EMPRESA: Serv San Saneamento Técnico e Comércio Ltda.

ENDEREÇO: Rua Florida Paulista, 179 – Panorama – Cajamar - SP

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 DIAS / **Data:** 15/06/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
1	Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado	m²	2.500	R\$ 4,85	R\$ 12.125,00
2	Corte e remoção de árvores de médio porte: tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm	un.	11	R\$ 4.500,00	R\$ 49.500,00
3	Corte e remoção de árvores de grande porte: tronco com diâmetro acima de 30 cm	un.	42	R\$ 7.500,00	R\$ 315.000,00

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 376.625,00

NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

PAULO VICENTE COCCHI
Sócio / Diretor
CPF: 519.097.158-91
RG: 5.532.191

62.181.094/0001-08

SERV SAN SANEAMENTO TÉCNICO
E COMÉRCIO LTDA

Rua Florida Paulista, 179
Panorama(Povinho) - CEP 07792-435
CAJAMAR - SP

À
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS.

REF. – PROCESSO 554/2023

OBJETO: Contratação de empresa especializada para remoção periódica de árvores e vegetação arbórea e arbustiva adjacentes à Câmara Municipal de Santos.

PROPOSTA DE PREÇOS COMERCIAL

A empresa **W.A. Ambiental & Serviços de Terceirização LTDA - ME**, inscrita no CNPJ sob o nº 12.448.019/0001-84, sediada à Rua Amelia Hummel Beruezzo, 349, Serpa, Caiciras - SP, telefone: (011) 2345-7463, e-mail: waambiental@gmail.com, por seu representante legal Sra. Amanda Sequeira Voci, portadora da Carteira de Identidade RG nº 28.823.850-3, pela presente, propõe os preços mensal, total e global para o item discriminado do objeto descrito nas Especificações Técnicas do Objeto do edital.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
1	Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado	m²	2.500	R\$ 19,00	R\$ 47.500,00
2	Corte e remoção de árvores de médio porte: tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm	un.	11	R\$ 3.500,00	R\$ 38.500,00
3	Corte e remoção de árvores de grande porte: tronco com diâmetro acima de 30 cm	un.	42	R\$ 4.350,00	R\$ 182.700,00

VALOR TOTAL GLOBAL R\$ 268.700,00

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 120 DIAS.

- Mês de referência dos preços: JUNHO/2023.

- DADOS RESPONSÁVEL técnico: - Amanda sequeira Voci Engenheira Agrônoma registrada no CREA SP, rg nº 28.823.850-3 SSP-SP, CPF nº 279.802.958-97 sócia-diretora da empresa W.A Ambiental.

- DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL - 001 AG 4214-5 E C/C 26500-4

DEMAIS DECLARAÇÕES

- 1) Declaramos, sob as penas da lei, que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas.
- 2) A empresa declara que a Taxa de Leis Sociais e Trabalhistas indicada acima está em conformidade com as composições baseadas no número de horas efetivamente trabalhadas, e que este percentual será obrigatoriamente mantido.
- 3) Declara ainda, que os valores dos insumos contidos na proposta englobam os preços praticados no mercado; que no valor da proposta estão inclusos todos os impostos, taxas, fretes, descontos, bonificações, inclusive custo do orçamento etc. e excluídos quaisquer encargos financeiros agregados ao seu valor econômico. Os preços propostos na presente licitação contemplam todos os custos e despesas diretas e indiretas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes desta contratação; tais como: encargos sociais e outros benefícios obrigatórios aos empregados; tais como: vale-transporte, vale refeição, alimentação, custos de uniformes, EPI's, equipamentos, remunerando toda e qualquer despesa direta necessária à execução dos serviços, correspondendo rigorosamente às especificações do objeto.

Tel.: (11) 2345-7463
waambiental@gmail.com



Divisão de Compras <compras@camarasantos.sp.gov.br>

Re: Orçamento Eco Tree- PROCESSO 554/2023

1 mensagem

Leticia Xavier <leticiaxr.bios@gmail.com>

28 de junho de 2023 às 15:59

Para: Divisão de Compras <compras@camarasantos.sp.gov.br>

Boa tarde Fernanda. Desculpa pelo ocorrido.

Segue o orçamento corrigido.

