



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS

SMSUB/DZU/CONTRATOS - Núcleo de Contratos

Rua São Bento, 405, 23º andar - Bairro Centro - São Paulo/SP - CEP 01011-100

Telefone: 49343000

Estudo Técnico Preliminar - ETP

Processo nº 6012.2023/0023558-6

INTERESSADO: SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS DE SÃO PAULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS QUE VIABILIZEM A REVISÃO DA PORTARIA SMSUB Nº 042, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2019, A QUAL DISCIPLINA A IMPLEMENTAÇÃO DE MANUAL DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE "TAPA-BURACO" NA CIDADE DE SÃO PAULO.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Na forma do inciso I, do Art.18 da [Lei Federal nº 14.133](#), de 1º de abril de 2021, regulamentada no município de São Paulo pelo [Decreto Municipal nº 62.100](#), de 27 de dezembro de 2022, a área requisitante, Departamento de Zeladoria Urbana (DZU) da Secretaria Municipal das Subprefeituras de São Paulo (SMSUB), apresenta o Estudo Técnico Preliminar – ETP para analisar a viabilidade de **contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos especializados para a elaboração de estudos técnicos que viabilizem a revisão da portaria SMSUB nº 042, de 11 de novembro de 2019, a qual disciplina a implementação de manual de especificação técnica para a execução dos serviços de "tapa-buraco" na cidade de São Paulo.**

Conforme estabelece a [Instrução Normativa da Secretaria Municipal de Gestão - SEGES Nº 01 de 27 de janeiro de 2023](#), alterada pela [Instrução Normativa Secretaria Municipal de Gestão - SEGES Nº 5 DE 4 DE AGOSTO DE 2023](#). O presente estudo é documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Primeiramente, informamos que o serviço de conservação de pavimentos viários urbanos - "tapa-buracos" é essencial, contínuo, de abrangência municipal, de natureza emergencial, imprescindível e exclusivo da Secretaria Municipal das Subprefeituras - SMSUB, conforme segue:

- **Essencial**, pois executa o reparo imediato do pavimento, eliminando riscos iminentes de acidentes, inclusive fatais.
- **Contínuo**, já que é necessário diariamente, face ao desgaste próprio do uso e do tráfego intenso nas vias.
- **De abrangência municipal**, uma vez que atende desde as vielas até as ruas de tráfego intenso, marginais, etc., contemplando cerca de 17 mil quilômetros de vias, distribuídos em mais de 48.000 mil logradouros existentes no Município de São Paulo.
- **De natureza emergencial e imprescindível**, uma vez que não pode ser paralisado tanto por questões de segurança, quanto por questões de circulação, fluxo e logística da maior cidade da América Latina, já que, de acordo com registros abertos, o recorde de trânsito na história do município de São Paulo foi de 344 km de lentidão, no dia 23/05/2014, ocasionado por um buraco que bloqueou a alça de acesso à Ponte Eusébio Matoso, associado a outros fatores do dia, como chuva e paralisação de motoristas de ônibus.
- **Exclusivo**, uma vez que a execução, gestão e fiscalização de todos os contratos vigentes, relacionados aos serviços de conservação de pavimentos viários urbanos - "tapa-buracos", tais como fornecimento de insumos, usinagem de CBUQ, execução dos reparos e controle tecnológico, são de responsabilidade exclusiva da Secretaria Municipal das Subprefeituras - SMSUB, por intermédio do Departamento de Zeladoria Urbana - DZU.

Somado a tais fatores, o serviço de tapa-buracos ainda confirma sua essencialidade diante das necessidades da população, uma vez que, mensalmente, é o serviço mais demandado no Portal de Atendimento SP 156. No ano de 2022, por exemplo, de acordo com as informações disponibilizadas pelo Portal SP 156 (Dados Abertos), cruzadas com as do Sistema de Gerenciamento de Zeladoria – SGZ, das 285.358 solicitações direcionadas à SMSUB, 24,35%, aproximadamente 69.478, efetivamente se referiam a solicitações de serviços de tapa-buracos.

Solicitações de Serviços em 2022 - Portal SP 156



Varição anual de solicitações pelo Portal SP 156

Fonte/Elaboração: Equipe Técnica do Departamento de Zeladoria Urbana. Fonte: Portal SP156.

Corroborando a tais informações, conforme divulgação dos Balanços SP156 - conforme segue, o "tapa-buraco" se mantém entre os 10 (principais) serviços mais requisitados pela população, sendo o 2º mais demandado, representando 11% das solicitações.



Balanço SP156 - Jan/23 a Mar/23

Fonte: Dados Abertos - SP156 - <https://l1nk.dev/balanco-SP156-1o-trimestre-2023> - acessado em 23/10/23 às 14h20.



