

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

- 1.1. Registro de preços para fornecimento de laje em concreto armado para boca de lobo, com dimensões: 110cm x 70cm x 8cm; ferragem: armadura dupla, formato malha 10 x 10cm, com aço \varnothing 8mm – ca 50 a, com 2,0 cm de recobrimento, com tolerância dimensional, conforme especificações à Prefeitura do Município de São Paulo.

2. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. Frente às diferentes características geográficas, geológicas, bem como da maciça utilização das vias e dos equipamentos públicos, os serviços de manutenção da Cidade de São Paulo devem ser realizados de forma preventiva e contínua. Para tanto, são necessários diversos materiais, tais como as lajes em concreto armado para boca de lobo, utilizadas nas caixas de captação de águas pluviais, que compõem o sistema de microdrenagem urbana. Esse sistema constitui-se de estruturas subterrâneas de captação e condução de águas pluviais que compõem os elementos viários como ruas, avenidas e praças, e resultantes não apenas da chuva direta sobre eles, mas também das captações existentes nas edificações e lotes limítrofes.
- 2.2. Ademais, são responsáveis por captar toda a água precipitada na via, de forma que não venha a invadir o leito carroçável das ruas evitando complicações para o tráfego de veículos e pedestres, além de reter as partículas que não devem ser conduzidas à tubulação principal. Além disso, devem ser localizadas de maneira a conduzirem adequadamente as vazões superficiais para as galerias, a fim de se evitar a criação de zonas mortas com alagamento e águas paradas.
- 2.3. O sistema acima descrito fica sujeito a avarias, ocorrendo muitas vezes a quebra dessas tampas de concreto e conseqüentemente provocando acidentes com os transeuntes. Essas quebras podem ocorrer por diversas razões tais como o tráfego intenso de veículos pesados em locais proibidos e/ou indevidos, sobrecarregando o leito carroçável e conseqüentemente as guias, calçadas e todo o sistema de

drenagem.

- 2.4. Salienta-se que, dentre as causas acima listadas, algumas delas fogem do controle da administração pública, logo, o que compete à responsabilidade da municipalidade é o dever de garantir que o material adquirido esteja de acordo com as especificidades exigidas. Para tanto, essa contratação garantirá, através de dois tipos de ensaios, que as lajes estarão aptas para o recebimento e utilização sendo: ensaio de resistência à compressão axial e ensaio de pacometria.
- 2.5. Outrossim, é importante ressaltar que para a pretensa aquisição, esta Secretaria Municipal das Subprefeituras adotará o Sistema de Registro de Preços, sendo notório e indiscutível que a formalização de ata de registro de preços garante eficiência no setor administrativo e economicidade ao Erário Público. Ainda, por se tratar de contratação futura, dispensa-se a reserva de recursos orçamentários, afastando qualquer vínculo contratual, antes da real necessidade de contratação da Administração Pública, além de propiciar o melhor preço durante todo período de vigência em aquisições “parceladas”. A aquisição desse material tem como finalidade a prestação de serviços de conservação na área de abrangência das grandes avenidas^[1].
- 2.6. Desse modo, a municipalidade tem por obrigação manter em seus estoques materiais necessários aos serviços de manutenção dos sistemas, garantindo a segurança e o saneamento da metrópole, portanto, mostra-se pertinente relevante e necessário o início de processo para formação de Ata de Registro de Preços para aquisição de lajes em concreto armado para boca de lobo.

3. DA VIGÊNCIA

- 3.1. A vigência da ATA de Registro de Preços terá prazo de 01 (um) ano, contados da assinatura, podendo ser prorrogada conforme artigo 84 da Lei 14.133/2021.
- 3.2. Contratos decorrentes da ATA de Registro de Preços terão sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas, bem como, possíveis prorrogações.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 4.1. O fornecimento de LAJE EM CONCRETO ARMADO PARA BOCA DE LOBO à Prefeitura, será efetuado de acordo com o discriminado abaixo:
- 4.1.1. Laje de concreto armado para boca de lobo, com resistência do concreto à compressão FCK= 30Mpa em corpo de prova de 28 dias de idade atendendo às normas de ABNT NBR 6118:2014 e ABNT NBR 5739:2018, a ser entregue nos endereços indicados pelas Unidades Requisitantes, dentro da Cidade de São Paulo.
- 4.1.2. Dimensões 110 cm x 70cm x 8 cm.
- 4.1.3. Ferragem: Armadura dupla, formando malha de 10cm x 10cm, com aço Ø 8mm – CA 50 A, com 2,0 cm de recobrimento, conforme figura e desenho a seguir:

Figura 1: Laje para boca de lobo



Fonte: <https://tinyurl.com/mryzy282>. Acesso em 17 de março 2025, às 13h08.

