



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETIVO

O presente termo de referência tem por finalidade a aquisição de ferramenta de demolição com o propósito de realizar reformas, manutenção corretiva e preventiva nas dependências da Câmara Municipal de Porto Alegre (CMPA).

2. OBJETO

Ferramenta de demolição elétrica.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

As ferramentas de demolição desempenham um papel essencial em projetos de reforma, contribuindo para a otimização e viabilidade das atividades. Cumpre salientar que, no momento, essas ferramentas não se encontram contempladas no escopo do Contrato Nº 769 e seunexo 11, referente à planilha de quantidade e orçamento dos equipamentos/ferramentas, assim como no anexo 3, que trata da composição de preços de materiais.

Entre os serviços necessários nos próximos meses, destacam-se:

- Abertura do piso da cozinha para acesso ao subsolo;
- Demolição da rampa da garagem de acesso aos vereadores;
- Reforma do calçamento de basalto junto ao Palácio Aloísio Filho.

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Ferramenta de demolição elétrica: Energia de percussão superior à 15J e 220v.

(Nomenclatura comercial: Martelo rompedor/demolidor 10,0 kg)

- [Marca e modelo de referência 1](#)
- [Marca e modelo de referência 2](#)





Tabela de referência:

Marca	Potência Watts	Encaixe	RPM	Impactos p/min.	Joule	KG
Martelete Perfurador 2Kg	650 a 800	SDS Plus	0 a 1100	0 a 5.500	1,7 a 2,8	2,3 a 2,9
Martelete Perfurador 4Kg	800 a 1.150	SDS Plus	315 a 1150	1.650 a 3.150	4,2 a 6,1	3,5 a 4,7
Martelo Rompedor 5Kg	1.050 a 1.100	SDS Max	N/A	1.100 a 3.150	7,0 a 11,4	5,1 a 5,6
Martelo Demolidor Leve 10Kg	1.500 a 1600	SDS Max	N/A	900 a 2.040	16,8 a 30,6	9,2 a 13,2
Martelo Demolidor 16 e 30Kg	1600 a 2100	Sextavado	N/A	1000 a 1300	33,8 a 71,4	15,3 a 31

5. QUANTIDADES

Será necessário a disponibilização para a equipe de manutenção da CMPA ferramenta de demolição elétrica para um período anual, considerando um período de 5 dias por mês de utilização e totalizando um total aproximado de 60 dias de utilização anual.

6. PREÇO ESTIMADO DA COMPRA

Preço 1: R\$ 5.678,10 Marca e modelo de referência 1

- 5 anos de utilização;
- **R\$ 70,98/mês**; (5.678,10 Inicial - 1.419,53 final) / 60 meses

Ano	Valor Inicial	Depreciação Linear 15% ao ano sobre o valor inicial	Valor Final com Depreciação	% Depreciação Residual Final
0	R\$ 5.678,10	R\$ -	R\$ -	0%
1	R\$ 5.678,10	R\$ 851,72	R\$ 4.826,39	15%
2	R\$ 4.826,39	R\$ 851,72	R\$ 3.974,67	30%
3	R\$ 3.974,67	R\$ 851,72	R\$ 3.122,96	45%
4	R\$ 3.122,96	R\$ 851,72	R\$ 2.271,24	60%
5	R\$ 2.271,24	R\$ 851,72	R\$ 1.419,53	75%

Preço 2: R\$ 3.608,90 Marca e modelo de referência 2

- 5 anos de utilização;
- **R\$ 45,11/mês**; (3.608,90 Inicial - 902,23 final) / 60 meses

Ano	Valor Inicial	Depreciação Linear 15% ao ano sobre o valor inicial	Valor Final com Depreciação	% Depreciação Residual Final
0	R\$ 3.608,90	R\$ -	R\$ -	0%
1	R\$ 3.608,90	R\$ 541,34	R\$ 3.067,57	15%
2	R\$ 3.067,57	R\$ 541,34	R\$ 2.526,23	30%
3	R\$ 2.526,23	R\$ 541,34	R\$ 1.984,90	45%
4	R\$ 1.984,90	R\$ 541,34	R\$ 1.443,56	60%
5	R\$ 1.443,56	R\$ 541,34	R\$ 902,23	75%



7. PREÇO ESTIMADO DO ALUGUEL

Estima-se que o custo do aluguel diário do objeto deste Termo de Referência seja de R\$ 50,00. Considerando a utilização de 5 dias por mês, resulta num total de **R\$ 250 mensais**.