Att.

Letícia.

Em qua., 28 de jun. de 2023 às 15:50, Divisão de Compras <compras@camarasantos.sp.gov.br> escreveu:

Boa tarde Letícia.

Ao conferir a proposta notamos que os cálculos não conferem.

 $2.500 \times 73,60 = 189.000$ (na verdade o total ficaria 184.000) $11 \times 3500 = 38.500$ (correto) $42 \times 4.700 = 197.000$ (neste caso o total ficaria 197.400)

TOTAL DA PROPOSTA : 424.900 (pelos cálculos acima o total ficaria 419.900)

Peço, por gentileza, que verifique os valores e nos envie novamente a proposta retificada, seguindo essa linha de cálculo que é a forma como o nosso sistema trabalha.

Aguardo seu retorno.

Att,

Fernanda.

Divisão de Compras e Licitação**Câmara Municipal de Santos**

Praça Tenente Mauro Batista de Miranda, 01 - Vila Nova – Santos/SP – CEP: 11.013-360

Telefones: (13) 3211-4137 / 3211-4140

Em qua., 28 de jun. de 2023 às 15:17, Leticia Xavier <leticiaxr.bios@gmail.com> escreveu:

Boa tarde. Segue o orçamento solicitado.

Qualquer dúvida, estamos à disposição.

Att.

**ORÇAMENTO_ECO_TREE_PROCESSO_554_2023_atualizado.pdf**

351K



Santos, 28 de junho de 2023

À Câmara Municipal de Santos.

Ref. – PROCESSO 554/2023.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para remoção periódica de árvores e vegetação arbórea e arbustiva adjacentes à Câmara Municipal de Santos.

EMPRESA: ECO TREE / CNPJ 44.982.087/0001-15

ENDEREÇO: Rua Pedro Borges Gonçalves 29

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 DIAS **Data:** 28 / 09 / 2023

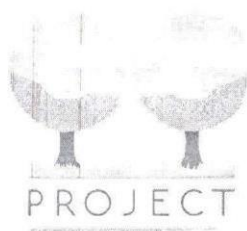
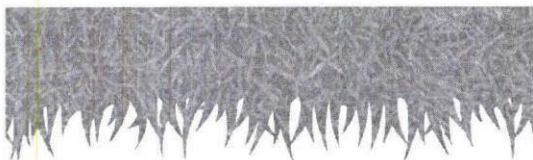
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
1	Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado	m²	2.500	R\$ 75,60	R\$ 189.000
2	Corte e remoção de árvores de médio porte: tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm	un.	11	R\$ 3500	R\$ 38.500
3	Corte e remoção de árvores de grande porte: tronco com diâmetro acima de 30 cm	un.	42	R\$ 4700	R\$ 197.400

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 424.900

DocuSigned by:
Letícia Xavier de Oliveira
33BDA0BAB42E4B8...

28/06/2023

LETÍCIA XAVIER DE OLIVEIRA
CNPJ: 44.982.087/0001-15



GG Project – Comercial de Plantas e Paisagismo

"Plantando qualidade"

São Paulo, 06/07/2023

À Câmara Municipal de Santos.

Ref. – 554/2023.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para remoção periódica de árvores e vegetação arbórea e arbustiva adjacentes à Câmara Municipal de Santos.

EMPRESA: GG Project Comercial de Plantas e Paisagismo LTDA
ENDEREÇO: Rua do Grito, 387 – cj 136 – Ipiranga – 04217-900 – SP / SP
VALIDADE DA PROPOSTA: 90 DIAS Data: 06 / 07 / 2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unit.	Valor Total
1	Corte ou roçada e remoção de vegetação rasteira em terreno inclinado	m ²	2.500	R\$ 20,00	R\$ 50.000,00
2	Corte e remoção de árvores de médio porte: tronco com diâmetro entre 15 e 30 cm	un.	11	R\$ 3.000,00	R\$ 33.000,00
3	Corte e remoção de árvores de grande porte: tronco com diâmetro acima de 30 cm	un.	42	R\$ 5.000,00	R\$ 210.000,00

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 293.000,00

*valores já contemplam destinação de resíduos, NR 12, NR 35, PCMSO e PGR;

*pagamento de acordo com cronograma de obra.