



P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D E I T A G U A R A / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura, Limpeza Urbana, Agropecuária, Meio Ambiente e Trânsito é responsável pela execução de serviços de manutenção e conservação da infraestrutura pública do Município de Itaguara. Nesse contexto, as demandas por serviços de serralheria são contínuas, abrangendo atividades de manutenção, fabricação e soldagem.

Tais serviços incluem intervenções em mata-burros, portões, grades, corrimãos, bueiros, suportes, peças, ferramentas e demais estruturas metálicas, sendo essenciais para garantir a funcionalidade, a segurança e a durabilidade dos bens públicos.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura dispõe de uma serralheria própria para serviços de pequeno e médio porte. Os materiais a serem adquiridos são indispensáveis para a execução de serviços realizados com mão de obra própria da Prefeitura, atendendo às demandas de manutenção, conservação e recuperação da infraestrutura municipal. Tais insumos são essenciais para intervenções em mata-burros, portões, grades, corrimãos, bueiros, suportes, peças, ferramentas e outras estruturas metálicas pertencentes ao Município, além de serviços em veículos e máquinas, entre outras necessidades recorrentes da Administração Pública.

A ausência desses materiais compromete a continuidade dos serviços, podendo ocasionar atrasos nas intervenções, aumento dos custos com manutenções corretivas e impactos diretos na segurança, na mobilidade e na qualidade dos serviços prestados à população.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município ainda não elaborou seu plano de contratações anual, mas a despesa está prevista no orçamento.

A demanda se originou pela necessidade de insumos para manutenções e construções recorrentes em espaços públicos, principalmente em zonas rurais.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes realizados por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades do setor.

3.2. Das formas:

Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.

Vantagens:



P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D E I T A G U A R A / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

- Maior celeridade na contratação;
- Possibilidade de utilização de processo já concluído;

Desvantagens:

- Limitação de quantitativos disponíveis;
- Possível incompatibilidade das especificações técnicas dos materiais;
- Dependência das condições estabelecidas por outro órgão;

Forma 2 - Manifestar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

Vantagens:

- Possibilidade de ganho de escala;
- Compartilhamento do processo licitatório;

Desvantagens:

- Menor autonomia na definição dos itens e quantitativos;
- Possível demora na conclusão do processo;

Forma 3 - Realizar licitação própria.

Vantagens:

- Maior autonomia na definição das especificações dos materiais;
- Adequação dos itens às necessidades da Secretaria;
- Possibilidade de fornecimento parcelado conforme a demanda;
- Maior controle sobre a contratação;

Desvantagens:

- Necessidade de condução integral do processo licitatório;
- Prazo maior até a efetiva contratação;

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após análise das alternativas, optou-se pela aquisição dos materiais de serralheria por meio de licitação própria, no sistema de registro de preços, considerando que a Prefeitura já dispõe de estrutura física adequada (serralheria própria) e de profissional capacitado em seu quadro funcional para a execução dos serviços.

Essa solução possibilita a realização dos serviços com mão de obra própria, garantindo maior agilidade nas intervenções, redução de custos com terceirização e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Além disso, o fornecimento parcelado dos materiais permite atender às demandas de forma contínua, conforme a necessidade da Administração.



P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D E I T A G U A R A / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá respeitar a descrição informada na requisição de compras, bem como as quantidades relacionadas a cada item.

Todos os participantes deverão estar em dia com suas obrigações fiscais, que serão exigidas pelo edital subsequente.

Será realizada por meio do sistema de registro de preço com validade para 12 meses, podendo ser prorrogado por igual período

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor total estimado
1.	Arame para solda MIG 0,8mm. Rolo com 15 kg	Rolo	08	R\$2.400,32
2.	Barra chata ½ chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	20	R\$380,80
3.	Barra chata ¾ chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$976,20
4.	Barra chata 1'' chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$1.294,80
5.	Barra chata 1'' # 3/16 - Barra de 6 metros	Unid.	20	R\$1.166,00
6.	Barra chata 1'' ½ chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$2.542,50
7.	Barra chata 38,1mm x 6,35mm (LxE) – Comprimento de 6 metros	Unid.	20	R\$2.001,20
8.	Barra rosqueada ½'' – Comprimento de 1 metro	Unid.	10	R\$184,30
9.	Barra rosqueada ¾'' – Comprimento de 1 metro	Unid.	10	R\$103,10
10.	Broca de aço rápido 14	Unid.	05	R\$256,85
11.	Broca de aço rápido 16	Unid.	05	R\$500,25
12.	Cantoneira ½ - Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	20	R\$724,20
13.	Cantoneira ¾ - Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	25	R\$1.256,75
14.	Cantoneira 1'' ½ - Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	20	R\$2.308,80
15.	Cantoneira T ½ - Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$2.816,40
16.	Cantoneira T ¾ - Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$1.734,00
17.	Chapa lambri 90 graus #18	M²	30	R\$4.629,30
18.	Chapa lambri 90 graus #16	M²	30	R\$6.297,90
19.	Chapa Lisa #12	M²	10	R\$2.885,90
20.	Chapa Lisa #14	M²	20	R\$3.921,80
21.	Chapa Lisa #16	M²	20	R\$3.050,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARA / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