Balanço SP156 - Abr/23 a Jun/23

Fonte: Dados Abertos - SP156 - <https://acesse.one/balanco-SP156-2o-trimestre-2023> - acessado em 23/10/23 às 14h20.

Diante deste cenário, fica evidente que a Operação Tapa-Buracos representa uma parcela significativa dos serviços demandados por munícipes e um dos mais relevantes do Departamento de Zeladoria Urbana - DZU, da Secretaria Municipal das Subprefeituras, com demandas diárias consideráveis, cujos prazos médios de atendimento representam diretamente a eficiência da mesma, além de impactar diretamente nos índices de satisfação por parte da população. E, além disso, a referida Operação integra o Programa de Metas 2021 - 2024 (Meta de nº 35, de responsabilidade exclusiva de SMSUB).

Ainda neste sentido, na busca da efficientização dos processos e da melhoria contínua dos serviços prestados no âmbito desta Pasta, a SMSUB tem implantado uma série de ferramentas tecnológicas, as quais possibilitam a conjunção da melhoria da execução dos serviços a um menor tempo de atendimento das solicitações realizadas pelos munícipes, da qual destacamos o SGZ - Sistema de Gerenciamento da Zeladoria, o qual tornou viável a compilação e mapeamentos das demandas recebidas de diversas fontes, principalmente pelo Portal de Atendimento SP156, o monitoramento e execução dos serviços de zeladoria de forma integrada,

e a devolutiva aos cidadãos quando da conclusão das demandas. A plataforma dispõe, também, de recursos que permitem monitorar as equipes, identificar os problemas com maior incidência, além de fornecer informações sobre contratos e orçamentos, em ambiente único e integrado. Possibilitando ainda a ordenação e organização de dados históricos da Administração Pública, de tal forma a permitir conhecer as demandas dos munícipes em sua quantidade e natureza.

E mesmo com o aumento constante da demanda pelos serviços ora tratados, SMSUB alcançou uma melhora significativa na percepção dos munícipes, no que tange ao atendimento efetivo das solicitações dirigidas à Municipalidade, bem como uma importante diminuição do TMA – Tempo Médio de Atendimento.

Assim, analisando especificamente o relevante número de demandas pelo serviço de Tapa-Buracos, elencamos a seguir alguns fatores determinantes:

- a) Portal de Atendimento SP156: a eficiência do canal de atendimento ao cidadão, concretizado por meio da redução do tempo de resposta e eficiente feedback;
- b) Envelhecimento do asfalto: diversos estudos demonstram que o asfalto possui vida útil estimada entre 8 e 12 anos e muitas vias do município já ultrapassaram esse prazo, tornando-se agentes para o surgimento de patologias (fissuras e panelas);
- c) Rotas alternativas e redirecionamento de tráfego: a intensificação do uso de aplicativos de navegação por GPS, que contém informações georreferenciadas e de trânsito em tempo real, desviou e aumentou o fluxo de veículos nas vias locais, acelerando os processos de degradação também nessas vias;
- d) Intervenções sucessivas nas vias realizadas por Concessionárias: as concessionárias de serviços públicos, após seus serviços de manutenção, têm apresentado uma série de problemas em seus procedimentos para fechamento de valas que aceleram os buracos nas regiões próximas;
- e) Degradação precoce de dispositivo de drenagem superficial: as fissuras existentes no concreto utilizado nas valas (seja por retração dos materiais cimentícios ou pela sobrecarga dos veículos) tem provocado um fluxo de água em direção ao leito carroçável que acelera seus processos de degradação e funcionam como pontos de nucleação para as futuras patologias.

Mas, apesar de todos os avanços empreendidos pela SMSUB na prestação dos serviços compreendidos no âmbito desta Pasta, o TCM/SP – Tribunal de Contas do Município de São Paulo, por ocasião dos acompanhamentos contratuais rotineiros, tem apresentado uma série de apontamentos e questionamentos a respeito da conformidade da execução dos serviços de Tapa-Buracos, assim como acerca do uso de equipamentos, da durabilidade dos serviços executados e dos critérios utilizados para a aceitação dos serviços executados, ou seja, em linhas gerais tais questionamentos culminam em específico na aplicação da [Portaria SMSUB nº 42, de 11 de novembro de 2019](#), instrumento que define as diretrizes vigentes para a adequada execução dos serviços da Operação "Tapa-Buraco" do Município de São Paulo, parametrizando os materiais e equipamentos necessários, assim como os procedimentos executivos, as condições para início dos serviços, os requisitos para controle/fiscalização e os critérios de aceitação/reprovação dos serviços, tornando-se um marco para os serviços de zeladoria da cidade de São Paulo.

