



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento concebe a primeira etapa do planejamento municipal para contratação de empresa/as especializada/as para *“Recapeamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas” (Lote 1)* e *“Recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer” (Lote 2)* no município de Santo André/SP, por meio da utilização de recursos oriundos do Contrato de Repasse nº948760/2023/MCIDADES/CAIXA e do Contrato de Repasse nº 949443/223/MCIDADES/CAIXA, respectivamente, celebrados com o Ministério das Cidades.

Este estudo tem por finalidade verificar a viabilidade técnica da contratação de empresa/as especializada/as na prestação dos serviços mencionados, apresentando informações detalhadas sobre a necessidade da contratação, o objeto a ser contratado para atendimento das necessidades identificadas, os objetivos das contratações a partir da seleção das melhores soluções para atendimento das necessidades e os resultados esperados, em observância ao disposto no Capítulo II da Lei Federal nº 14.133/2021 (Art. 18).

Ademais, o estudo visa também evidenciar o interesse público destas contratações, atendendo às normas vigentes e aos princípios que regem a administração, bem como subsidiar a elaboração do Termo de Referência.

Serão considerados também fatores ambientais, de mobilidade urbana e de segurança durante a execução dos serviços, afim de minimizar os impactos negativos para a população e garantir a qualidade dos serviços realizados.

Por meio deste estudo, pretende-se implementar soluções técnicas adequadas para a recuperação dos pavimentos a partir do diagnóstico realizado da situação atual das vias, observadas as patologias e falhas do pavimento.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município de Santo André possui aproximadamente 1.200 km de vias pavimentadas, sendo 1.112,48 quilômetros de pavimento asfáltico, 53,24 quilômetros de pavimento em paralelepípedo, 15,25 quilômetros de pavimento de concreto e 9,03 quilômetros de pavimento em blocos de concreto intertravados.

Com a crescente expansão do uso das vias e logradouros públicos motivada pelo aumento progressivo da quantidade de veículos, é premente a necessidade de adequação/refazimento dos pavimentos (muitos implantados há mais de três ou quatro décadas), aumentando sua capacidade de carga e modernizando a prestação dos serviços com a adoção das melhores práticas de manutenção, visando conservar e manter as vias e logradouros públicos em condições adequadas e aceitáveis de trafegabilidade, segurança e conforto conforme necessário e de direito da população.

Sem atividades de conservação/manutenção adequadas, sejam elas corretivas ou preventivas, rotineiras ou periódicas, as vias pavimentadas e não pavimentadas, o sistema de drenagem superficial e os passeios públicos não oferecem segurança, expondo a riscos os seus usuários.

O deterioramento dos pavimentos se dá pelos seguintes motivos:

- a) **Desgaste e envelhecimento:** com o tempo, o pavimento asfáltico sofre desgaste natural devido ao tráfego intenso, variações climáticas, exposições aos raios solares e ações de agentes químicos



presentes na atmosfera causando fissuras, trincas e deformações no pavimento, comprometendo sua integridade estrutural;

- b) Deficiências no pavimento: o pavimento asfáltico pode apresentar uma série de deficiências, como buracos, afundamentos, ondulações, desgaste superficiais, desprendimento de camadas de rolamento comprometendo a segurança de motoristas, causando danos aos veículos, prejudicando a fluidez do tráfego;
- c) Deficiências estruturais do pavimento motivadas pela deterioração das camadas subjacentes, como a base e subleito.
- d) Deficiências estruturais decorrentes do aumento significativo de volume de tráfego ou da alteração do tipo de tráfego (de veículos de carga, de serviços e/ou coletivos) ocorridos pela expansão da densidade demográfica nesta ou aquela região e pela deterioração das camadas subjacentes (como base e subleito).

O reforço estrutural do pavimento em determinados trechos que apresentam patologias bem definidas e o recapeamento asfáltico é a solução adequada para a recuperação do pavimento, conforme localizações, espessuras e especificações indicadas nos Projetos de Pavimentação, Planilhas de Quantidades e Preços e Memorial constante no Termo de Referência.

Sob a perspectiva da administração pública municipal, a falta de técnicos especializados concursados e principalmente o número reduzido e insuficiente de servidores operacionais inviabilizam e/ou dificultam a realização dos serviços de recapeamento asfáltico de nossas vias.

Outros fatores determinantes são a baixa produtividade devido a elevada faixa etária dos servidores operacionais, aliados à indisponibilidade/limitação de insumos, ferramentas e equipamentos que também só podem ser adquiridos ou locados por licitações, afetam sobremaneira a atendimentos das demandas nos prazos e/ou urgência necessários e dentro dos padrões técnicos exigidos de uma administração pública responsável e comprometida com a prestação de serviços de maneira ágil e com qualidade.

Desta forma, a necessidade de contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recapeamento asfáltico e reconstrução dos passeios que encontram-se deteriorados e inadequados à mobilidade de pedestres, especialmente às pessoas com deficiência físicas, idosos e gestantes é de relevante importância para o pleno desenvolvimento das atividades econômicas, sociais e culturais e para o conforto e segurança de veículos, motoristas, pedestres e usuários do transporte coletivo que dependem das vias e demais logradouros públicos para o tráfego de seus veículos de passeio, de serviços e de transporte de passageiros no atendimento das suas demandas de deslocamentos, sejam elas profissionais ou de lazer, refletindo no sistema econômico em todos os níveis.

Destarte, estas contratações visam garantir a melhoria de qualidade de trafegabilidade através da melhoria do suporte, recuperação do revestimento dos pavimentos e a eliminação de buracos e depressões, proporcionando melhor fluidez, segurança e conforto do usuário, tanto do tráfego de passagem, do tráfego local, principalmente do tráfego dos veículos de transporte de passageiros e quanto do escoamento da produção de nossas empresas para a Região Metropolitana de Estado de São Paulo, além de propiciar o fomento do comércio da região.

Considerando o dever institucional desta secretaria na conservação/manutenção da malha viária e logradouro público, bem como manter as adequadas condições de trafegabilidade, a contratação de empresas destinadas a execução destes serviços, buscará a solução mais viável para resolução do problema, conforme será demonstrado neste documento.

3. OBJETOS DAS CONTRATAÇÕES

Os objetos das contratações serão:

- **Lote 1** – contratação de empresa especializada para *“Recapeamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas – Município de Santo André/SP”*; e
- **Lote 2** – contratação de empresa especializada para *“Recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer – Município de Santo André/SP”*.

Ressalta-se que no recapeamento do pavimento asfáltico insere-se também a recuperação do sistema de drenagem superficiais, assim como reconstrução de passeios danificados, os quais estão quantificados individualmente.

3.1. LOCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL

A Avenida Dom Pedro II situa-se nos bairros Jardim e Campestre, já a Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer situa-se na Vila Assunção, ambos no município de Santo André, conforme plantas constantes no Termo de Referência.

Notadamente a Av. Dom Pedro II importante via de comércio e serviços no município de Santo André e de ligação entre os municípios de São Caetano e Santo André, região central à Av. Prestes Maia em direção ao município de São Bernardo e à Rodovia Anchieta. A referida via (arterial primária) tem o volume médio diário de tráfego que atinge 60 mil veículos/dia, sendo uma das principais vias do município e região.

A Rua Cel. Fernando Prestes é uma alternativa para o tráfego da Avenida Ramiro Colleoni e importante via para acesso às ruas do bairro Vila Assunção. A referida via (arterial primária) tem o volume médio diário de tráfego que atinge a 33 mil veículos/dia.

3.2. NATUREZA E FINALIDADE DO OBJETO CONTRATADO

Os objetos a serem contratados enquadram-se em *“serviço comum de engenharia, não continuado”* visto que:

- a) Os serviços a serem executados não são dependentes de tecnologia sofisticada, nem de domínio restrito;
- b) Existem contratações similares efetuadas recentemente pela Administração Pública;
- c) Os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para sua feitura são frequentemente empregados;
- d) Os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais;
- e) Existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

3.3. REGIME DE EXECUÇÃO

- a) Para ambos os lotes o regime de execução será o *“regime de execução indireta e a prestação dos serviços por empreitada por preço unitário”* e o critério de avaliação será o de *“menor preços global.”*



- b) Os serviços serão medidos pelos quantitativos realmente executados e apurados pela Fiscalização do Contrato, em conformidade com as unidades e critérios estabelecidos no projeto básico e normas de medições e pagamentos constantes no Termo de Referência, sendo remunerados conforme “*preço unitário*” ofertados pela Contratada em sua proposta.

A escolha pelo regime por “**preço unitário**” ainda que não haja falhas na elaboração do projeto e orçamento, será utilizada precavendo-se de eventual divergência de quantidades do orçamento referencial, face o tipo de serviços de engenharia poder apresentar um certo nível de imprecisão quando de sua realização.

Assim, a definição do preço com base na unidade de medida tende a corrigir eventuais distorções entre a previsão dos quantitativos levantados e os efetivamente executados.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA)

O objeto deste não consta no Plano de Contratação Anual do Município, tendo em vista trata-se de uma demanda nova que está sendo realizado devido ao repasse de Recursos do Ministério das Cidades.

As despesas com a execução da presente são indispensáveis ao interesse público e tem adequação com a Lei Federal n.º 14.133/2021, estando incluída no Plano Plurianual – PPA e no Orçamento Anual.

A contratação pretendida também está alinhada como “Programa de Recapeamento.” Programa implantado pelo Governo Municipal com investimentos públicos Municipal, Estadual e Federal (através convênios) em ações de manutenção contínua e permanente através da melhoria da malha viária municipal com a realização de recapeamento asfáltico das vias que apresentam alto grau de deterioração.

Portanto, em não tendo sido previsto no Plano de Contratação Anual elaborado para o exercício de 2025 devendo inserido este objeto no Plano de Contratações em elaboração para este exercício de 2026.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos técnicos de contratação

- 5.1.1. Capacidade técnica para realização de serviços de recuperação, manutenção e conservação de vias e logradouros públicos, pavimentação asfáltica, recapeamentos, manutenção de drenagem superficiais, recuperação e reconstrução de calçadas com comprovada experiência anterior, para que tenhamos a garantia de realização de serviços com eficiência e qualidade.
- 5.1.2. Compromisso com prazos estabelecidos para a execução e conclusão do projeto, de modo a garantir que tenhamos uma empresa eficaz, não causando transtornos e desgastes junto à população.
- 5.1.3. Utilização de materiais e técnicas que garantam a longevidade e durabilidade da pavimentação e demais serviços de reconstrução, manutenção e conservação, gerando economia a Administração.
- 5.1.4. Flexibilidade para ajustes no projeto, conforme necessidades supervenientes, garantindo uma empresa com capacidade técnica e versatilidade em solucionar ocorrências emergenciais e/ou não previstas.
- 5.1.5. A empresa contratada deve fornecer todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários à execução completa do objeto contratado, para que se tenha agilidade e eficiência na execução dos serviços.