22.	Chapa Lisa ¼"	M²	05	R\$3.261,05
23.	Chapa Xadrez #14	M²	20	R\$6.192,40
24.	Chapa zinco galvanizada	M²	30	R\$1.360,80
25.	Curva 1 ½" em aço 180° para corrimão chapa 14	Unid.	30	R\$795,90
26.	Curva longa 1 ½" em aço 90° para corrimão chapa 14	Unid.	20	R\$361,40
27.	Curva cotovelo 1 ½" em aço 90° para corrimão chapa 14	Unid.	20	R\$177,40
28.	Disco de corte (diâmetro 304,8 mm x 3,2 mm x 19,0 mm ou 12" x ⅛" x ¾")	Peça	70	R\$1.385,30
29.	Disco de corte (diâmetro 304,8 mm x 3,2 mm x 19,0 mm ou (7" x ⅛" x ¾")	Peça	50	R\$510,00
30.	Disco de desbaste (diâmetro 177,8 mm x 6,4 mm x 22,2 mm ou 7" x ¼" x ⅞")	Peça	30	R\$380,40
31.	Disco de desbaste (diâmetro 114,3 mm x 6,4 mm x 22,2 mm ou 4 ½" x ¼" x ⅞")	Peça	50	R\$549,50
32.	Dobradiça gonzo em aço ¾" com aba	Unid.	20	R\$160,80
33.	Dobradiça gonzo em aço ⅝" com aba	Unid.	20	R\$111,40
34.	Eletrodo 6013 2,5 mm	Kg	50	R\$1.012,50
35.	Eletrodo 6013 3,25 mm	Kg	40	R\$833,20
36.	Eletrodo 7018 2,5 mm	Kg	40	R\$957,20
37.	Eletrodo 7018 3,25 mm	Kg	50	R\$1.105,00
38.	Eletrodo 7018 4,00 mm	Kg	70	R\$1.654,80
39.	Eletrodo para ferro fundido 2,5 mm	Kg	25	R\$859,75
40.	Eletrodo para ferro fundido 3,25 mm	Kg	15	R\$544,95
41.	Ferro redondo ⅜" – Barra de 6 metros	Unid.	40	R\$1.267,60
42.	Ferro redondo ½" – Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$2.578,00
43.	Ferro redondo ⅝" – Barra de 6 metros	Unid.	20	R\$462,80
44.	Ferro redondo ⅞" – Barra de 6 metros	Unid.	20	R\$545,80
45.	Luva de vaqueta para soldador 15 cm	Par	20	R\$649,60
46.	Manta asfáltica aluminizada autoadesiva 10 cm x 10m	Unid.	20	R\$535,40
47.	Manta asfáltica aluminizada 15 cm x 10m	Unid.	10	R\$472,80
48.	Manta asfáltica aluminizada 20 cm x 10m	Unid.	05	R\$266,30
49.	Metalon 20 x 20 Chapa 16 - Barra de 6 metros	Unid.	100	R\$5.234,00
50.	Metalon 20 x 20 Chapa 18 - Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$2.103,50
51.	Metalon 20 x 30 Chapa 16 - Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$3.438,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARA / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