- 4.2. As lajes deverão obedecer às seguintes especificações:
- 4.2.1. Deverão seguir o modelo padrão do Caderno 16 de Soluções Padronizadas de Drenagem, elaborado pela Superintendência de Projetos e de Obras da PMSP, especificamente a página 16 que contém o detalhamento de laje de boca de lobo

simples.

4.2.2. As lajes deverão atender ao item 3.1.1.

4.3. Estar de acordo com as seguintes dimensões e respectivas tolerâncias:

DIMENSÃO	VALORES	TOLERÂNCIAS
Comprimento	110 cm	+/- 5 mm
Largura	70 cm	+/- 5 mm
Espessura	8 cm	+/- 1 mm

4.4. Acabamento:

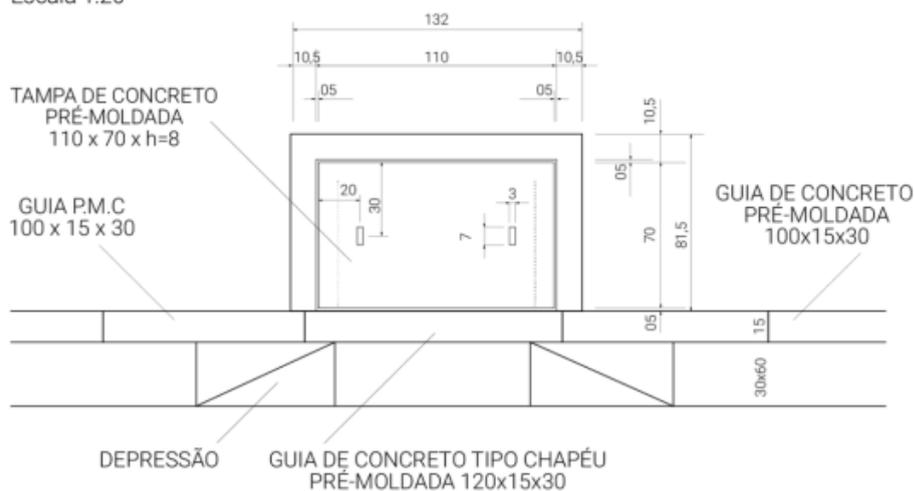
4.4.1. As lajes deverão apresentar as superfícies lisas e isentas de fendilhamentos e trincas.

4.4.2. Uma régua apoiada nesta superfície e em toda extensão da laje, não poderá acusar flecha superior a 2mm.

4.4.3. Todas as peças deverão ter o número do lote.

BOCA DE LOBO SIMPLES

Escala 1:20



LAJE DA TAMPA DA B. L.

Sem escala

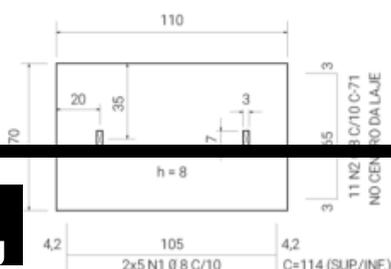


TABELA DE ARMADURA - AÇO CA-50B

POSIÇÃO	Ø	Q	COMPRIMENTOS	
			UNIT. (cm)	TOTAL (cm)
N1	8	10	114	1140
N2	8	11	71	781

RESUMO AÇO CA-60B

Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
8	0,40	19,21	7,68

5. CONDIÇÕES DE ENTREGA

- 5.1. A Contratada fica obrigada a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência da ATA, observado os limites de quantidades estipulados.
- 5.2. O material será entregue mediante requisição/pedido, ou instrumento equivalente, emitido pela unidade requisitante, segundo suas necessidades.
- 5.3. A requisição/pedido ou instrumento equivalente deverá obrigatoriamente conter:
- a) Data;
 - b) Número do processo;
 - c) Número do Termo de Contrato;
 - d) Quantidade do material solicitado;
 - e) Valor;
 - f) Local de entrega e,
 - g) Assinatura do (a) Fiscal ou responsável pela Unidade Requisitante.
- 5.4. Os agregados devem ser fornecidos ao consumidor em lotes cujas unidades parciais de transporte devem ser individualizadas, mediante uma guia de remessa na qual constem pelo menos os seguintes dados:
- a) Nome do produtor;
 - b) Proveniência do material;
 - c) Identificação da classificação granulométrica de acordo com o indicado nas especificações deste termo;
 - d) Massa do material ou seu volume aparente;
 - e) Data do fornecimento.
- 5.5. Cada lote de material entregue deve vir acompanhado da respectiva Nota Fiscal do produto.
- 5.6. Quando for pertinente, para cada lote entregue, além da nota fiscal, deverá vir o respectivo controle tecnológico (laudos) realizado através de empresa conceituada,