- 5.1.6. A contratação deve refletir uma combinação equilibrada entre eficácia técnica, sustentabilidade e custo-efetividade, evitando especificações desnecessárias que possam limitar a competitividade e inovação.
- 5.1.7. A empresa contratada deverá demonstrar capacidade de integrar soluções inovadoras e sustentáveis que atendam plenamente ao propósito do projeto, alinhado ao interesse público e aos princípios de economicidade e eficiência.
- 5.1.8. Os serviços a serem executados, deverão abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, garantindo a qualidade dos serviços.
- 5.1.9. A metodologia executiva a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- 5.1.10. As intervenções deverão manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Termo de Referência.
- 5.1.11. Deverá ser mantida a disponibilidade adequada e a qualidade das equipes a serem mobilizadas, envolvendo os colaboradores que as integram, veículos, equipamentos utilizados e materiais.
- 5.1.12. A definição do orçamento e do prazo de execução dos serviços está delineada na Planilha de Quantidades e Preços, das Ordens de Serviços e no cronograma físico-financeiro, referentes a cada lote, visualizados no Termo de Referência.

5.2. Requisitos Legais:

- 5.2.1. Conformidade com todas as normativas municipais, estaduais e federais aplicáveis, inclusive com a Lei Federal nº 14.133 de 2021.
- 5.2.2. Conformidade com o Decreto Municipal 18.243 de 23 de fevereiro de 2024 que regulamenta as normas de licitações e contratos administrativos da Administração Direta, Autárquica e Fundacional do Município de Santo André, nos termos previstos na Lei Federal nº 14.133/21.
- 5.2.3. Obtenção e gerenciamento de todas as licenças e autorizações necessárias para a execução do projeto.
- 5.2.4. Normas da ABNT e as legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

5.3. Requisitos de Sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução dos serviços as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:

- 5.3.1. Emprego de práticas e materiais que minimizem o impacto ambiental durante e após a execução dos serviços.
- 5.3.2. Os serviços deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, atendendo as boas práticas de responsabilidade ambiental.
- 5.3.3. Os materiais básicos empregados deverão atender a melhor relação entre custo e benefício, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.
- 5.3.4. Sempre que haja viabilidade e desde que haja similares no mercado, deverá ser dada preferência a materiais com maior índice de eficiência energética.

- 5.3.5. A qualquer tempo, a Contratante poderá solicitar à Contratada a apresentação de relação das marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição, que será devidamente justificada, de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.
- 5.3.6. Deverá realizar a recolha de embalagens, sobras de materiais e produtos, assim como os entulhos decorrentes da execução dos serviços, sob orientação da Fiscalização, efetuar as triagens necessárias, para reutilização dos materiais nos próprios ciclos dos serviços. As embalagens e sobras de materiais e produtos recicláveis deverão ser encaminhados para as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis, e os entulhos e resíduos sem possibilidade de reutilização descartados em local ambientalmente adequados, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.
- 5.3.7. Em atendimento a Resolução Conama n.º 3037/2002 e a Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305/2010 o asfalto retirado (fresado) e outros materiais resultados de reparos viários, classificados de RCC, serão destinados ao pátio de PMSA para triagem, reutilização e reciclagem para posterior utilização em bases estruturais do próprio pavimento, como RAP espumado (asfalto – Classe A) e camadas de base e sub-base de pavimentação ou regularização de vias de terra (guias, sarjetas e calçadas – Classe A).
- 5.3.8. Deverá garantir que os veículos e equipamentos estejam dentro dos limites determinados pela Resolução CONAMA n.º 01/1990, 01/1993 e 02/1993 – Emissão de Ruídos, e Resolução CONTRAN n.º 958/2022 – emissão de poluentes.
- 5.3.9. Deverá estar devidamente registrada no Cadastro Técnico Federal do IBAMA visto ser empresa que manuseiam ligantes betuminosos e realizam movimentações de resíduos de construção civil;
- 5.3.10. Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e zelando para que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.
- 5.3.11. Atendimento aos requisitos de acessibilidade e mobilidade urbana conforme Lei Federal nº 12.587/2012; Lei Federal n.º 13.145/2015 e NBR 9050/2020.
- 5.3.12. Realizar a movimentação segura de equipamentos de modo a evitar a ocorrência de acidentes e danos as propriedades públicas e privadas.
- 5.3.13. Adotar medidas de sinalização adequada das frentes de serviço e de desvios, bloqueios temporários e dificuldade de acesso às propriedades.
- 5.3.14. Adotar medidas de controle de emissão de poluentes atmosféricos por máquinas e equipamentos obedecendo aos critérios estabelecidos na Resolução CONAMA 418/ 2009.
- 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE**
- 6.1. Inicialmente o Departamento de Manutenção de Vias/SMSU possui um rol de vias que apresentam desgaste em seus pavimentos com diagnóstico prévio das patologias existentes. Desta relação foram definidas as vias a serem recuperadas e que foram inseridas nas propostas de convênios.
- 6.2. As quantidades de cada item a ser contratado resultaram do levantamento detalhado de quantidades de insumos e serviços, que foram elaborados pelo corpo técnico do Departamento de Manutenção de Vias/SMSU, com base na vistoria prévia realizada nas vias e prévia elaboração de projetos e elementos técnicos necessários para a execução dos serviços.



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

- 6.3. As quantidades a serem contratadas são as constantes das estimativas de quantidades – (ver estimativas de Quantidades para o Lotes 1 e Lote 2 abaixo), cujos cálculos estão demonstrados nas memórias de cálculos constante no Anexo II-A1 e no Anexo II-A2, deste documento.
- 6.4. Previsão dos serviços de reconstrução de revestimentos de calçadas, adequando-as as normas de acessibilidade e a nova legislação municipal – Plano Municipal de Mobilidade Inclusiva. Suas estimativas de quantidades estão locadas, dimensionadas e quantificadas nos projetos e os cálculos demonstrados nas planilhas de Memória de Cálculo (Anexo II-A1), deste ETP.
- 6.5. Previsão dos serviços de reconstrução do sistema de drenagem superficiais que se encontram danificados, visto sua deficiência ser um indutor de deterioração dos pavimentos. Suas quantidades estão locadas, dimensionadas e quantificadas nos projetos e os cálculos demonstrados nas planilhas de Memória de Cálculo (Anexo II-A1), deste ETP.
- 6.6. Estimativa de Quantidades – Lote 1- Recapeamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas – no município de Santo André/SP

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	
01 SERVIÇOS PRELIMINARES				
01.01 CANTEIROS DE OBRAS				
01 01 01	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	
01 01 02	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	
01 01 03	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	MES	3,00	
01 01 04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	M2	36,00	
01 01 05	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM) AF_07/2020	TONXKM	347,16	
02 GUIAS, SARJETAS E CALÇADAS - RECUPERAÇÃO PAVIMENTO ASFÁLTICO				
02.01 GUIAS, SARJETAS E CALÇADAS				
02 01 01	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	M	332,00	
02 01 02	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	M3	21,45	
02 01 03	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	M2	99,60	
02 01 04	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	M3	59,93	
02 01 05	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	M3XKM	970,87	
02 01 06	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INÉRTE	T	104,07	
02 01 07	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	11,03	
02 01 08	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF_01/2024	M	166,00	
02 01 09	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_01/2024	M	166,00	
02 01 10	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	166,00	
02 01 11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	21,45	
02 01 12	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	10,00	
02.02 RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO				
02 02 01	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_11/2019	M2	44.826,30	
02 02 02	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	M3	2.913,71	
02 02 03	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	M3XKM	6.992,90	
02 02 04	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	46.144,70	
02 02 05	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO	M3	2.307,24	



- 6.7. Estimativa de quantidades - Lote 2 - Recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer no município de Santo André/SP

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	
01 SERVIÇOS PRELIMINARES				
01.01 CANTEIRO DE OBRAS				
01 01 01	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	
01 01 02	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	
01 01 03	BANHEIRO QUIMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	3,00	
01 01 04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	18,00	
01 01 05	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	327,36	
02 PAVIMENTAÇÃO				
02.01 RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO				
02 01 01	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	8.981,70	
02 01 02	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	583,81	
02 01 03	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.393,62	
02 01 04	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	8.981,70	
02 01 05	FORNECIMENTO , TRANSPORTE E APLICAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO	M3	449,09	

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

7.1. Apresentação das soluções identificadas

Visando escolher a melhor solução para a demanda apresentada, estão abaixo listadas as possíveis ações identificadas enquanto instrumentos para resolução do problema apresentado.

Solução 1: Execução dos serviços com utilização de servidores para prestarem os serviços, aquisição/aluguel de equipamentos e a compra dos insumos necessários para a realização dos serviços

Descrição: Esta solução se caracteriza por oficialmente ou informalmente designar servidores para realização do recapeamento asfáltico, reconstrução do sistema de drenagem superficiais danificados, reconstrução de calçadas das vias em questão. Esta solução demanda a existência de compatibilidade entre a atribuição estabelecida no cargo e aquela a que se pretende realizar sob pena de incorrer em desvio de função. Para casos de recapeamento asfáltico, reconstrução do sistema de drenagem superficial e reconstrução das calçadas, seria imprescindível realizar uma licitação para compra dos materiais/ferramentas necessários, assim como, a locação ou aquisição de equipamentos.

Incompatibilidade: Conforme citado anteriormente, a realização de serviços dessa natureza exige a intervenção de profissionais especializados e capacitados para o exercício das funções de rasteiros e pedreiros, sendo o quadro funcional do Departamento/Secretaria muito deficiente seja em número quanto em capacidade, para atendimento as demandas necessárias, principalmente as que requerem maior grau de especialização, como os serviços de recapeamento e acessibilidade, impossibilitando a adoção desta solução para execução do objeto. Mesmo com previsão de contratação via concurso

público, não há tempo hábil para atendimento a esta demanda. Observando-se que o número de funcionários capacitados para este fim ainda será reduzido e insuficiente, visto serem as contratações apenas para os cargos vagos, complementando as vagas dos profissionais que se aposentaram.