52.	Metalon 20 x 30 Chapa 18 - Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$2.736,50
53.	Metalon 20 x 40 Chapa 16 - Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$4.196,00
54.	Metalon 20 x 40 Chapa 18 - Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$3.470,50
55.	Metalon 40 x 30 Chapa 16 - Barra de 6 metros	Unid.	100	R\$10.570,00
56.	Metalon 40 x 30 Chapa 18 - Barra de 6 metros	Unid.	50	R\$4.091,00
57.	Metalon 50 x 30 Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	10	R\$1.547,00
58.	Metalon 50 x 30 Chapa 16 - Barra de 6 metros	Unid.	60	R\$5.679,60
59.	Metalon 50 x 30 Chapa 18 - Barra de 6 metros	Unid.	40	R\$3.786,40
60.	Perfil enrijecido 100 x 50 mm Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$5.936,10
61.	Perfil enrijecido 75x40 mm Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	40	R\$5.992,80
62.	Perfil simples 75x40 mm Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$4.126,20
63.	Perfil simples 92x30 mm Chapa 14 - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$4.565,70
64.	Perfil U laminado 75 #¼ - Barra de 6 metros	Unid.	40	R\$16.151,20
65.	Roldana 3" reforçada com rolamento duplo em aço para portão de correr	Unid.	20	R\$743,00
66.	Tela galvanizada ondulada/Serralheiro (BWG 14), malha de 50mm	M²	30	R\$3.147,90
67.	Tela galvanizada ondulada/Serralheiro (BWG 14), malha de 20mm	M²	20	R\$2.453,00
68.	Trilho TR 32	Metros	100	R\$20.822,00
69.	Trilho TR 25	Metros	150	R\$40.500,00
70.	Tubo diâmetro 1 ½" Chapa 16 - Comprimento de 6 metros	Unid.	50	R\$4.851,00
71.	Tubo diâmetro 1 ½" Chapa 14 - Comprimento de 6 metros	Unid.	100	R\$11.327,00
72.	Tubo diâmetro 1" Chapa 16 - Comprimento de 6 metros	Unid.	30	R\$1.947,90
73.	Tubo diâmetro 1" Chapa 14 - Comprimento de 6 metros	Unid.	100	R\$7.552,00
74.	Tubo diâmetro 2" Chapa 16 - Comprimento de 6 metros	Unid.	30	R\$4.169,10
75.	Tubo diâmetro 2" Chapa 14 - Comprimento de 6 metros	Unid.	80	R\$12.959,20
76.	Tubo diâmetro 3" Chapa 14 - Comprimento de 6 metros	Unid.	20	R\$5.120,20
77.	Tubo diâmetro 3" ½" Chapa 14 - Comprimento de 6 metros	Unid.	20	R\$5.201,60
78.	Viga I 75mm #¼ - Barra de 6 metros	Unid.	30	R\$25.051,50
79.	Viga U 4" – 6 metros de comprimento	Unid.	40	R\$23.720,40

6.1. Referências do valor estimado:

Processo nº 227/2024 - Pregão nº 109/2024 da Prefeitura M. de Itaguara-MG



P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D E I T A G U A R A / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

[Disco de Desbaste 4.1/2" para Metal Worker | Leroy Merlin](#) – referência de valor do item 31.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preço que será o fator balizador para o julgamento do edital subsequente será realizada pelo setor de compras após as pesquisas de preço.

O valor prévio estimado pela secretaria será aproximadamente R\$ 323.614,42 (trezentos e vinte e três mil, seiscentos e quatorze reais e quarenta e dois centavos).

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O julgamento deverá ser feito pelo menor preço por item garantindo maior disputa e melhores preços para a administração pública.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição dos materiais de serralheria permitirá a execução de serviços de soldagem, confecção, instalação, reparo e manutenção de portões, grades, corrimãos, bueiros, suportes, estruturas metálicas, peças e mata-burros, entre outros.

Como resultados, espera-se maior agilidade na execução dos serviços, redução da necessidade de terceirização, melhor aproveitamento da mão de obra e dos equipamentos próprios, além da diminuição do tempo de indisponibilidade de estruturas e equipamentos públicos, contribuindo para a continuidade e eficiência dos serviços prestados à população.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Trata-se de processo de aquisição de material de consumo comum. É procedimento autônomo, independente de outras contratações.

11 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e utilização de materiais de serralheria pode gerar impactos ambientais pontuais, principalmente relacionados ao transporte, armazenamento, manuseio e utilização dos insumos. Entre os principais impactos potenciais, destacam-se a geração de resíduos metálicos, sobras de materiais, emissão de partículas e resíduos provenientes de processos de corte, lixamento e soldagem, além da necessidade de destinação adequada desses resíduos.

Como medidas de mitigação, a Prefeitura poderá adotar procedimentos adequados de armazenamento e manuseio dos materiais, utilização racional dos insumos, reaproveitamento de sobras sempre que possível e destinação correta dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente. Além disso, a adoção de boas práticas operacionais durante os processos de soldagem e corte contribui para minimizar os impactos ambientais.



P R E F E I T U R A M U N I C I P A L D E I T A G U A R A / M G

CNPJ: 18.313.015/0001-75

Rua Padre Gregório, 187 • Centro • CEP: 35.488-000 • Itaguara MG

Telefax:(31) 3184-1232

www.itaguara.mg.gov.br • comprasitaguara@hotmail.com

Dessa forma, os impactos ambientais decorrentes da utilização dos materiais de serralheria tendem a ser controlados e de baixa significância, desde que observadas as boas práticas operacionais e ambientais durante a execução dos serviços.

12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Por fim, a equipe de planejamento da contratação manifesta-se no sentido de considerar viável, tanto nos aspectos técnicos quanto econômicos, a aquisição pretendida para atender as demandas da Prefeitura Municipal de Itaguara.

Itaguara, 10 de abril de 2026.

Juliano Cesar de Moraes

Secretário M. de Infraestrutura, Limpeza Urbana,
Agropecuária, Meio Ambiente e Trânsito
Itaguara – MG

Paloma Gonçalves Moraes

Supervisora/Administrativo
Prefeitura de Itaguara – MG

Edilson Geraldo Vasconcelos

Engenheiro Civil
Prefeitura de Itaguara – MG