reconhecida pelo INMETRO, atestando que o material a ser entregue obedece às especificações técnicas do presente Termo de Referência, assim como as normas vigentes.

- 5.7. A descarga e o acondicionamento do material no local da entrega constituem obrigação da CONTRATADA.
- 5.8. Corre por conta da Contratada qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte ou descarga.
- 5.9. Em todas as peças entregues deverá constar o número de lote, para que seja possível verificar se os laudos apresentados correspondem ao lote entregue na Unidade Requisitante.
- 5.10. O fornecedor retirará qualquer peça nas quantidades abaixo indicadas, antes da entrega, estabelecidas segundo a Tabela 1 da norma ABNT NBR 7680-1:2015 Versão Corrigida: 2015, para serem submetidas aos ensaios indicados nos itens 4.11 e 4.12, às expensas do fornecedor, para verificar se estão preenchidas as condições de dimensão e acabamento desta especificação.
 - 5.10.1. 04 (quatro) peças, no caso de entrega em lotes de 50 peças;
 - 5.10.2. 05 (cinco) peças, no caso de entrega em lotes entre 51 e 130 peças;
 - 5.10.3. 06 (seis) peças, no caso de entrega em lotes a partir de 131 (cento e trinta e um);
- 5.11. Extração e ensaio de resistência à compressão do concreto em amostras extraídas das peças selecionadas conforme itens 4.10.1, 4.10.2 ou 4.10.3 segundo a norma ABNT NBR 7680-1:2015 (Versão Corrigida : 2015) – Concreto - Extração, preparo, ensaio e análise de testemunhos de estruturas de concreto - Parte 1: Resistência à compressão axial.
- 5.12. Ensaio de pacometria, a fim de detectar a localização das armaduras, diâmetro e a espessura de cobrimento de concreto, para verificar se os cobrimentos executados estão de acordo, tanto com as prescrições da ABNT NBR 6118:2014 e ABNT NBR 9062:2017 quanto o descrito em projeto.
 - 5.12.1. Recomenda-se que para a realização de medidas precisas, deve-se repetir o arrasto por diferentes alturas do corpo em estudo, e pela observação da linearidade da resposta para essas diferentes alturas.
 - 5.12.2. O pacômetro utilizado deve ser de um modelo que mapeie os cobrimentos, os

posicionamentos das armaduras nas peças e o tamanho (diâmetro) de armações de aço localizadas dentro das estruturas de concreto.

- 5.13. Os ensaios não poderão trazer qualquer ônus para a administração. Ou seja, não se contabilizam as peças periciadas como as necessárias no cálculo da compra.
- 5.14. Os ensaios descritos nos itens 4.11 e 4.12, bem como todos os equipamentos necessários para a realização deles, deverão ser realizados às expensas do Fornecedor.
- 5.15. Os laudos do ensaio descrito no item 4.11, deverão ser apresentados à Unidade Requisitante no ato de entrega, e em todos eles, o corpo de prova do concreto aos 28 dias deverá ter resistência à compressão igual ou superior a FCK= 30Mpa, além disso, deve constar no laudo o número do lote, que por sua vez deve ser corresponde ao lote entregue.
- 5.16. O ensaio descrito no item 4.12, deverá ser realizado no ato da entrega, pelo fornecedor, nas quantidades estabelecidas conforme itens 4.10.1, 4.10.2 ou 4.10.3, com a presença do responsável pela Unidade Requisitante e/ou outro funcionário indicado por ele.
- 5.16.1. O resultado do ensaio acima descrito deverá ser apresentado no mesmo momento por meio de declaração da empresa ratificada pelo servidor.
- 5.17. Em caso de posterior verificação dos resultados dos laudos e os mesmos apresentarem incoerências com as condições de dimensão e acabamento desta especificação, a empresa será notificada a fim de substituir o lote entregue.
- 5.18. Caso o laudo dos ensaios apresentados condene o lote, o mesmo deverá ser repostado no prazo de 24 horas, devendo ser novamente ensaiado o novo lote.

