

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Proc. Administrativo 11668/2025

Objeto: Registro de Preços para fornecimento de guias (palitos e jardim), chapéu, tampa de concreto armado para boca de lobo - tipo PMSP e tampa de concreto armado para ossuário nas especificações abaixo.

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, observado planejamento previsto na Lei nº 14.133/21.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Considerando a necessidade de execução de serviço: justifica a necessidade da REGISTRO DE PREÇOS, para o fornecimento de Materiais abaixo pelo período de 12 (doze) meses são eles: guias (palitos e jardim), chapéu, tampa de concreto armado para boca de lobo - tipo PMSP e tampa de concreto armado para ossuário, nas especificações abaixo, melhorando a fluidez do tráfego, valorizar propriedades, promover a segurança pública e contribuir para o bem-estar da comunidade. Essa iniciativa demonstra o comprometimento das autoridades com a manutenção urbana e o desenvolvimento sustentável da cidade, necessitando de manutenções, periódicas e contínua.



Ressalta-se que o quantitativo a ser licitado é baseado em informações advindas do setor responsável e outro acionamento de Ata, embasado quantidade de tampas para caixa BL, e guias, pelo período de 12 meses e Memória de Cálculo em Anexo.

Faz necessário a **Registro de Preços dos Materiais** justificados em face ao interesse público em manter as vias públicas e equipamentos públicos em condições apropriadas para uso dos munícipes: a necessidade dos objetos para preparação de vias públicas na execução de serviços de drenagem superficial, bem como de obras de calçadas e passeios em praças e jardim públicos, instalação de novas boca de lobo de águas pluviais, e reposição, em locais onde são existentes, nas ruas, avenidas e estradas do município, vedar o espaço onde são depositados os restos mortais em ossuário nos cemitérios. Essa iniciativa demonstra o comprometimento das autoridades com a manutenção urbana e o desenvolvimento sustentável da cidade

Ressalta-se que o quantitativo a ser licitado é baseado em informações advindas do setor responsável, embasado quantidade necessária pelo período de 12 meses e Memória de Cálculo em Anexo.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2025**, conforme consta das informações básicas desse ETP.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Poderá participar da licitação qualquer interessado que atenda as exigências técnicas do Termo de Referência e cumpram os requisitos de habilitação especificados no Edital da Licitação.

- Estar em conformidade com as normas técnicas e regulamentações locais relacionadas fornecimento do produto solicitado.



- Garantia de qualidade, considerando as necessidades específicas do objeto.
- Fornece informações sobre o processo de controle de qualidade adotado pela empresa, incluindo monitoramento da produção.
- Ter capacidade de atender à demanda em termos de quantidade e prazos estipulados.
- Ter prazos claros para a entrega, levando em consideração a programação da secretaria.
- Práticas sustentáveis na produção e entrega, como a redução de emissões de carbono, quando aplicável.
- Encaminhar uma proposta detalhada, incluindo preços transparentes e condições de pagamento.

- Participação de empresas reunidas em consórcio

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

Justificativa: as devidas justificativas encontram-se disponíveis **no Anexo I, deste ETP.**

- Sustentabilidade

Para cumprir os critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

Seguir a diretriz do art. 225 da Constituição Federal de 1988, o art. 3º do Decreto 7.746/2012 conferiu aplicabilidade concreta dos critérios de sustentabilidade às contratações como especificação técnica do objeto ou seu encargo, obrigação da contratada ou requisito previsto em lei especial, como as normas citadas neste documento, como parâmetro nas contratações desta administração e sua aplicabilidade deve se refletir, na prática, nos critérios atrelados à especificação do objeto ou obrigação da contratada como os mencionados neste Termo



A aplicação dos materiais deverá fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível, fazer uso de energia renovável. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Para a contratação de uma empresa fornecedora, deverá cumprir alguns requisitos:

- Estar em conformidade com as normas técnicas e regulamentações locais relacionadas à produção e fornecimento.
- Capaz de atender à demanda do projeto em termos de volume e prazos estipulados.
- Práticas sustentáveis na produção e entrega do produto, como a redução de emissões de carbono e o uso de materiais reciclados, quando aplicável.

- Indicação de marcas ou modelos

Ex. Não há indicação de marca ou modelo para o objeto a ser licitado.

- Da exigência de amostra

Para o objeto em questão, não é necessário pedido de Amostra.

- Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

- Garantia da contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21.

- Vistoria Técnica

Para o objeto em questão, não é necessário pedido de Vistoria Técnica.



- Exigências de Habilitação:

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

- Habilitação jurídica;
- Habilitação fiscal, social e trabalhista;
- Qualificação Econômico-Financeira; e
- Qualificação Técnica.

4- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A(s) quantidade(s) indicada(s) a seguir foi(ram) definida(s) de acordo com as necessidades do Registro de Preços.

Item	Especificação/Descrição	Unidade	Quantidade
1.1	GUIA DE CONCRETO TIPO PMSP "100" 25 MPA	M	6.517,00
1.2	GUIA DE CONCRETO PARA JARDIM	M	5.214,00
1.3	GUIA CHAPÉU DE BOCA DE LOBO	Unid.	1.042,00
1.4	TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M	Unid.	5.214,00

1.5	TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,20 X 0,80 X 0,08 M	Unid.	5.214,00
1.6	TAMPA DE CONCRETO PARA OSSUÁRIO- MEDIDA DE 0,92 X 0,72 X 0,05 m	Unid.	834,00

4.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

4.1.1 Guia reta (guia palito)

Especificação: Guia pré-moldada na dimensão: base largura de 150mm, comprimento 1.000mm, altura de 300mm, com chanfrado superior de 130mm e lateral de 150mm, norma de referência: ABNT NBR 9.062/2006

Finalidade: A finalidade da guia de concreto é delimitar áreas, como calçadas, canteiros e ciclovias, além de auxiliar no escoamento da água da chuva. Também protege os pedestres e impede o deslocamento de pisos intertravados

Justificativa: Justifica a necessidade dos objetos para preparação de vias públicas na execução de serviços de pavimentação, bem como de obras de drenagem, construção de caixas e sarjetão.

4.1.2 Guia reta (guia jardim)

Especificação: Guia pré-moldada na dimensão: base largura de 110mm, comprimento 750mm, altura de 250mm, com chanfrado superior de 70mm e lateral de 130mm. Medida da seção transversal 110 (base) x 250 x 70 x 130 x 130mm. Norma de referência: ABNT NBR 9.062/2006. construção de caixas e sarjetão.

Finalidade: A finalidade da guia de concreto é delimitar áreas, como calçadas, canteiros e ciclovias, além de auxiliar no escoamento da água da chuva. Também protege os pedestres e impede o deslocamento de pisos intertravados

Justificativa: Justifica a necessidade dos objetos para preparação de vias públicas

4.1.3 Guia chapéu

Especificação: Guia pré-moldada com duas bases na dimensão 150 x 150mm em cada extremidade com abertura de 900mm, altura interna da base de 150mm, altura total da guia chapéu de 300mm, e largura superior de 130mm, comprimento 1.200mm, altura de 300mm, com chanfrado superior de 20mm e lateral de 160mm. Norma de referência: ABNT NBR 9.062/2006

Finalidade: A finalidade da guia chapéu, também conhecida como guia boca de lobo, é multifacetada, mas principalmente serve para delimitar a calçada, separar o passeio da via pública e auxiliar no escoamento da água da chuva. Além disso, ela contribui para a segurança dos pedestres e veículos, evitando que veículos estacionem além da calçada e minimizando o risco de inundações.

Justificativa: Justifica a necessidade dos objetos para preparação de vias públicas na execução de serviços de pavimentação, bem como de obras de calçadas e sargentões, e drenagem de águas pluviais.

4.1.4 Tampa de concreto armado para boca de lobo, tipo PMSP, medida de 1,10 x 0,70 x 0,08 metro

Especificação da montagem: A tampa será de concreto armado com espessura mínima de 8cm, comprimento: 1,10 largura: 0,70 metro: 0,08 metro, executado com malha dupla 10 x 10 de ferro 6,3 mm, concreto resistência mínima 25 MPa

Finalidade: A finalidade da tampa de concreto é cobrir e proteger aberturas em estruturas subterrâneas como poços, fossas, caixas de inspeção e bocas de lobo, garantindo segurança e evitando a entrada de detritos ou a fuga de substâncias. Elas são usadas em sistemas de saneamento, drenagem e outras áreas técnicas, oferecendo um fechamento resistente e durável.

Justificativa: justificada pela combinação de segurança, durabilidade, facilidade de manutenção, custo-benefício e pela sua contribuição para a estética e organização urbana

4.1.5 Tampa de concreto armado para boca de lobo - tipo PMSP - medida de 1,20 x 0,80 x 0,08 metro

Especificação da montagem: A tampa será de concreto armado com espessura mínima de 8cm, comprimento: 1,20 largura: 0,80 metro: 0,08 metro, executado com malha dupla 10 x 10 de ferro 6,3 mm, concreto resistência mínima 25 Mpa

Finalidade: A finalidade da tampa de concreto é cobrir e proteger aberturas em estruturas subterrâneas como poços, fossas, caixas de inspeção e bocas de lobo, garantindo segurança e evitando a entrada de detritos ou a fuga de substâncias. Elas são usadas em sistemas de saneamento, drenagem e outras áreas técnicas, oferecendo um fechamento resistente e durável.