E analisando tecnicamente a execução propriamente dita da “Operação Tapa-Buraco”, tomando como parâmetro todas as diretrizes e considerações técnicas acerca do método de produção, execução e verificação dos serviços de recomposição do pavimento viário urbano, os servidores de DZU, que fiscalizam os serviços e a Operação como um todo, têm acompanhado as dificuldades enfrentadas pela Operação em si, tanto por parte das empresas (CONTRATADAS), responsáveis pela execução dos serviços em questão, quanto por parte da Municipalidade (CONTRATANTE – PMSP/SMSUB/DZU), que tem função de fiscalizar e validar o resultado final de cada reparo realizado no pavimento asfáltico.

Assim, em virtude não apenas dos apontamentos elaborados pelo TCM/SP e das dificuldades observadas *in loco* na Operação Tapa-Buraco, mas também do próprio transcurso do tempo, entende-se que os materiais, as técnicas e os requisitos para fiscalização, especificados na Portaria SMSUB nº 42/2019, carecem de uma revisão que considere a dinâmica atual, bem como incorpore o conjunto de informações geradas pelas inovações implementadas por esta SMSUB, notadamente o GAIA e GEOINFRA.

Nesse sentido, entende-se como necessária, pertinente e relevante a presente contratação, com o objetivo de realizar a revisão da Portaria SMSUB nº 42/2019, destinada à especificação técnica para a execução dos serviços de Tapa-Buraco no Município de São Paulo, tomando como base os relatórios elaborados pelo TCM, os procedimentos praticados pelas prestadoras de serviço para o Município, as informações decorrentes dos sistemas automatizados implementados pela SMSUB/PMSP, as constatações da Equipe Técnica de DZU e as melhores práticas de engenharia vigentes no mercado nacional.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA POTENCIAL CONTRATAÇÃO

Por se tratar de objeto que visa a melhora qualitativa das técnicas, dos métodos e da tecnologia na engenharia, por meio da elaboração de estudos técnicos que viabilizem a revisão da Portaria SMSUB nº 042, de 11 de novembro de 2019, tendo em vista que a Fundação de Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia é uma entidade que integra a Administração Pública, sugerimos a presente contratação por dispensa de licitação, de acordo com Art. 75, inciso XV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme *Planilha Referencial - Quantitativos e Valores (093436837)*, a presente requisição se pautou sobre as tabelas de preços públicos SIURB (Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras) e DER - Departamento de Estradas de Rodagem - Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de São Paulo.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para a presente contratação sugere-se dispensa de licitação, uma vez que o seu objeto visa a melhora qualitativa das técnicas, dos métodos e da tecnologia na engenharia, por meio da elaboração de estudos técnicos que viabilizem a revisão da Portaria SMSUB nº 042, de 11 de novembro de 2019, e tendo em vista que a Fundação de Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia é uma entidade que integra a Administração Pública, conforme inciso XV do artigo 75 da Lei 14.233/2021).

Com a presente contratação, a administração pública pretende manter os serviços de manutenção da cidade conforme "DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE", mas com a melhor qualitativa das técnicas, dos métodos e da tecnologia adotada na Operação Tapa-Buraco.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para o referido item, estima-se os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIPTIVO	UNIDADE	QUANTIDADE
1120	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	40
1128	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	140
1125	ENGENHEIRO/ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	160
1124	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR - MAIS DE 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	100

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para o referido item, conforme Proposta Técnica e Comercial (093440291), estima-se os seguintes valores:

ITEM	DESCRIPTIVO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1120	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	40	350,00	R\$ 14.000,00
1128	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	140	120,00	R\$ 16.800,00
1125	ENGENHEIRO/ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	160	150,00	R\$ 24.000,00
1124	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR - MAIS DE 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	hora	100	230,00	R\$ 23.000,00
SUBTOTAL =					R\$ 77.800,00
BDI =				33,20%	R\$ 25.829,60
TOTAL =					R\$ 103.629,60

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL

Considerando as especificações técnicas do objeto em questão, a prestação do serviço será feita dentro do período de 45 dias, conforme Cronograma Estimativo de Desembolso Referencial REVISADO (096295067), não sendo possível o parcelamento da solução.

CRONOGRAMA ESTIMATIVO DE DESEMBOLSO						
ITEM	DESCRIPTIVO	VALOR TOTAL	DIAS			
			15	30	45	
1	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	R\$ 16.470,80	R\$ 5.490,27	R\$ 5.490,27	R\$ 5.490,26	
2	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	R\$ 22.839,60	R\$ 7.613,20	R\$ 7.613,20	R\$ 7.613,20	
3	ENGENHEIRO/ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	R\$ 27.371,20	R\$ 9.123,73	R\$ 9.123,73	R\$ 9.123,74	
4	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR - MAIS DE 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	R\$ 25.503,00	R\$ 8.501,00	R\$ 8.501,00	R\$ 8.501,00	
SUBTOTAL =		R\$ 92.184,60	R\$ 30.728,20	R\$ 30.728,20	R\$ 30.728,20	
BDI = 33,20%		R\$ 30.605,29	R\$ 10.201,76	R\$ 10.201,76	R\$ 10.201,77	
TOTAL =		R\$ 122.789,89	R\$ 40.929,96	R\$ 40.929,96	R\$ 40.929,97	
TOTAL ACUMULADO =			R\$ 40.929,96	R\$ 81.859,92	R\$ 122.789,89	