6. ESTIMATIVA DE CONSUMO

- 6.1. A estimativa total de utilização da Ata de Registro de Preços para a Unidade interessada é de:

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE (UNIDADES)
1	DEPARTAMENTO DE ZELADORIA URBANA	2500

QUANTIDADE TOTAL	2500
-------------------------	-------------

6.2. O material deve ser entregue em local estabelecido pela unidade requisitante.

7. PRAZO DE ENTREGA

7.1. O prazo máximo para entrega do material, objeto do pedido, é de 05 (dias), contados a partir do dia seguinte à data do recebimento da requisição/pedido.

8. QUANTIDADE MÍNIMA DE ENTREGA

8.1. A quantidade mínima para entrega será de 100 (cem) lajes.

9. TRANSPORTE

9.1. As lajes de concreto para boca de lobo deverão ser transportadas até o local de entrega na PMSP, conforme praxe do fabricante, devendo-se garantir proteção durante o transporte contra choques, danificação na estrutura, e demais providências a cargo da Contratada, como seguro e outras, que deverá cumprir com as normas exigidas na legislação em vigor.

9.2. O frete correrá por conta da empresa fornecedora, ou seja, o preço do material irá englobar também a entrega no endereço indicado pela PMSP, dentro do Município de São Paulo.

9.3. Os materiais deverão ser transportados e descarregados pelos funcionários da empresa a ser contratada, e, no ato da entrega das peças que forem danificadas em função de descarga ou estocagem inadequada serão devolvidos e descontados da fatura/nota fiscal.

9.4. Corre por conta da detentora qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte.

9.5. Os custos pelo transporte deverão ser incluídos no preço final do material.

10. RECEBIMENTO

10.1. Por ocasião dos recebimentos, deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos na Portaria n.º 065/SMA-G/2017, de 10/06/2017.

- 10.2. O prazo máximo para entrega do(s) material(is), parceladamente ou não, a critério da Unidade Requisitante, será de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir do dia seguinte à data do recebimento da “Requisição/Pedido”, ou instrumento equivalente, pela Detentora.
- 10.3. Aceitação e Rejeição: Um lote somente deve ser aceito quando cumprir todas as prescrições das normas ABNT.
- 10.4. O responsável pela unidade requisitante irá inspecionar o lote a ser entregue, recusando-o se o mesmo apresentar impurezas de origem mineral ou orgânica.
- 10.5. A empresa detentora da Ata contratará laboratório certificado pelo Inmetro que receberá amostras transportadas sob o comando do responsável pelo recebimento do material na Subprefeitura ou seu preposto.
- 10.6. O custo com estes ensaios e transporte deverá ser incluído no preço de aquisição do produto.
- 10.7. O fornecedor deverá propiciar todas as condições necessárias para que a PMSP possa inspecionar, em suas instalações, o objeto do contrato, por oportunidade de sua entrega.
- 10.8. O(s) Técnico(s) ou responsável(eis) da Unidade Requisitante da PMSP deverão recusar o recebimento do material que estiver em desacordo com o pedido, bem como com as especificações constantes deste anexo.
- 10.9. Os materiais deverão ser transportados e descarregados pelos funcionários da empresa a ser contratada, e, no ato da entrega, as peças que forem danificadas em função de descarga ou estocagem inadequada serão devolvidas e descontadas da fatura/nota fiscal.
- 10.10. Corre por conta da detentora qualquer prejuízo causado ao material em decorrência do transporte.

11. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

- 11.1. O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias a contar da data final do período de adimplemento de cada parcela, ou do objeto do contratado, em caso de entrega única.
- 11.2. Caso venha a ocorrer a necessidade de providências complementares por parte da detentora, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a sua contagem a partir

da data em que estas forem cumpridas.