Observa-se também que muitas das vagas do quadro funcional são de profissionais com restrições médicas (que estão impossibilitados de exercer atividades) e idades elevadas em que a produtividade é comprometida. Há também questões extrínsecas de caráter trabalhista que podem interferir na execução ou atraso dos serviços tais como greves e férias/licenças de funcionários sem possibilidade de reposição/substituição.

A aquisição de equipamentos requer recursos elevadíssimos, que a administração atualmente não dispõe, assim como não dispomos de profissionais habilitados para sua operação. Como a execução dos serviços de recapeamento asfáltico não são rotineiros, face a indisponibilidade de recursos municipais de forma perene. Sua realização normalmente se dá quando da obtenção de recursos estaduais ou federais, obtidos através convênios (como este caso), emendas parlamentares (recursos externos) ou eventualmente quando de financiamentos, a sua aquisição não é viável economicamente. O alto valor a ser investido não se justifica se não para ter uso contínuo, o que não é o caso.

A alta possibilidade de não utilização de um ou mais equipamentos em determinado momento, considerando que cada equipamento é utilizado especificamente para determinada(s) tarefa(s) – trará prejuízos à administração pública em razão de possível ociosidade a que o equipamento pode estar exposto.

Entre a aquisição e a locação, esta última se mostra mais viável, pois não disponibilizaria alto recursos, assim como não arcaria com os custos de manutenção e operadores dos equipamentos.

Porém, qualquer uma destas alternativas onera sobremaneira a administração municipal.

Quanto à aquisição de materiais, há determinados materiais que apresentam enormes dificuldades na aquisição, devido à dificuldade que as empresas têm de apresentar as documentações exigidas para participarem de processos licitatórios, afirmando serem procedimentos muito burocráticos ou pela dificuldade na obtenção do reequilíbrio de preços quando há variação de preços dos insumos, e a instabilidade quanto ao pagamento no prazo estipulado.

A aquisição de emulsões asfálticas e concreto usinado é um bom exemplo para estas dificuldades. Para o recapeamento asfáltico é imprescindível a emulsão asfáltica, para os serviços de drenagem superficial e calçadas são imprescindíveis o concreto usinado, sendo ineficiente a confecção do concreto in-loco, para esta finalidade.

Além da necessidade de acréscimo de mão de obra, assim como termos risco de confeccionarmos e utilizarmos um concreto que não atendam as especificações técnicas, comprometendo a qualidade do serviço.

Solução 2: Execução do serviço com Contratação de mão de obra em regime de cessão na jornada semanal de 40 horas, aluguel de equipamentos e a compra do material necessário para a realização do serviço.

Descrição: Contratação de mão de obra especializada, através de realização de licitação, para contemplar as necessidades identificadas. A característica principal desta solução é a disponibilização da mão-de-obra à parte da Contratante sob o regime de cessão de mão de obra.



Para esta alternativa também seriam necessárias a aquisição de materiais e a locação ou aquisição dos equipamentos através de processos licitatórios.

Incompatibilidade: Como a natureza da conservação e reparo das vias e logradouros pode ser sazonal – maior demanda em períodos de chuva e menor em períodos de seca, o número de profissionais necessários seria maior para os períodos de chuva e menor para os períodos de seca. Se o número de contratações for dimensionado para os períodos de chuvas (maior demanda), teríamos mão de obra ociosa nos períodos de menor demanda. Se as contratações forem dimensionadas para períodos de menor demanda, teríamos deficiência no atendimento das demandas nos períodos de chuvas. O deslocamento para outras atividades fica descartado uma vez que os serviços só podem ser utilizados para os fins a que foram designados. Sendo uma contratação de mão de obra fixa, não há como exigir que a Contratada contrate e dispense profissionais constantemente por períodos curtos, pois isso elevaria os custos de mão de obra que seriam repassados à Contratante. Além do mais, a alta rotatividade faz com que tenhamos dificuldades na contratação de bons profissionais.

Além disso, a cessão de mão de obra a um órgão traz exigências como designação de servidores qualificados para fiscalização de serviços terceirizados de mão de obra exclusiva, demandando tempo para fins de verificação quanto a regularidade da contratada, acerca das obrigações trabalhistas e previdenciárias, evitando assim a responsabilização da Prefeitura de Santo André por possíveis causas trabalhistas. Conforme a solução 1, referente aos materiais e equipamentos necessários, para cada demanda teria que realizar uma licitação, sendo que muitas dessas demandas são emergenciais e corretivas, muitas vezes sem ter tempo hábil para aguardar a compra. Também observamos que determinados equipamentos deveriam ser alugados, trazendo para a Prefeitura de Santo André a responsabilidade pela manutenção destes, bem como, os riscos de improdutividade inerentes aos serviços, podendo onerar sobremaneira a manutenção em questão, contrário ao princípio da eficiência.

Solução 3: Realização de Contratação de Empresa especializada

Descrição: Contratação de empresa especializada, através de realização de licitação, que deverá comprovar capacitação técnica para prestar os serviços solicitados conforme esta demanda, se encarregando a mesma de fornecer a mão de obra, materiais e equipamentos necessários, sendo a mesma remunerada de acordo com os quantitativos contratados/executados.

Compatibilidade: O serviço será realizado sob demanda, de maneira imediata, minimizando os impactos ao bom funcionamento da conservação e mitigando os riscos tanto para os usuários quanto para a administração. Este modelo envolve a seleção e contratação de um prestador de serviços após um processo licitatório competitivo. A Contratada seria acionada para a realização dos serviços contratados, no período determinado, ficando a seu cargo o dimensionamento de sua(s) equipe(s).

7.2. Análise comparativa das soluções

Após a análise das soluções disponíveis, considerando os requisitos da contratação e as possíveis alternativas levantadas, observa-se que a solução mais adequada para os objetos a serem contratado sé a **Solução 3 - contratação de empresa especializada para prestação dos serviços**.

Esta opção traz vantajosidade para a administração ao propiciar os serviços necessários para atender a demanda com menores custos e onerosidade.

Esta solução facilita o controle direto do processo pelo município, oportuniza a adoção de ações rápidas/específicas para cada situação, e permite uma fiscalização mais assertiva da quantidade e qualidade dos serviços e o cumprimento do prazo e as especificações técnicas. A contratação enfatiza

a transparência, garante a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e permite um acesso mais amplo a novas tecnologias e práticas de execução e gestão dos serviços.

Buscando sempre a prática dos princípios da eficiência e efetividade, quando se tenta alcançar a alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, as adequações dos atuais serviços são as metas visadas pela administração, o que não será possível sem a contratação de serviços terceirizados especializados.

Sendo assim, *a terceirização (mão de obra indireta - especializada) dos referidos serviços, com a utilização de veículos e equipamentos adequados de responsabilidade da Contratada, somados a sua responsabilidade pela aquisição de todos os insumos necessários para a realização de serviços,* é o meio mais vantajoso e adequado para atingirmos a meta desejada, pois que, busca-se desta forma o atendimento dos princípios da economicidade e eficiência, bem como, um elevado padrão na satisfação do interesse público.

7.3. Observações:

- O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis e na justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.
- Busca-se conhecer as opções disponíveis no mercado que possam atender à necessidade da Administração, como a escolha entre comprar, alugar ou terceirizar um serviço.
- Identificar novas metodologias, tecnologias ou inovações que possam oferecer melhor custo-benefício ou eficiência.
- Conhecimento das condições usuais de aquisição e execução praticadas no mercado privado ou por órgãos públicos.
- Comparação técnica e econômica entre as diversas opções encontradas para fundamentar qual deles é a melhor solução para o interesse público.
- Enfim, o levantamento de mercado para serviços de recapeamento deve incluir alternativas que considerem a viabilidade técnica, durabilidade, sustentabilidade e custo benefício.
- Na metodologia utilizada nos serviços de recapeamento houve avanços nos últimos anos, impulsionados principalmente na necessidade de maior sustentabilidade, durabilidade e redução de custos.
- As novas técnicas focam na necessidade de reciclagem de materiais, misturas mais eficientes.
- Os avanços metodológicos nestes últimos anos vieram na confecção de misturas mais eficientes, como o asfalto polimerizado, asfalto borracha, asfalto com SMS, Asfalto Morno, Gap Graded, Reciclagem asfáltica, etc...
- Portanto, a metodologia de realização de recapeamento é a tradicional durante anos, tendo inovações nas misturas produzidas nas usinas.
- Na prática, definido os materiais, não há outras alternativas técnicas e econômicas para escolhas do tipo de solução a contratar, daí ter optado pela inserção de alternativas que tratam de gestão e contratação.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO ACOMPANHADO DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

O lote 1, que trata da contratação de Recapeamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas – no município de Santo André/SP”, a estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos demais documentos que lhe dão suporte, será definida por meio da planilha de quantidades e preços apresentada no item 12 – Estimativa do Valor da Contratação - no Termo de Referência.

O **lote 2**, que trata da contratação de “Recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer no município de Santo André/SP”, a estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos demais documentos que lhe dão suporte, será definida por meio da planilha de quantidades e preços apresentada no item 12 – Estimativa do Valor da Contratação – no Termo de Referência.

Ante a obtenção dos preços referenciados nas tabelas oficiais públicas, o custo estimado para contratação não possui caráter sigiloso podendo ser tornar público antes de definido o julgamento das postostas

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com base na análise detalhada da demanda/necessidade, conclui-se que a “Contratação de uma empresa especializada – (Solução 3)” através procedimento licitatório, como a solução mais adequada existente no mercado para atendimento às demandas de serviços de recuperação asfáltica das vias que compõem os objetos deste. Esta decisão está fundamentada nos diversos aspectos da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece diretrizes claras para a execução de contratos administrativos de forma eficiente e orientada ao interesse público.

Conforme o art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, a fase preparatória do processo licitatório é crucial para o sucesso da contratação, exigindo um planejamento que aborde todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação. A escolha por uma contratação especializada, portanto, é resultado desse planejamento detalhado, que considera tanto o conhecimento técnico necessário tanto para a execução dos serviços quanto para a gestão dos serviços, assegurando que a solução contratada traga os resultados esperados em termos de qualidade, durabilidade e adequação às necessidades da população.