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Todos os contratos de prestação de serviço de tapa-buracos: 6012.2021/0006109-6, 6012.2022/0023671-8, 6012.2021/0006061-8, 6012.2021/0006113-4, 6012.2021/0006115-0, 6012.2021/0010231-0, 6012.2022/0023664-5, 6012.2021/0006110-0 e 6012.2022/0009499-9

9. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

Considerando o alinhamento entre objeto de contratação e o planejamento do órgão ou entidade, a partir da previsão no Plano Anual de Contratações (PAC), observa-se o que diz o art. 7º, inciso IX, da Instrução Normativa nº 40/2020:

"IX - demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a

previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão;"

Tendo em vista a publicação do Decreto nº 62.100 de 2022 no dia 27 de dezembro de 2022, que está em vigor desde 1º de fevereiro de 2023, o qual se refere às licitações e contratos municipais, dispõe em seu artigo 6º a exigência do plano anual de contratações:

"Art. 6º O Plano de Contratações Anual será divulgado no sítio eletrônico oficial até o final de cada exercício, para vigência no exercício seguinte, podendo ser aditado, a qualquer tempo, mediante decisão justificada da autoridade máxima do órgão ou entidade contratante."

Considerando a vigência da nova Lei de Licitações nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e considerando o exercício vigente (2024), as licitações e contratos elaborados neste ano ainda não constam em nenhum dos Planos de Contratações.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Com a presente contratação, a administração pública visa a melhora qualitativa das técnicas, dos métodos e da tecnologia na engenharia, envolvidos nos serviços de conservação de pavimentos viários urbanos - "tapa-buracos", conforme "DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE".

Almeja-se que essas melhorias resultem em melhores índices de qualidade técnica dos serviços, mas também otimização dos recursos envolvidos, com a utilização responsável e coerente dos insumos, que na sua maioria são oriundos de petróleo.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Será realizado processo para contratação de empresa prestadora do objeto requisitado.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

Não se aplica.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ÁREA SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em relação à análise feita, esta equipe de planejamento considera a contratação viável.

Responsável(is) pela elaboração:

Alexandre Henrique Romero

Assessor IV

SMSUB/DZU

Bruna Barbosa Soares Santos

Assessora Técnica II

SMSUB/DZU

Felipe Assumpção Rigolon

Assessor II

SMSUB/DZU

Geovane dos Anjos de Santana

Assessor Técnico II

SMSUB/DZU

Igor Pereira

Assessor II

SMSUB/DZU

João Cassio Lopes Rocha

Assessor II

Rayfran Pereira Machado

Profissional de Engenharia, Arquitetura, Agronomia e Geologia

SMSUB/DZU

De acordo, para prosseguimento

Juliana Ogawa

Diretora de Departamento

SMSUB/DZU

Documentos Relacionados: *Requisição de Serviços (092401859), Portaria SMSUB nº 042/2019 (093384984), Relatório Analítico da Operação Tapa-Buraco - DZU/SMSUB (093385237), Planilha Referencial - Quantitativos e Valores (093436837), Cronograma Estimativo de Desembolso Referencial (atualizado) (096295067), CNPJ - FDTE (093440581), Estatuto ou Contrato Social - FDTE (093440489), Ata de Posse da Diretoria - FDTE (093440507), Documento de Reputação Ético-Profissional - FDTE (093440393), Documento Folder Institucional - FDTE (094656019), Parecer Jurídico - Inexigibilidade (094656032), Certidão (ões) de Regularidade - FDTE (093440324).*

Referências Bibliográficas: n/c



João Cassio Lopes Rocha
Assessor(a) II
Em 11/01/2024, às 15:36.



Alexandre Henrique Romero
Assessor(a) IV
Em 11/01/2024, às 15:47.



Felipe Assumpção Rigolon
Assessor(a) II
Em 11/01/2024, às 15:49.



Igor Pereira
Assessor(a) II
Em 11/01/2024, às 15:51.



Geovane dos Anjos de Santana
Assessor(a) Técnico(a) II
Em 11/01/2024, às 16:25.



Rayfran Pereira Machado
Profissionais de Engenharia, Arquitetura, Agronomia e Geologia
Em 11/01/2024, às 16:30.



Marco Antonio Domingues dos Santos
Assessor(a) II
Em 11/01/2024, às 17:54.



Bruna Barbosa Soares
Assessor(a) Técnico(a) II
Em 12/01/2024, às 13:37.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **096624169** e o código CRC **A8B51C38**.