Aluguel 1 – Energia de impacto: 25 J – 7 dias R\$ 324,95 (46,42 R\$/dia)

01. CARRINHO 02. CHECKOUT 03. CONFIRMAÇÃO

Insira as datas de locação

14/01/2024 20/01/2024

Equipamentos

PRODUTO	QUANTIDADE	SUBTOTAL
Martelo Rompedor 10 kg (Elétrico) <small>Ref: FEED000006 / 010-2002</small>	1	R\$348,16

Resumo

Date de locação
De 14/01/2024 até 20/01/2024

Martelo Rompedor 10 kg (Elétrico) x 1 R\$324,95

Total **R\$324,95**

[Continuar →](#)

[Adicionar mais produtos](#)

Aluguel 2 – Energia de impacto: 25 J – 7 dias R\$ 240,00 (34,29 R\$/dia)

- Valor médio: R\$ 40,00/dia
- Valor médio mensal: R\$ 200,00



MARTELO ROMPEDOR 10KG – BOSCH

R\$70,00 /dia

Especialista em trabalhos de demolição
O mais potente da categoria para demolição: remoção de concreto de dureza média de 490 kg por hora.
Praticamente sem vibrações durante o funcionamento.
Velocidade variável (6 velocidades).

Valores:
Diária: R\$ 70,00
7 dias: R\$ 240,00
15 dias: R\$ 450,00
30 dias: R\$ 700,00

Categorias: Alvenaria, Equipamentos elétricos, Rompedores

Aluguel 3 – Martelo Rompedor 10 kg – 7 dias R\$ 480,00 (68,57 R\$/dia)

A **ALLINSON VON MUHLEN TABORDA**
A/C: ALLINSON VON MUHLEN TABORDA
E-mail:

TELEFONE: (51) 98159-0174

CANOAS, 20 DE DEZEMBRO DE 2023

Item	Descrição	Qtde de bens	Período	Qtde	Valor unitário	Valor do item
1	MARTELO ROMPEDOR 10KG Indenização unitária: R\$ 3.000,00	1	SEMANAL	1	R\$ 450,00	R\$ 450,00
2	PONTEIRO TE-S HILTI ALTO AMOLAVEL P/ T800 T1000 E T2000 Indenização unitária: R\$ 350,00	1	SEMANAL	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
3	TALHADEIRA TE-S HILTI ALTO AMOLAVEL P/ T800 T1000 E T2000 Indenização unitária: R\$ 350,00	1	SEMANAL	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00

Prazo de entrega: IMEDIATO

Validade da proposta: 5 DIAS

Frete: A COMBINAR

Condição de pagamento: A VISTA

Atendente: CARLOS SARAIVA

Vendedor: CARLOS SARAIVA

TOTAL DAS INDENIZAÇÕES: R\$ 3.700,00

Observação: ENVIO 11:47 - USO A COMBINAR - MARTELO ROMPEDOR 10 KG

TOTAL: R\$ 480,00

NOTA: CASO O CLIENTE QUEIRA FRETE, É COBRADO UM ADICIONAL.



8. CONCLUSÃO SOBRE A MODALIDADE DE AQUISIÇÃO

Após a análise dos valores de mercado, pode-se concluir seguramente que a aquisição mediante compra é o mais vantajoso para a CMPA.

9. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Será anexada ao presente Termo de Referência pela Seção de Contabilidade e Finanças

10. GARANTIA

A garantia deverá cobrir a integridade física das peças na sua entrega, assim como no primeiro ano de utilização. A garantia legal deverá ser de, no mínimo, um (01) ano para vícios ou defeitos de fabricação, sob condições normais de uso, a partir da data de recebimento do objeto deste Termo de Referência.

11. PAGAMENTO CONTRATUAL

Será detalhado, posteriormente, conforme as leis de licitações vigentes, pela Seção de Contratos e Licitações da CMPA.

12. RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE

Efetuar o pagamento decorrente do presente contrato no prazo e condições estabelecidas. Acompanhar e fiscalizar, através da Seção de Obras e Manutenção (SOM), a adequação e verificação da compatibilidade das especificações técnicas do objeto deste Termo de Referência.

13. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

Todas as despesas inerentes ao fornecimento de materiais, inclusive de transporte, deverão estar incluídas no preço contratado. Fornecer à CONTRATANTE o exato produto (marca e modelo) ofertado. Prestar garantia dos produtos, no que couber. Apresentar, na proposta, declaração contendo as seguintes informações: Marca (fabricante) e modelo e especificações técnicas dos produtos ofertados, atendendo aos requisitos do projeto básico, das legislações e das normas técnicas vigentes;

14. FISCAL DE ENTREGA

A responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e garantir a adequação correta dos produtos em conformidade com as especificações técnicas será atribuída à Seção de Obras e Manutenção (SOM), sob a supervisão do engenheiro titular responsável pela aquisição dos referidos produtos, Allinson Von Muhlen Taborda e fiscal suplente, engenheiro Arthur Lima.



15. LOCAL DE ENTREGA

Os objetos deste Termo de Referência deverão ser entregues na Câmara Municipal de Porto Alegre, localizada na Avenida Loureiro da Silva, nº 255, CEP 90013-901, Centro Histórico, Porto Alegre/RS.

Elaborador: Allinson Von Muhlen Taborda

Título: Engenheiro Civil

Registro CREA Nº: RS236877

Seção: Obras e Manutenção