A Lei Federal nº 14.133/21 prevê, em seu art. 5º, que a contratação pública deve observar princípios fundamentais como eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável. A seleção da **Solução 3** como melhor alternativa para a manutenção e recuperação das vias objeto deste, pois não se baseia apenas na capacidade técnica e operacional, mas também na análise comparativa da relação custo-benefício alinhadas às melhores práticas de mercado.

Trata-se de regime de contratação indireta, na qual a Administração transfere a execução do objeto à terceira pessoa (contratada), cabendo a Contratante a fiscalização plena das atividades desenvolvidas, transferindo ao Contratado a responsabilidade dos encargos civis, trabalhistas, tributários e previdenciários, bem como os riscos do empreendimento.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando qualquer relação entre estes

Destaca-se ainda, o art. 23 da lei acima referida que enfatiza a importância da estimativa de custos compatíveis com os valores praticados pelo mercado, reforçando a necessidade de uma pesquisa de mercado aprofundada para assegurar que a solução escolhida não apenas atenda aos requisitos técnicos de qualidade, mas também represente a opção mais vantajosa economicamente, considerando o total investimento público envolvido.

Dessa forma, justifica-se que a contratação de uma empresa especializada para os objetos apresentados é a solução mais adequada existente no mercado para a demanda em questão, considerando a articulação de conhecimentos técnicos específicos, a eficiência na gestão, o comprometimento com práticas sustentáveis e a busca pela melhor aplicação dos recursos públicos conforme os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

No que diz respeito à execução, será assegurado um acompanhamento rigoroso por parte da equipe de fiscalização municipal, garantindo a realização eficiente e precisa dos serviços de manutenção e recuperação do pavimento das vias e logradouros públicos. A utilização de tecnologias modernas e materiais de alta qualidade adequados às condições verificadas, após análise, diagnóstico e elaboração de proposta técnica priorizando assegurar uma pavimentação duradoura e resistente às exigências do tráfego e às condições climáticas locais.

Com a contratação de empresa especializada teremos condições totais de atender as demandas do município inseridas nestes convênios.

No Termo de Referência serão descritas e detalhadas as atividades de manutenção/recuperação a serem realizadas conforme as especificações técnicas, às normas vigentes e os padrões de qualidade estabelecidos.

10. DAS GARANTIAS

10.1. Das garantias das propostas (requisito de pré-habilitação)

10.1.1. Deverá ser recolhida a garantia de proposta no valor de 1% (um por cento) do valor estimado para contratação, conforme art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.1.1. A garantia tem como objetivo assegurar que o licitante, caso vencedor, assine o contrato e apresente os documentos necessários para a contratação.

10.1.2. A garantia de proposta visa verificar se os participantes do processo seletivo correspondem às exigências financeiras do projeto. Servirá também para verificar se as empresas possuem qualificação e o comprometimento necessário para executar os serviços objeto deste.

10.2. Da garantia contratual (para cada contrato – Lote 1 e Lote 2)

10.2.1. Exigida apenas do Licitante vencedor, na fase da assinatura contratual, conforme previsto no Título III - Dos Contratos Administrativos - artigo 96 - Lei Federal nº 14.133/2021.

10.2.2. Preliminarmente à assinatura do contrato, a empresa vencedora obriga-se à prestação de garantia, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, podendo optar dentre as modalidades assecuratórias legalmente discriminadas (art. 96, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.2.3. Deverá ser exigida a apresentação da garantia de execução referente ao contrato a ser firmado, medida essencial para proteger os interesses públicos, assegurar a conclusão e a qualidade dos serviços e mitigar os riscos financeiros associados à inadimplência do contratado.

11. MAPA DE RISCO

O mapa de risco é uma ferramenta de gerenciamento que permite a visualização e identificação de possíveis riscos que possam comprometer os resultados pretendidos, auxiliando e subsidiando os processos de tomada de decisão.

Para este estudo, foi utilizada a metodologia Matriz de Probabilidade e Impacto, que permite determinar a magnitude dos riscos identificados, proporcionando, aos gestores, dados para tomadas de decisões assertivas para a minimização ou prevenção dos impactos.



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

O maior objetivo da matriz de probabilidade e impacto de riscos é evitar a ocorrência de problemas que possam ou venham a prejudicar qualquer uma das etapas de contratação ou de execução dos serviços contratados.

Para isso, os riscos foram avaliados conforme os critérios a seguir.

Critérios de Análise

PROBABILIDADE (possibilidade de ocorrência do risco)	
BAIXA	Não é provável que ocorra (ocorrência improvável)
MEDIA	É provável que ocorra (pode ocorrer)
ALTA	É certeza que ocorrerá (vai ocorrer)

IMPACTO (consequências advindas da ocorrência do risco)	
BAIXO	Não compromete ou compromete minimamente o atingimento do objetivo/resultado
MÉDIO	Compromete razoavelmente o atingimento do objetivo
ALTO	Compromete totalmente o atingimento do objetivo

Estabelecida a magnitude da *probabilidade* e do *impacto* de cada um dos riscos identificados, procedeu-se a avaliação, qual seja, os níveis de aceitação do risco, parametrizados conforme tabela a seguir, que explicita os riscos que devem ter seu tratamento preventivo priorizados e seus impactos reduzidos.

PROBABILIDADE	AVALIAÇÃO DO RISCO (PROBABILIDADE x IMPACTO)		
	Aceitável	Tolerável	Inaceitável
Alta (3)	Aceitável	Tolerável	Inaceitável
Media (2)	Aceitável	Tolerável	Inaceitável
Baixa (1)	Aceitável	Aceitável	Tolerável
	Baixo (2)	Médio (4)	Alto (8)
	IMPACTOS		

Entretanto, para este estudo e visando o atendimento integral às diversas orientações e normas que incidem sobre o processo licitatório, entendeu-se adequado e pertinente a adoção de medidas mitigadoras para todos os riscos identificados, enquanto possibilidade de aumento da garantia de que o processo licitatório e a contratação/execução do objeto sejam bem sucedidos. Desta forma, para cada risco identificado foram definidas as medidas mitigadoras preventivas (aquelas que se antecedem à ocorrência de impacto negativo) e corretivas (ações de controle de impactos quando da ocorrência do risco, ainda que improvável).

O mapa de risco encontra-se abaixo e refere-se aos dois lotes objetos deste ETP.

MAPA DE RISCO

FASE 1	AVALIAÇÃO DO RISCO		ANÁLISE DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS		RESPONSÁVEL
	PROBABILIDADE	IMPACTO		PREVENTIVA	CORRETIVA	
PLANEJAMENTO						



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

1) Estudos preliminares incorretos/deficientes	Média	Baixo	Aceitável	a) Designar corretamente os estudos aos setores/responsáveis técnicos; b) Garantir que os setores/responsáveis técnicos estejam devidamente qualificados para a elaboração, análise e avaliação dos estudos preliminares e demais documentos pertinentes; c) Elaborar check-list, no que couber, para verificação se o projeto/objeto e todos os requisitos foram contemplados e descritos corretamente.	Corrigir as deficiências detectadas	Órgão Requisitante
2) Incorreta identificação da demanda	Baixa	Alto	Tolerável	a) Designar corretamente a identificação e descrição da demanda aos setores/responsáveis técnicos; b) Garantir que os setores/responsáveis técnicos estejam devidamente qualificados para identificar, qualificar e descrever a demanda.	Verificar corretamente a demanda ratificando ou retificando os requisitos e informações	Órgão Requisitante
3) Falha na elaboração do termo de referência	Baixa	Alto	Tolerável	a) Designar corretamente a elaboração do termo de referência aos setores/responsáveis técnicos; b) Garantir que os setores/responsáveis técnicos estejam devidamente qualificados para elaborar o termo de referência; c) Elaborar check-list, no que couber, para verificação se os requisitos foram devidamente identificados e descritos.	Revisão do termo de referência com inclusão das instruções ausentes/deficientes	Órgão Requisitante
4) Descrição inadequada do escopo do objeto de contratação	Média	Médio	Aceitável	a) Designar corretamente a identificação e descrição do escopo do objeto da contratação aos setores/responsáveis técnicos; b) Garantir que os setores/responsáveis técnicos estejam devidamente qualificados para identificar, qualificar e descrever o escopo do objeto da contratação; c) Elaborar check-list, no que couber, para verificação se os requisitos foram devidamente identificados e descritos.	Revisão do escopo do objeto da contratação com inclusão das instruções ausentes/deficientes	Órgão Requisitante
5) Itens ou quantidades previstas além ou aquém do necessário	Média	Médio	Aceitável	a) Designar corretamente a elaboração das planilhas de quantitativos aos setores/técnicos responsáveis; b) Garantir que os setores/responsáveis técnicos estejam devidamente qualificados para a quantificação dos itens.	Revisão do escopo do objeto da contratação com inclusão das instruções ausentes/deficientes	Órgão Requisitante
6) Preços ofertados com valores fora de mercado	Baixa	Alto	Tolerável	a) Realizar pesquisa de preços utilizando as Tabelas de Preços Públicos, seguindo as determinações do art. 23, §2.º e §3.º - Da Lei 14.133/21. b) Sempre que possível, priorizar a utilização das tabelas públicas de preços. c) Utilizar as Tabelas de Preços Público atualizadas.	Realizar nova pesquisa/cotação e adequar o valor do item	Órgão Requisitante
7) Prazo estimado para execução dos serviços insuficiente	Baixa	Alto	Tolerável	a) Designar corretamente a elaboração dos cronogramas aos setores/responsáveis técnicos; b) Garantir que os setores/responsáveis técnicos estejam devidamente qualificados para elaborar os cronogramas.	Revisão do cronograma com adequação/alteração dos prazos incorretos	Órgão Requisitante

FASE 2	AVALIAÇÃO DO RISCO		ANÁLISE DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS		RESPONSÁVEL
CERTAME	PROBABILIDADE	IMPACTO		PREVENTIVA	CORRETIVA	
1) Inconsistências ou lacunas no edital de licitação	Baixa	Alto	Tolerável	Verificar se o termo de referência, o edital e a minuta de contrato estão compatíveis e coerentes.	Verificar as divergências e providenciar/solicitar justificativas/providências cabíveis para as inconsistências identificadas	Comissão de Contratação
2) Demora na tramitação do processo de licitação	Média	Médio	Tolerável	Estabelecer e monitorar um cronograma do processo licitatório.		