Justificativa: justificada pela combinação de segurança, durabilidade, facilidade de manutenção, custo-benefício e pela sua contribuição para a estética e organização urbana.

4.1.6 Tampa de concreto armado para ossuário - medida de 0,92 x 0,72 x 0,05 metro

Especificação da montagem: A tampa será de concreto armado com espessura mínima de 5cm, comprimento: 0,92 largura: 0,72 metro: 0,05 metro, executado com malha 10 x 10 de ferro 6,3 mm, concreto resistência mínima 25 Mpa

Finalidade: A tampa de concreto para ossuário tem como principal finalidade vedar o espaço onde são depositados os restos mortais, impedindo a passagem de gases e líquidos provenientes da decomposição, garantindo assim a higiene e segurança do local externo. Além disso, a tampa contribui para a preservação da memória e respeito aos entes queridos, mantendo os restos mortais em um local adequado e protegido.

Justificativa: justificada pela combinação de segurança, durabilidade, facilidade de manutenção, vedar o espaço onde são depositados os restos mortais, impedindo a passagem de gases e líquidos provenientes da decomposição, custo-benefício e pela

manutenção, vedar o espaço onde são depositados os restos mortais, impedindo a passagem de gases e líquidos provenientes da decomposição, custo-benefício e pela sua contribuição para a estética e organização urbana.

A(s) quantidade(s) indicada(s) a seguir foram definida(s) de acordo com as necessidades da Secretaria de Serviços Urbanos conforme memória de Cálculo em **abaixo**

Estimativa de Quantidades e
Cálculo de Materiais

ÍTEM			Unid.	Con- sumo Diário	quant. Dia teis	quant. Semana - Média Mensal	quant. Mês	Total Es- timado por Ano
1	0	materiais						
1	1	GUIA DE CONCRETO TIPO PMSP "100" 25 MPA	M	25,00	5,00	4,35	12,00	6.517,00
1	2	GUIA DE CONCRETO PARA JARDIM	M	20,00	5,00	4,35	12,00	5.214,00
1	3	CHAPÉU DE BOCA DE LOBO	Unid.	10,00	2,00	4,35	12,00	1.042,00
1	4	TAMPA DE CON- CRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,10 X 0,70 X 0,08 M	Unid.	20,00	5,00	4,35	12,00	5.214,00
1	5	TAMPA DE CON- CRETO PARA BOCA DE LOBO - TIPO PMSP - MEDIDA DE 1,20 X 0,80 X 0,08 M	Unid.	25,00	4,00	4,35	12,00	5.214,00
1	6	TAMPA DE CON- CRETO PARA OSSUÁ- RIO - MEDIDA DE 0,92 X 0,72 X 0,05 M	Unid.	4,00	4,00	4,35	12,00	834,00

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Optou-se pelo **Registro de Preço** virtude da demanda não se determinar a quantidade exata a ser executada, tendo sua necessidade variável em razão de frequência do tráfego e principalmente em função das condições climáticas que estão diretamente relacionadas na influência sobre os resultados dos serviços e necessidade de intervenção em novos buracos que surgirem. Diante do exposto, a contratação por meio de Registro de Preços não é viável, uma vez que serão feitos os pedidos dos materiais de acordo com a necessidade apresentada.

E ainda.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, o mercado apresenta como alternativas possíveis para a necessidade de contratação.

Solução 1 – contratação de empresa especializada para execução das obras

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

Incompatibilidade: a contratação se tornaria honrosa para administração, visto a obras seriam necessárias licitações específicas para cada obra, além disso haveria a incidência de BDI sobre o valor da contratação no qual está embutido lucros e impostos que não incide quando da execução direta pela administração.

Solução 2 – Registro de Preços dos materiais e execução das obras de forma direta. Descrição: Registro de Preços de materiais e execução direta da obra.

das obras de forma direta. Descrição: Registro de Preços de materiais e execução direta da obra.

Compatibilidade: Esta solução é economicamente vantajosa, pois esta Secretaria Municipal de Serviços Urbanos possui um amplo parque de máquinas já a disposição capaz e suficiente para realizar a obra necessárias. Um benefício adicional da execução direta é a priorização da mão de obra local. Além disso, este modelo de execução proporciona economia aos cofres públicos, visto que, na execução direta, não são aplicados os lucros e impostos típicos da execução indireta.

A solução escolhida foi a solução 2 em razão dos aspectos econômicos.

6- ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A Estimativa do valor para futuro fornecimento, é aproximadamente de **R\$ 4.263.912,87** (quatro milhões, duzentos e sessenta e três mil, novecentos e doze reais e oitenta e sete centavos), com base nos valores unitários encontrados através de pesquisa realizada em fonte oficial, conforme demonstra tabela abaixo, estando as devidas pesquisas disponíveis **no Anexo II**, deste ETP.

É importante destacar que os insumos listados nas planilhas de referência dessas tabelas, **NÃO INCLUINDO** o custo de frete nem BDI. Assim, a estimativa pode variar com a adição deste custo no cálculo final. Conforme especificado nos termos de referência, será necessária uma estimativa de preço mais precisa, que reflita as condições locais.

Anexo II

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



concreto armado para boca de lobo – tipo PMSP, de forma parcelada, para que possam prestar serviços nesta Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, localizadas na Grande São Paulo, região Metropolitana do Estado de São Paulo, cidade e comarca de Itaquaquecetuba.

A solução envolve registro de preço para os materiais citados no item 4, Registro de Preços de materiais de qualidade necessária e suficiente para atender as especificações das normas e projetos nos quais serão aplicados.

8- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Os estudos revelaram que é tecnicamente viável dividir a solução por item. Pois cada material possui especificações técnicas independentes e não têm correlação técnica direta entre eles. Isso permite especificar os materiais separadamente com base em seus critérios individuais.

É economicamente viável dividir a solução por item, pois o volume licitado de cada item permite economia de escala.

Não há perda de economia de escala, pois o grande volume de materiais adquiridos em cada categoria assegura preços competitivos e evita aumento nos custos de frete, já que a maioria dos materiais excede a capacidade de um caminhão, especialmente agregados.

A divisão da solução por item implica no melhor aproveitamento do mercado pela ampliação da competitividade, pois poucos ou nenhum fornecedor possui em seu rol de produtos todos os produtos objeto desta licitação.

Assim o critério de julgamento adotado será o menor preço global do item, observadas as exigências contidas neste ETP.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



A implementação desta solução visa adquirir materiais de alta qualidade pelo menor preço possível. Espera-se também gerar economias significativas para a administração ao consolidar a Registro de Preços de materiais de diversos. Além disso, o parcelamento proposto tem como objetivo aumentar a competitividade, permitindo a participação de um maior número de fornecedores.

A presente contratação objetiva implantar melhorias na infraestrutura da malha viária do município garantindo a melhoria de qualidade de trafegabilidade, proporcionando melhor fluidez, aumento da capacidade de suporte da via, segurança e conforto do usuário, tanto do tráfego de passagem quanto do tráfego local, principalmente do escoamento da produção da industrial e mobilidade dos demais usuários.

Os resultados pretendidos visam atender os princípios de economicidade, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como em termos de efetividade e aumento de produtividade em razão dos resultados obtidos, bem como, o melhor tráfego facilitando a mobilidade dos cidadãos, atendendo as demandas emergências e preventivas.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se mostra necessária nenhuma providência prévia a ser tomada pela administração para a execução do presente processo.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A solução apresentada demanda a realização das seguintes contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não se vislumbra contratação independente para o presente

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A Política de Resíduos Sólidos define instrumentos de planejamento fundamentais para estruturar a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos, tais como: os Planos de Resíduos Sólidos, o Sistema Declaratório Anual de Resíduos Sólidos, o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos e o monitoramento dos indicadores da qualidade ambiental. Estes instrumentos darão suporte à elaboração de políticas públicas que promovam a minimização dos resíduos gerados, ou seja, a redução, ao menor volume, quantidade e periculosidade possíveis, dos materiais e substâncias, antes de descartá-los no meio ambiente

Esse procedimento busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos no Registro de Preços quanto:

- À observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- Ao emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

Assim, se vislumbra **IMPACTOS POSITIVO** ao meio ambientais no processo de Registro de Preços do objeto a ser licitado.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução aqui apresentada, ou seja, Registro de Preços de MATERIAL AGREGADO, a fim de atender Secretaria de Serviços Urbanos, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Com base nestes estudos, declaramos técnica, econômica e operacionalmente

viável a solução adotada.

Assim, tendo em vista as especificações, condições e justificativas apresentadas, mostra-se adequada a contratação do objeto descrito para o atendimento da necessidade.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

14. SERVIDOR RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DO ETP

Nome: **EDUARDO AKIRA KITAKAWA**

Cargo: Secretário Adjunto

Itaquaquecetuba /SP, 27 de junho de 2025.



Nome: **EDUARDO AKIRA KITAKAWA**
Cargo: Secretário Adjunto

Declaro estar ciente e de acordo com o exposto acima.



ALEXANDRE DE OLIVEIRA SILVA
Secretário Municipal de Serviços Urbanos
servicosurbanos.itaqua@gmail.com
xandao_itaqua@hotmail.com