- 11.3. Os pedidos de pagamentos deverão vir devidamente instruídos com a documentação necessária, conforme Portaria nº 170/SF/2020.
- 11.4. A cada medição, em atendimento ao art. 6º do Decreto Municipal nº 48.184/07, a detentora da ata deverá apresentar também:
- Notas fiscais de aquisição dos produtos fornecidos;
 - Na hipótese de o volume dos produtos minerários ultrapassar 3m³ (três metros cúbicos), cópia da última Licença de Operação do empreendimento responsável pela extração dos produtos de mineração, emitida pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, quando localizado no Estado de São Paulo, ou de documento equivalente, emitido por órgão ambiental competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, no caso de empreendimentos localizados em outro Estado;
- 11.5. O pagamento será efetuado por crédito em conta corrente no **BANCO DO BRASIL S/A - 001**;
- 11.6. Quanto aos documentos obrigatórios, serão requisitados:
- 11.7. **Requerimento de pagamento:**
- 11.7.1. Todas as medições deverão conter um requerimento de pagamento, em papel timbrado da empresa, devidamente assinado e com identificação (legível) do responsável por parte da Contratada, mencionando:
- Número do contrato;
 - Número SEI do contrato;
 - Objeto contratual;
 - Número da medição (1ª, 2ª, 58ª etc.) e,
 - Período ao qual a referida medição contempla.
- 11.8. **Certidões/declarações:**
- 11.8.1. Deverão ser enviadas em arquivos separados - (pdf.) único -, com datas de validade vigentes:
- Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral – CNPJ;
 - Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
 - Certidão Positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos

Federais e à Dívida Ativa da União;

- d) Certidão Negativa de Débitos Tributários da Dívida Ativa do Estado de São Paulo – Secretaria da Fazenda e Procuradoria Geral do Estado de São Paulo;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- f) Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN Estadual;
- g) Cadastro Informativo Municipal – CADIN Municipal;
- h) Certidão Conjunta de Débitos de Tributos Mobiliários – CONTRATANTE.

Caso a licitante não esteja cadastrada como contribuinte neste Município, deverá apresentar declaração, em papel timbrado, firmada pelo seu representante legal/procurador, sob as penas da lei, do não cadastramento e de que nada deve à Fazenda do Município de São Paulo, relativamente aos tributos mobiliários;

- i) Certidão negativa correcional (CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM);
- j) Optantes pelo sistema de desoneração de 3,50% (INSS):

Considerando a Lei Federal no 12.546/2011 e, conforme Art. 9º § 6º da Instrução Normativa RFB no 1.436, de 30 de dezembro de 2013, as empresas optantes por tal sistema de desoneração deverão apresentar a declaração conforme Anexo III da referida Lei. Tal declaração deverá ser em papel timbrado, firmada pelo seu representante legal/procurador, sob as penas da lei, mencionando os dados contratuais:

- Número do contrato;
- Número do SEI do contrato;
- Objeto contratual;
- Número da medição (1ª, 2ª, 58ª etc.) e,
- Período ao qual a referida medição contempla.

- k) Empresas com sede em outros municípios também deverão apresentar as declarações do município sede.

11.9. Essa lista de certidões/declarações não substitui outras possíveis exigências, ou seja, documentos/certidões/declarações exigidas no edital ou contrato continuam sendo obrigatórias e deverão ser enviadas juntamente com as

certidões listadas acima.

- 11.10. A liquidação está condicionada à inexistência de pendências no CADIN MUNICIPAL.
- 11.11. **Nota(s) Fiscal(is):**
- 11.11.1. A ser(em) entregue(s) no ato da entrega, parceladas ou não, do objeto de fornecimento contratual.
- 11.11.2. No descritivo da(s) nota(s) fiscal(is), deverá constar os dados contratuais:
- Número do contrato;
 - Número do SEI do contrato;
 - Objeto contratual;
 - Número da ordem de fornecimento
 - Período ao qual a referida medição contempla.
- 11.11.3. Salienta-se que na referida nota fiscal deverá constar valor unitário e unidade de medida exatamente iguais aos definidos no instrumento contratual.
- 11.11.4. Não deverão constar custos de transporte e/ou valor de frete, uma vez que os mesmos estão inclusos no valor unitário de cada insumo/material, conforme item 8.2 deste Termo de Referência.
- 11.11.5. Quaisquer pagamentos não isentará a Detentora das responsabilidades contratuais, nem implicará na aceitação dos materiais.
- 11.11.6. Havendo atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva do Contratante, observada a necessidade de se apurar a responsabilidade do servidor que deu causa ao atraso no pagamento, nos termos legais haverá compensação financeira.
- 11.11.7. O pagamento da compensação financeira dependerá de requerimento a ser formalizado pelo Contratado, nos termos da Portaria SF 05/2012, publicada no DOC de 07/01/2012.

São Paulo, 04 de Agosto de 2025.

Rafael Dias Silva
Assessor I - RF 910.408-9
SUB/DZU