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

3) Licitação deserta – licitação deserta	Média	Alto	Inaceitável	a) Estabelecer critérios para supervisão e revisão do edital; b) Garantir que as especificações mínimas (técnicas, administrativas, orçamentárias, de prazos) para atender as necessidades do contratante e do objeto não frustrem a participação de licitantes ou restrinjam a competitividade; c) Verificar existência de cláusulas nulas ou restritivas que impeçam ou limitem a participação.	Realizar novo certame com retirada das cláusulas nulas, deficientes ou restritivas	Órgão Requisitante e Comissão de Contratação
4) Licitação fracassada – inabilitação dos licitantes	Média	Alto	Inaceitável	a) Estabelecer critérios para supervisão e revisão do edital; b) Garantir que o conjunto de informações e documentos exigidos para habilitação não restrinjam a participação das empresas ou a competitividade do certame.	Realizar novo certame com revisão de todos os requisitos de habilitação	Órgão Requisitante e Comissão de Contratação
5) Recursos e impugnações durante o procedimento licitatório (desde que não judicial)	Média	Alto	Inaceitável	a) Estabelecer critérios para supervisão e revisão do edital;b) Garantir que as especificações mínimas (técnicas, administrativas, orçamentárias, de prazos) para atender as necessidades do contratante e do objeto não frustrem a participação de licitantes ou restrinjam a competitividade;c) Verificar existência de cláusulas nulas ou restritivas que impeçam ou limitem a participação.	a) Leitura cuidadosa do pleito verificando se todos os requisitos formais foram atendidos. b) Identificar o(s) ponto(s) de irregularidade(s)que motivou o pedido de recurso ou notificação. c) Corrigir a irregularidade e retome o processo de licitação a partir do ponto em que a irregularidade ocorreu. d) Notificar os participantes do processo de licitação sobre a decisão e as próximas etapas. e) Garantir a transparência do processo de licitação e da decisão tomada.	Órgão Requisitante e Comissão de Contratação
6) Mudança na legislação de licitação e/ou contratos	Média	Médio	Aceitável	Manter atenção constante às possíveis mudanças nas legislações durante o período do certame.	Retornar a fase e adequar o edital	Comissão de Contratação

FASE 3	AVALIAÇÃO DO RISCO		ANÁLISE DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS		RESPONSÁVEL
GESTÃO EXECUÇÃO CONTRATUAL	PROBABILIDADE	IMPACTO		PREVENTIVA	CORRETIVA	
1) Contratada não realizar o objeto conforme previsto no contrato, especialmente as parcelas de maior relevância ou valor significativo	Média	Alto	Inaceitável	a) Prever no edital e seus anexos as condições e exigências da prestação dos serviços e as sanções previstas para o não atendimento; b) Realizar devidamente a fiscalização e gestão do contrato.	a) Notificar a contratada para execução do objeto ou regularização das pendências b) Aplicar as penalidades e sanções cabíveis c) Instaurar processo administrativo para apuração dos fatos se o caso exigir	Gestor
2) Gestor/fiscal do contrato sem competência técnica	Baixa	Alto	Tolerável	a) Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato; b) Promover capacitação/treinamento dos fiscais e gestores.	Substituir o fiscal/gestor não capacitado	Gestor
3) Prestação de serviços sem qualidade	Média	Alto	Inaceitável	a) Prever no edital e seus anexos as condições e exigências da prestação dos serviços e as sanções previstas para o não atendimento; b) Realizar devidamente a fiscalização e gestão do contrato.	a) Notificar a contratada para execução do objeto ou regularização das pendências b) Aplicar as penalidades e sanções cabíveis	Gestor



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

4) Insuficiência de recursos orçamentários/financeiros para pagamento dos serviços	Média	Baixo	Aceitável	a) Garantir que os recursos financeiros estejam disponíveis para pagamento das medições; b) Garantir que os serviços constantes na medição estejam corretamente mensurados.	a) Realizar análise detalhada para situações ou casos excepcionais (tais como na ocorrência de catástrofes climáticas ou emergências de saúde pública)	Gestor
5) Atrasos não justificáveis na entrega dos serviços	Média	Médio	Tolerável	a) Prever no edital e seus anexos as condições e exigências da prestação dos serviços e as sanções previstas para o não atendimento; b) Realizar devidamente a fiscalização e gestão do contrato	a) Notificar a contratada para execução do objeto ou regularização das pendências; b) Aplicar as penalidades e sanções cabíveis	Gestor
6) Atraso no pagamento dos serviços	Baixa	Alto	Tolerável	a) Garantir que os recursos financeiros estejam disponíveis para pagamento das medições; b) Garantir que os serviços constantes na medição estejam corretamente mensurados.	Monitoramento dos prazos de pagamento junto ao setor de finanças	Gestor
7) Ocorrência de acidentes de trabalho	Alta	Médio	Tolerável	Fiscalizar se o contratado está cumprindo todas as exigências das normas pertinentes à segurança e saúde ocupacional nos locais de trabalho/prestação de serviços.	Não se aplica	Gestor
8) Período de chuvas fora da previsibilidade local	Alta	Baixo	Aceitável	Não se aplica	Análise da situação e identificação das medidas administrativas, técnicas e operacionais que podem ser adotadas	Gestor
9) Desequilíbrio econômico-financeiro do contrato	Alta	Médio	Tolerável	a) Indicar no contrato os critérios para justes de preços; b) realizar pesquisa de mercado com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.	a) Ajustar os preços conforme contrato; b) Negociar preços mais vantajosos	Gestor
10) Indisponibilidade de item licitado por motivo fortuito ou superveniente alheio ao controle do contratado	Média	Médio	Tolerável	Não se aplica	Análise da situação e identificação das medidas administrativas, técnicas e operacionais que podem ser adotadas	Gestor
11) Não observar se os requisitos do contrato foram atendidos	Média	Médio	Tolerável	a) Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato; b) Promover capacitação/treinamento dos fiscais e gestores; c) Executar a adequada fiscalização e gestão do contrato.	Troca de equipe ou reforço na capacitação/qualificação da equipe de gestão e fiscalização	Gestor



12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação em dois lotes é necessário, pois visa atender a dois Contratos de Repasse distintos com o Ministério das Cidades.

O lote 1 corresponde ao “**Recapeamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas**” e o lote 2 corresponde ao “**Recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer**”.

O lote 1 e o lote 2 tratam-se de obras de recapeamento asfáltico na Avenida Dom Pedro II e o recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes, que possuem correlação com as intervenções de conservação de drenagem superficial e passeios, os quais fazem parte destes lotes.

Em resumo, o parcelamento em dois lotes é uma necessidade em atendimento as determinações aos Contratos de repasse firmados com o Ministério das Cidades, além do que são vias distintas e em bairros distintos.

12.1. Da subcontratação

12.1.1. A contratada, na execução do contrato, sem prejuízos das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes do objeto, até o limite admitido pela contratante.

12.1.2. É vedada a subcontratação da execução de serviços para os quais tenha sido exigida comprovação de Capacidade Técnico-Profissional ou de Capacidade Técnico-Operacional como Requisito de Qualificação Técnica na fase de habilitação da Licitação

12.1.3. Observado o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato que tenha estabelecido com a Contratante e mediante prévia e expressa autorização da Contratante, a Contratada poderá subcontratar a execução dos seguintes serviços acessórios aos serviços cuja prestação constituem o objeto do contrato que decorra do certame licitatório.

a) Serviço de transporte de materiais.

12.1.4. Os trabalhos em campo deverão ser acompanhados pelo Responsável Técnico da Contratada, admitindo-se sua substituição por profissional com qualificação equivalente ou superior;

12.1.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

13. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

Ao se analisar os resultados pretendidos, destacam-se aspectos cruciais que impactam positivamente tanto a economia local quanto a gestão eficiente dos recursos envolvidos. Com a prestação de serviços contratados de “**Recapeamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas – município de Santo André/SP**” (Lote 1) e “**Recapeamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer – município de Santo André/SP**” (Lote 2), tem-se como propósito principal o atendimento das principais demandas e necessidades de manutenção viária municipal.

Os resultados esperados são abrangentes e estão alinhados aos seguintes objetivos:

I. Melhoria da mobilidade urbana:

- Minimização de riscos de acidentes decorrentes de buracos e desníveis nas vias;
- Redução das irregularidades nas vias com a minimização dos congestionamentos, melhorando sua fluidez, tornando-o mais seguro e confortável;
- Facilitar e dar conforto aos usuários de serviços essenciais, principalmente aos que fazem uso do transporte público para o acesso a hospitais, escolas, assim como ao comércio e lazer;
- Tornar os passeios dos equipamentos públicos, especificamente aos de saúde e educação, mais acessíveis e adequados aos portadores de mobilidade reduzida;
- Restabelecer e assegurar as condições de trafegabilidade, conforto e segurança de motoristas de veículos de passeio e de serviços, usuários de transporte de coletivos e a população em geral.

II. Melhoria da qualidade de vida

- Contribuição para a estética urbana, elevando a qualidade do ambiente e valorizando os imóveis residenciais, comerciais e industriais, enfim da região como um todo;
- Redução dos custos de manutenção dos veículos, como suspensão e pneus;
- Redução nos tempos de viagem para os transeuntes;
- Melhoria da auto-estima da população.

III. Melhoria do sistema de drenagem superficial

- Vias com boa pavimentação e drenagem adequada contribuem para o melhor escoamento das águas pluviais, reduzindo o risco de alagamentos durante as chuvas torrenciais.
- Vias com bom sistema de drenagem possuem maior longevidade dos pavimentos.

IV. Desenvolvimento econômico sustentável:

- Adoção de práticas sustentáveis durante a execução dos serviços, com o uso eficiente de materiais e a minimização dos impactos ambientais;
- Atendimento às normas e regulamentos de sustentabilidade;
- Melhoria significativa na fluidez do tráfego, reduzindo o desgaste dos veículos e diminuindo o consumo de combustível, contribuindo com a redução do lançamento de material particulado no ar.

V. Eficiência e economicidade na utilização de recursos públicos:

- Reduzir gastos públicos com manutenções emergenciais corretivas (tapa-buracos), que apresentam baixa durabilidade e alto custo recorrente. Estima-se que a aplicação da nova camada asfáltica reduzirá significativamente as despesas com reparos pontuais nos próximos 10 (dez) anos para as duas vias pretendidas, ou seja, 41.144,70 m² para a Av. D. Pedro II (Lote 01) e 8.971,70 m² para a Rua Cel. Fernando Prestes (Lote 02).
- Garantir a preservação da base via. A postergação deste serviço levaria a degradação estrutural do pavimento, exigindo no futuro, uma reconstrução completa da base, cujo custo é em média 1,3 vezes superior ao recapeamento asfáltico. Portanto, a aplicação do recurso financeiro neste momento configura uma gestão patrimonial eficiente, protegendo o ativo imobiliário público com menor desembolso possível frente ao ciclo de vida do pavimento.

- A recuperação da via evita o desgaste excessivo da frota pública (ambulâncias, viaturas e ônibus escolares), reduzindo custos com peças e manutenção veicular, assim como para toda a população que faz uso destas vias públicas.
- Otimização de custos através de planejamento antecipado, garantindo a alocação eficiente de recursos públicos;
- Redução de custos operacionais, materiais e humanos por meio da garantia da prestação de serviços adequados.

VI. Geração de Empregos Locais:

- Demanda por mão de obra local;
- Fomento à circulação de renda na cidade.

VII. Atratividade para Investimentos

- Empresas tendem a se instalar em locais com infraestrutura de qualidade, o que pode resultar em um aumento da arrecadação de impostos e na promoção de novas oportunidades de negócios;
- Contribuição para o desenvolvimento econômico local, atraindo investimentos e empregos, além de promover a valorização imobiliária.

14. PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DOS CONTRATOS, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA A FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

As providências prévias à celebração do contrato a serem adotadas consistem em:

- **Equipe técnica treinada:** É imprescindível que os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato estejam devidamente treinados e capacitados para lidar com as obrigações e desafios durante a execução do contrato. O gestor do contrato é o técnico responsável pela administração geral do contrato e deve garantir que ambas as partes cumpram suas obrigações e que os serviços sejam executados conforme planejados. O fiscal do contrato é o responsável pelo monitoramento do desempenho do contratado e deve garantir que os serviços executados estejam de acordo com os termos do contrato e com as especificidades necessárias.
- **Implementação de um sistema de gestão contratual:** Adotar um sistema eficiente para a gestão do contrato, que inclua ferramentas de monitoramento, controle de prazos, registro de ocorrências, e relatórios periódicos.
- **Acompanhamento contínuo:** Estabelecer um processo de acompanhamento contínuo da execução do contrato, com visitas técnicas regulares, reuniões de acompanhamento e avaliações periódicas do desempenho do contratado.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- No contexto atual, o município apresenta uma dinâmica administrativa eficiente e bem estruturada, o que reflete diretamente na sua capacidade de gerenciamento e na otimização dos recursos disponíveis.
- A gestão municipal demonstra uma abordagem cuidadosa na alocação de recursos, priorizando a eficácia e a economicidade. Os setores existentes são gerenciados de maneira integrada,



promovendo a sinergia entre as diversas áreas da administração pública. Tal abordagem favorece a maximização dos resultados, eliminando redundâncias e promovendo a eficiência operacional.

- A equipe técnica e administrativa do município demonstra competência na execução de suas atribuições, resultando em uma estrutura coesa e capaz de atender às demandas da população de maneira satisfatória.
- Os serviços de sinalização horizontal não estão contemplados neste escopo e deverão ser realizados por outro departamento municipal.
- Concluindo, diante da atual estrutura organizacional e da competência demonstrada pela administração municipal, não se vislumbra, neste momento, a imprescindibilidade de novas contratações correlatas ou interdependentes. O enfoque na otimização dos recursos existentes e na valorização dos profissionais já integrados à equipe reflete a responsabilidade e a eficácia da gestão municipal, promovendo um ambiente estável e sustentável para o desenvolvimento local.

16. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUIDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS, REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação de empresa(s) apta(s) a executar(em) os objetos contratados demanda uma análise apurada dos possíveis impactos ambientais, assim como a proposição de medidas mitigadoras para tais impactos. Conforme a Resolução CONAMA 01/86, impactos ambientais são definidos como:

“qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.”

A Lei Federal nº 14.133, em seus artigos voltados à gestão de contratos e licitações públicas, sustenta a necessidade de desenvolvimento nacional sustentável, enfatizando a importância de considerar impactos ambientais em processos de contratação pública.

Em síntese, a(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) realizar os serviços de sua obrigação fundamentadas no uso racional e adequado de recursos e equipamentos de forma a evitar e prevenir o desperdício de material/insumos e a geração de resíduos, ruídos e poluição atmosférica, além de ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho.

Abaixo, foram mapeados os principais impactos que podem ser causados pelo exercício dos serviços propostos no objeto.



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

372

IMPACTO	POLUIÇÃO DO AR
DESCRIÇÃO	Emissão de gases e materiais particulados provenientes de: • Operação de equipamentos, máquinas e veículos na prestação de serviços. • Aplicação de revestimentos asfálticos que deixam poeiras particuladas em suspensão e liberam compostos orgânicos voláteis. • Movimentações de insumos • Demolições
MEDIDAS MITIGADORAS	• Implementação de medidas para controle e redução de emissões atmosféricas • Manter os veículos em perfeito estado de funcionamento atendendo às legislações que determinam os parâmetros e limites para de emissão de gases e materiais particulados na atmosfera • Aplicação de procedimentos operacionais que minimizem dispersão de poeira

IMPACTO	POLUIÇÃO SONORA
DESCRIÇÃO	A realização de obras e serviços pode gerar ruídos e vibrações, causando perturbações às comunidades circunvizinhas
MEDIDAS MITIGADORAS	• Atender às legislações que determinam os parâmetros e limites para geração de ruídos e vibrações • Adoção de medidas de controle de ruído para minimização dos impactos

IMPACTO	POLUIÇÃO E CONTAMINAÇÃO DE SOLO E ÁGUA
DESCRIÇÃO	Geração de resíduos e sedimentos que se não armazenados corretamente podem contaminar solo e água
MEDIDAS MITIGADORAS	• Uso de tecnologias e práticas construtivas que minimizem a geração de resíduos • Armazenamento e destinação adequada dos resíduos gerados no canteiro de obras ou no local onde serão executados os serviços • Operar adequadamente os sistemas de armazenamento, coleta, tratamento e transporte e tratamento de efluentes líquidos • Destinar adequadamente os efluentes líquidos por meio de empresas habilitadas para tal fim • Adotar medidas para prevenção e mitigação de acidentes com produtos perigosos

IMPACTO	CARREAMENTO DE SÓLIDOS PARA A REDE DE DRENAGEM E CORPOS D'ÁGUA
DESCRIÇÃO	Geração de sólidos e sedimentos provenientes de demolições, manuseio de materiais/insumos, dentre outros, no canteiro de obras ou no local de execução dos serviços, que podem ser carreados para o sistema de drenagem
MEDIDAS MITIGADORAS	• Uso de tecnologias e práticas construtivas que minimizem a geração de resíduos • Adotar medidas de gestão dos resíduos para reduzir, tratar e destinar adequadamente os resíduos gerados



- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Armazenar adequadamente os resíduos gerados no canteiro de obra ou no local onde serão executados os serviços• Implementar práticas adequadas para reduzir o escoamento de sedimentos para a rede de drenagem |
|--|--|

É essencial salientar que as medidas propostas se alinham aos princípios da Lei Federal nº 14.133/2021, sobretudo no que tange ao desenvolvimento nacional sustentável e à eficiência no uso dos recursos públicos. A adoção dessas práticas visa não apenas cumprir com as exigências legais, mas promover um impacto positivo tanto no meio ambiente quanto na qualidade de vida da população local.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Após uma análise aprofundada dos elementos constitutivos deste estudo, conforme preconiza o art. 18, §1º da Lei Federal nº14.133/2021, e tendo em vista os princípios administrativos de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência que norteiam a administração pública, aliados às condições e necessidades atuais do município, concluímos pela viabilidade e razoabilidade das contratações para execução dos serviços de *“Recapamento asfáltico da Avenida Dom Pedro II – duas pistas no município de Santo André/SP” (Lote 1)* e *“Recapamento asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes – da Av. Ramiro Colleoni até a Av. Cel. Alfredo Flaquer no município de Santo André/SP” (Lote 2)* que serão atendidos por esta.

Considerando a crescente demanda por melhorias nas vias públicas, a contratação dos serviços de recapamento de vias de grande importância no município apresenta-se como uma solução eficaz para promover a mobilidade urbana, facilitar o acesso a serviços essenciais e valorizar as áreas urbanas.

A contratação de empresa especializada no serviço é a solução mais adequada para o atendimento da demanda e proporcionará não apenas um resultado de alta qualidade, mas também a otimização dos recursos disponíveis, assegurando um investimento que se reflete em benefícios de longo prazo - posicionamento este que reflete a visão proativa da administração em atender às demandas da população, buscando sempre aprimorar a qualidade de vida e promover um ambiente urbano mais moderno, acessível e integrado.

Os serviços deverão ser prestados por empresas especializadas no ramo, devidamente regulamentadas e autorizadas pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Termo de Referência.

A Lei também prevê, em seu art. 5º, que a contratação pública deve observar princípios fundamentais como eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável. Assim, a opção pela contratação de empresas especializadas não se baseou apenas na capacidade técnica, mas também na análise comparativa de custo-benefício e na sua contribuição para a promoção de práticas sustentáveis, alinhando as melhores práticas de mercado às necessidades ambientais.

As estimativas de custos são compatíveis com os valores praticados pelo mercado, assegurando que as soluções escolhidas não apenas atendam aos requisitos técnicos, legais e de sustentabilidade, mas também representem a opção mais vantajosa economicamente, considerando o total do investimento público envolvido.

A Licitação terá por fundamento legal o regramento disposto no Art. 2º, inciso VI da Lei Federal nº14.133/2021.

A modalidade da Licitação será: **Concorrência**, conforme disposto no Art. 28, Inciso II, Art. 29 da Lei Federal nº14.133/2021, com adoção do critério de julgamento pelo **menor preço e modo de disputa aberto**.

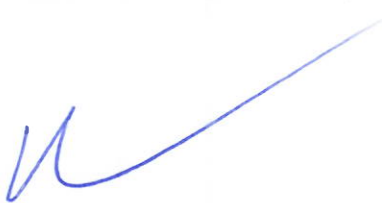


PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

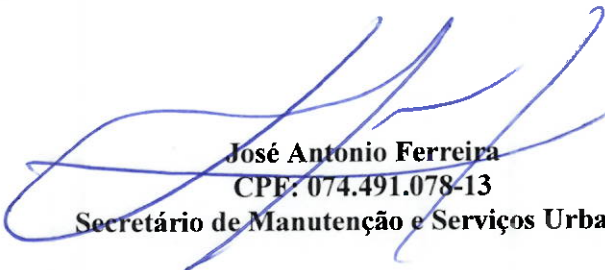
A contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário (art. 6º, inciso XXVIII, da Lei Federal nº14.133/2021), e se justifica por se tratar de serviços de manutenção; cuja execução, por este regime, permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, onde o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas.

ANEXOS

- Anexo II – A-1 - Memória de Cálculo - Av. D. Pedro II (Lote 1)
- Anexo II – A-2- Memória de Cálculo - Rua Cel. Fernando Prestes (Lote 2)
- Anexo II – B - Definição da Parcela de Maior Relevância Técnica (Lote 1 + Lote 2)


Eng. Romildo M. Kamura
Diretor – DMV/SISU

De acordo, prosseguir


José Antonio Ferreira
CPE: 074.491.078-13
Secretário de Manutenção e Serviços Urbanos

Santo André, 27 de abril de 2.026



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

ANEXO II – A – 1

MEMÓRIA DE CÁLCULO – AVENIDA DOM PEDRO II (LOTE 1)

ANEXO II - A-1

OBJETO: "RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA AVENIDA DOM PEDRO II - DUAS PISTAS - MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ/SP "

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

01.01 CANTEIRO DE OBRAS

01.01.01	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOB TOTAL	3,00 MES
----------	-------	--	----------

Estimativa de prazo das Obras: 3 Meses

P/ Escritório

Quant.	Meses	Quant.
1,00 x	3,00 =	3,00
		3,00 MES

01.01.02	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOB TOTAL	6,00 MES
----------	-------	---	----------

Estimativa de prazo das Obras: 3 Meses

P/ Refeitório

P/ Depósito de Materiais

Quant.	Meses	Quant.
1,00 x	3,00 =	3,00
1,00 x	3,00 =	3,00
		6,00 MES

01.01.03	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	TOTAL	3,00 UNMES
----------	-----------	--	-------	------------

Estimativa de prazo das Obras: 3 Meses

Quant.	Meses	Quant.
1,00 x	3,00 =	3,00
		3,00 UNMES

01.01.04	103889	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	TOTAL	36,00 M2
----------	--------	--	-------	----------

Frontes	Ext.	alt.	Área
2,00 x	6,00 x	3,00 =	36,00
			36,00 M2

01.01.05	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIN TOTAL	347,16 TXKM
----------	--------	--	-------------

Qtd	ton	vezes	dmt	txkm
3,00 x	2,20 x	2,00 x	26,30 =	347,16
				347,16 TXKM

2.0 RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO

02.01 GUIAS, SARJETAS E CALÇADAS

02.01.01	104796	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	TOTAL	332,00 M
----------	--------	--	-------	----------

P/ Guias existentes

Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz
Av. Dom Pedro II N°288

Ext.	Quant.
8,00 =	8,00
48,00 =	48,00
30,00 =	30,00
15,00 =	15,00
65,00 =	65,00

P/ Sarjetas

Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções

8,00 =	8,00
--------	------

Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00	=	48,00
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00	=	30,00
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00	=	15,00
Av. Dom Pedro II N°288	65,00	=	65,00
			332,00 M

02.01.02	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	TOTAL	21,45 M3
----------	--------	--	-------	----------

P/ Passeios	Ext.	Larg.	Esp.	Volume
Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00 x	2,50 x	0,15 =	3,00
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00 x	0,50 x	0,15 =	3,60
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00 x	0,50 x	0,15 =	2,25
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00 x	0,50 x	0,15 =	1,13
Av. Dom Pedro II N°288	65,00 x	0,50 x	0,15 =	4,88
Av. Dom Pedro II Junto ao Ponto de Ônibus, Próx. a Rua Alm. Protógenes	15,00 x	2,20 x	0,15 =	4,95
Av. Dom Pedro II N°633, Junto ao acesso da Vieira	5,00 x	2,20 x	0,15 =	1,65
				21,45 M3

02.01.03	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	TOTAL	99,60 M2
----------	-------	---	-------	----------

Garra Lateral da Sarjeta demolidas	Ext.	Larg.	Área
Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00 x	0,60 =	4,80
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00 x	0,60 =	28,80
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00 x	0,60 =	18,00
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00 x	0,60 =	9,00
Av. Dom Pedro II N°288	65,00 x	0,60 =	39,00
			99,60 M2

02.01.04	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA TOTAL)	59,93 M3
----------	--------	--	----------

P/ Carga de Materiais	Ext.	Larg.	Esp.	Emp.	Vol.
P/ Gulas existentes					
Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00 x	0,15 x	0,30 x	1,30 =	0,47
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00 x	0,15 x	0,30 x	1,30 =	2,81
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00 x	0,15 x	0,30 x	1,30 =	1,76
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00 x	0,15 x	0,30 x	1,30 =	0,88
Av. Dom Pedro II N°288	65,00 x	0,15 x	0,30 x	1,30 =	3,80
P/ Sarjetas					
Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00 x	0,45 x	0,15 x	1,30 =	0,70
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00 x	0,45 x	0,15 x	1,30 =	4,21
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00 x	0,45 x	0,15 x	1,30 =	2,63
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00 x	0,45 x	0,15 x	1,30 =	1,32
Av. Dom Pedro II N°288	65,00 x	0,45 x	0,15 x	1,30 =	5,70
			Volume	Emp.	
Área Conforme Demolição de Passeio			21,45 x	1,30 =	27,89
	Área	Espes	Emp.		
Área Conforme Demolição de Pav. Asfáltico p/ Garra	99,60 x	0,06 x	1,30 =		7,77
					59,93 M3

02.01.05	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TOTAL	970,87 M3XKM
----------	-------	--	-------	--------------

Transporte até 30*km.	Vol.	km	Quant.
Vol. Conforme Carga de Materiais	59,93 x	16,20 =	970,87
			970,87 M3XKM

km Total = km médio Lara = 16,20 km

378

02 01 06	05.06.006	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE	TOTAL	104,07	T
----------	-----------	---	-------	--------	---

Destinação Final de Resíduos - CONVERSÃO t/m³ CONFORME COM NBR 6120

Guias existentes - (Concreto Simples 2,4 t/m³)	Ext.		Larg.		Esp.		t/m3		Quant.
Cruzamento - Av Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00	x	0,15	x	0,30	x	2,40	=	0,86
Av Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx a Rua das Esmeraldas	48,00	x	0,15	x	0,30	x	2,40	=	5,15
Av Dom Pedro II do N°551, Próx a Rua Alm. Protógenes	30,00	x	0,15	x	0,30	x	2,40	=	3,24
Av Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00	x	0,15	x	0,30	x	2,40	=	1,62
Av Dom Pedro II N°288	65,00	x	0,15	x	0,30	x	2,40	=	7,02

Sarjetas - (Concreto Simples 2,4 t/m³)									
Cruzamento - Av Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00	x	0,45	x	0,15	x	2,40	=	1,30
Av Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx a Rua das Esmeraldas	48,00	x	0,45	x	0,15	x	2,40	=	7,78
Av Dom Pedro II do N°551, Próx a Rua Alm. Protógenes	30,00	x	0,45	x	0,15	x	2,40	=	4,86
Av Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00	x	0,45	x	0,15	x	2,40	=	2,43
Av Dom Pedro II N°288	65,00	x	0,45	x	0,15	x	2,40	=	10,53

	Volume	t/m3			
Área Conforme Demolição de Passeios - (Concreto Simples 2,4 t/m³)	21,45	x	2,40	=	51,48

	Área		Espes		t/m3		
Área Conforme Demolição de Pav. Asfáltico p/ Garra (Asfalto 1,3 t/m³)	99.60	x	0.06	x	1.30	=	7.77

104,07 T

02 01 07	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	TOTAL	11,03	M3
----------	-------	---	-------	-------	----

P/ Guias existentes	Ext.		Larg.		esp.		Vol.
Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00	x	0,15	x	0,05	=	0,06
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00	x	0,15	x	0,05	=	0,36
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00	x	0,15	x	0,05	=	0,23
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00	x	0,15	x	0,05	=	0,11
Av. Dom Pedro II N°288	65,00	x	0,15	x	0,05	=	0,49
P/ Sarjetas							-
Cruzamento - Av. Dom Pedro II x Rua das Monções	8,00	x	0,45	x	0,05	=	0,18
Av. Dom Pedro II do N°449 ao N°411, Próx. a Rua das Esmeraldas	48,00	x	0,45	x	0,05	=	1,08
Av. Dom Pedro II do N°551, Próx. a Rua Alm. Protógenes	30,00	x	0,45	x	0,05	=	0,68
Av. Dom Pedro II N°933, Junto ao Petz	15,00	x	0,45	x	0,05	=	0,34
Av. Dom Pedro II N°288	65,00	x	0,45	x	0,05	=	1,46

P/ Passeios	Área	Esp.		
Área Conforme Demolição de Passeio	21.45	x	0.05	= 1.07

Garra Lateral da Sarjeta demolidas					
Área Conforme Demolição de Garra Lateral	99,60	x	0,05	=	4,98

Área Conforme Demolição de Pav. Asfáltico p/ Garra	99,60	x	0,05	=	4,98
--	-------	---	------	---	------

11,03 M3

02 01 08	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 TOTAL	166,00	M
----------	-------	---	--------	---

P/ Guias existentes		Quant.
Cruzamento - Av Dom Pedro II x Rua das Monções	=	8,00
Av Dom Pedro II do N°449 ao N°411. Próx a Rua das Esmeraldas	=	48,00
Av Dom Pedro II do N°551. Próx a Rua Alm. Protógenes	=	30,00
Av Dom Pedro II N°933 Junto ao Petz	=	15,00
Av Dom Pedro II N°288	=	65,00
		166,00

166,00 M

02 01 09	94284	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_01/2024	TOTAL	166,00	M
----------	-------	--	-------	--------	---

P/ Guias existentes	Quant.
---------------------	--------

$3\pi^2$

02 01 10	94283	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	TOTAL	166,00 M
----------	-------	--	-------	----------

02 01 11	94095	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIO TOTAL	143,00 M2
----------	-------	---	-----------

02 01 12	105003	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M TOTAL	10,00 UN
----------	--------	---	----------

02.02 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

Alças de acesso - Viad. Alfredo Pujol						
Av. Dom. Pedro II até Al. Campestre	130,00	x	4,35	x	1,00	= 565,50
Retorno Juntão à Al. Campestre	15,00	x	9,70	x	1,00	= 145,50
Alameda Campestre até Av. Dom. Pedro II	120,00	x	4,35	x	1,00	= 522,00
Av. Dom. Pedro II até Av. Prestes Maia	130,00	x	4,35	x	1,00	= 565,50

380

Retorno Junto à Av. Prestes Maia	20,00	x	8,10	x	1,00	=	162,00
Av. Prestes Maia até Av. Dom. Pedro II	150,00	x	4,35	x	1,00	=	652,50

44.826,30 M2

02.02.02	100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA TOTAL	2.913,71 M3
----------	--------	--	-------------

P/ Carga de Materiais	Área	Esp.	Emp.	Vol.				
Área Conforme Fresagem de Pav. Asfáltico	44826,3	x	0,05	x	1,30	=	2.913,71	
							2.913,71	M3

02.02.03	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TOTAL	6.992,90 M3XKM
----------	-------	--	-------	----------------

<u>Transporte até 30*km.</u>	Vol.	km	Quant.
Vol. Conforme Carga de Materiais	2913,71	x	2,40 = 6.992,90
			6.992,90 M3XKM

02.02.04	54.03.230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	TOTAL	46.144,70 M2
----------	-----------	-------------------------------	-------	--------------

P/ Camada de Rolamento CBUQ

Av. Dom Pedro II - Sentido Centro	Extensão		Larg.		Camadas		Área
Divisa com SCS até Av. Industrial - E-00 até E-05	100,00	x	8,90	x	1,00	=	890,00
Av. Industrial até Viad. Alfredo Pujol - E-05 A E-100+11	1.911,00	x	6,20	x	1,00	=	11.848,20
Viad. Alfredo Pujol até Viad. Aciea - E-113+13,5 até E-179+8	1.294,50	x	6,20	x	1,00	=	8.025,90
EmboCADURAS - Área conforme quadro de Quantidades						=	753,50

Av. Dom Pedro II - Sentido Bairro

Viad. Aciea até Viad. Alfredo Pujol - E-179+8 até E-113+13,5	1.294,50	x	6,20	x	1,00	=	8.025,90
Viad. Alfredo Pujol até Av. Industrial - E-100+11 até E-05	1.911,00	x	6,20	x	1,00	=	11.848,20
Av. Industrial até Divisa com SCS - E-05 até E-00	100,00	x	8,30	x	1,00	=	830,00
Emboaduras - Área conforme quadro de Quantidades						=	1.310,00

Alças de Acesso - Viad. Alfredo Pujol

Av. Dom. Pedro II até Al. Campestre	130,00	x	4,35	x	1,00	=	565,50
Retorno Junto à Al. Campestre	15,00	x	9,70	x	1,00	=	145,50
Alameda Campestre até Av. Dom. Pedro II	120,00	x	4,35	x	1,00	=	522,00
Av. Dom. Pedro II até Av. Prestes Maia	130,00	x	4,35	x	1,00	=	565,50
Retorno Junto à Av. Prestes Maia	20,00	x	8,10	x	1,00	=	162,00
Av. Prestes Maia até Av. Dom. Pedro II	150,00	x	4,35	x	1,00	=	652,50

46.144,70 M2

02.02.05	CPU-01	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO	TOTAL	2.307,24 M3
----------	--------	--	-------	-------------

Para pavimento	Área	esp.	Vol.
Conforme Área de imprimação ligante	46.144,70	x 0,05	= 2.307,24
			2.307,24
			M3



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

381

ANEXO II – A – 2

MEMÓRIA DE CÁLCULO – RUA CORONEL FERNANDO PRESTES



ANEXO II - A-2

OBJETO: "RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA CEL. FERNANDO PRESTES - DA AV. RAMIRO COLLEONI ATÉ RUA CEL. ALFREDO FLAQUER - MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ/SP"

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

01.01 CANTEIRO DE OBRAS

01.01.01	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (N TOTAL	3,00 MES
----------	-------	---	----------

Estimativa de prazo das Obras: 3 Meses

Quant.	Meses	Quant.
1,00	x	3,00
		3,00 MES

P/ Escritório

01.01.02	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MK TOTAL	6,00 MES
----------	-------	--	----------

Estimativa de prazo das Obras: 3 Meses

Quant.	Meses	Quant.
1,00	x	3,00
1,00	x	3,00
		6,00 MES

P/ Refeitório

P/ Depósito de Materiais

01.01.03	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	TOTAL	3,00 UNMES
----------	-----------	--	-------	------------

Estimativa de prazo das Obras: 3 Meses

Quant.	Meses	Quant.
1,00	x	3,00
		3,00 UNMES

01.01.04	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	TOTAL	18,00 M2
----------	--------	--	-------	----------

Placa conforme manual CEF

Ext.	alt.	Área
6,00	x	3,00
		18,00 M2

01.01.05	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUNDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAV TOTAL	327,36 TXKM
----------	--------	---	-------------

Para mobilização/desmobilização

Qtd	ton	vezes	dmt	txkm
3,00	x	2,20	x	24,80
				327,36 TXKM

2.0 PAVIMENTAÇÃO

02.01 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

02.01.01	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	TOTAL	8.981,70 M2
----------	-------	--	-------	-------------

Conforme Projeto Básico

p/ Rua Cel. Fernando Prestes - AV Ramiro Colleoni até Av. Dr. Alberto Benedetti
p/ Rua Cel. Fernando Prestes - Av. Dr. Alberto Benedetti até Tv. Ver. Lourenço Rondinelli
p/ Rua Cel. Fernando Prestes - Tv. Ver. Lourenço Rondinelli até Rua Cel. Alfredo Flaquer
p/ embocadura 1 - R. José Benedito de Castro

Extensão	Larg.	Área
195,00	x	10,40
583,00	x	9,15
80,00	x	8,10
10,00	x	5,00
		2.028,00
		5.334,45
		648,00
		50,00

383

p/ embocadura 2 - Av. dos Andradas	10,00	x	7,00	=	70,00
p/ embocadura 3 - Praça da Maçonaria 1/2	40,50	x	7,50	=	303,75
p/ embocadura 4 - Praça da Maçonaria 2/2	10,00	x	7,35	=	73,50
p/ embocadura 5 - Av. Dr. Alberto Benedetti	10,00	x	9,10	=	91,00
p/ embocadura 6 - R. Venezuela 1/2	10,00	x	7,00	=	70,00
p/ embocadura 7 - R. Venezuela 2/2	10,00	x	8,90	=	89,00
p/ embocadura 8 - Tv. Adônis Filho	10,00	x	2,40	=	24,00
p/ embocadura 9 - R. Santo André	10,00	x	7,00	=	70,00
p/ embocadura 10 - Tv. Ver. Lourenço Rondinelli 1/2	10,00	x	11,10	=	111,00
p/ embocadura 11 - Tv. Ver. Lourenço Rondinelli 2/2	10,00	x	9,30	=	93,00
	Área				
Desconto Ilha Prg. Da Maçonaria	-		74,00	=	- 74,00
					8.981,70 M2

02.01.02	100982	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMI TOTAL	583,81 M3
----------	--------	---	-----------

P/ Carga de Materiais	Área	Esp.	Emp.	Vol.				
Área Conforme Item 02.01 - Fresagem de Pav. Asfáltico	8.981,70	x	0,05	x	1,30	=	583,81	
							583,81	M3

02.01.03	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/202 TOTAL	2.393,62 M3XKM
----------	-------	---	----------------

<u>Transporte até 30ºkm.</u>	Vol.	km	Quant.
Vol. Conforme Item 02.02 - Carga de Materiais	583,81	x 4,10	= 2 393,62
			2.393,62 M3XKM

02.01.04	54.03.230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	TOTAL	8.981,70 M2
----------	-----------	-------------------------------	-------	-------------

IMPRIMAÇÃO PARA REVESTIMENTO ASFÁLTICO		Área
Área Conforme Item 02 01 - Fresagem de Pav. Asfáltico.	=	8 981,70
		8.981,70 M2

02.01.05	CPU-01	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO	TOTAL	449,09 M3
----------	--------	--	-------	-----------

Para pavimento	Área	esp.	Vol.
Conforme Área de imprimação ligante	8 981,70	x	0,05 =
			449,09
			M3



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

384

ANEXO II – B

DEFINIÇÃO PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA E VALOR SIGNIFICATIVO



ANEXO II - B

DA DEFINIÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

O art. 67, §1.º, da Lei 14.133/2021 restringe a documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional:

- **Art. 67- A documentação relativa a qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:**
 - **§ 1.º - A exigência de atestado 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.**

Trata esta da elaboração de processo licitatório que visa a “Recapeamento Asfáltico da Av. Dom Pedro II – Duas Pistas (lote 1)” e “Recapeamento Asfáltico da Rua Cel. Fernando Prestes trecho entre a Av. Ramiro Colleoni e Rua Cel. Alfredo Fláquer – (lote 2)” – Município de Santo André/SP.”

As “CURVAS ABC” (Anexos III-A-1-1 e III-A-2-1) possibilitam focar a análise nos itens de “maior valor significativo” da planilha contemplando itens que representam 80,33% do valor total da Planilha para o Lote 1 e 81,09% para o lote 2, contemplado em apenas 1 (um) item das planilhas.

1. **São os itens de “maior relevância técnica e valor significativo”** - incidem sobre aquelas que se destacam no quesito de ordem financeira, tendo como parâmetro objetivo e comparativo o limite mínimo de 4% do total estimado da contratação, assim como identificadas como revestidas de especificidades e/ou complexidades, tratando-se de serviços que envolvam e/ou exijam conceitos técnicos específicos e diferenciados que se destacam e se mostram importantes nos serviços licitados, ou seja:
 - a. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO – CAMADA DE ROLAMENTO (faixa A – 80,33% para o lote 1 e 79,64% para o lote 2);
 - b. FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE DE ATÉ 5,0 CM) – EXCLUSIVE TRANSPORTE (FAIXA B – 9,25% (lote 1) e 9,49% (lote2));
 - c. IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE - FAIXA B – 6,89% (lote 1) e 6,87% (lote2).
2. Portanto, os itens de maior relevância ou valor significativo são os mencionados acima e deverão ser comprovados, conforme serão exigidos no Anexo III - Termo de Referência – Requisitos de Habilitação.