



ESTUDO TECNICO PRELIMINAR



1. DO OBJETO PRETENDIDO

1.1- O presente Estudo tem como objeto a **Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de serralheria, sob demanda, com fornecimento de mão de obra e materiais necessários à execução de serviços**, para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, para uso durante período de 12 meses.

2. LEGISLAÇÃO

O Presente estudo visa observar as disposições da seguinte legislação: Considerando o que dispõe a Constituição Federal de 1988, em especial o seu artigo 196: "a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação, do qual emerge o Sistema Único de Saúde (SUS)"; Lei Federal nº 14.133/2021, e suas alterações, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, que institui o Sistema Único de Saúde, que a saúde é direito de todos e dever do Estado. Desse modo o ente público deve garantir, mediante políticas sociais e econômicas para a redução do risco de doenças e de outros agravos, o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação da saúde.

3. NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO (I § 1º do Art.18)

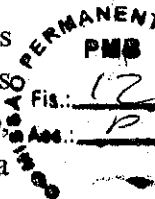
3.1. Justifica-se a contratação de serviços na área de serralheria pois atualmente a SEMUSB não dispõe de mão de obra especializada para a grande maioria dos serviços a serem executados, uma vez que a área de serralheria abrange grande necessidade por parte dos imóveis pertencentes ao Município. A presente contratação configura-se necessária, uma vez que a Administração Municipal necessita fazer a manutenção das quadras poliesportivas, portões, janelas, grades entre outros, dos prédios públicos em Geral.

3.2. A contratação de uma empresa especializada em serviços de serralheria justifica-se pela necessidade de garantir a execução de projetos que requerem precisão técnica e qualidade nos materiais. Serralheria é uma área que envolve o trabalho com metais, como ferro e alumínio, para a fabricação de estruturas, portões, grades, e outros componentes essenciais para segurança e infraestrutura. A especialização é crucial, pois esses serviços demandam conhecimento específico em técnicas de corte, soldagem e montagem, além do cumprimento rigoroso das normas de segurança e qualidade.

3.3. Empresas especializadas possuem equipe treinada e equipamentos adequados para



realizar trabalhos complexos e personalizados, atendendo às especificações dos projetos arquitetônicos e de engenharia. Isso não só assegura a durabilidade e resistência das estruturas metálicas, mas também contribui para a estética e funcionalidade das obras. Além disso, profissionais especializados podem fornecer orientações técnicas valiosas, ajudando a otimizar os custos e prazos do projeto.



4- DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (II § 1º do Art.18)

4.1. A contratação é rotineira no decorrer dos anos e, portanto, está prevista no Plano Anual de Contratações. Além disso o plano de contratações está sendo elaborado conforme adequação da Nova Lei de Licitações 14.133/2021.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (III § 1º do Art.18)

5.1. A empresa deverá apresentar documento que comprove que possui capacidade técnica de atender aos itens ganhos na licitação e que não houve no mercado nos últimos 6 (seis) meses desabastecimento ou dificuldade de nenhum dos itens ganhos na licitação.

6. - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO (IV § 1º do Art.18)

6.1. No que se refere a quantitativo solicitado para a licitação, informamos que tratasse de uma estimativa máxima, uma vez que a aquisição se dará na forma de REGISTRO DE PREÇOS, sendo possível que não haja necessidade de utilização do total solicitado no período de 12 meses.

6.2. Segue abaixo a relação de itens indicados:

ITE M	Descrição (Texto Livre)	Unidade De Medida	Quantidade
1	Fornecimento e instalação de mastros para hasteamento de bandeiras fixadas em tubos de no mínimo 4" em aço galvanizado, com carretilha e demais acessórios, flangeados na base para fixação com quatro parafusos, nas medidas de 5m e 6m de altura.	UND	70
2	Grade de ferro em perfil laminado redondo com espessura mínima de 1/2", vãos de 10cm, com fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético aplicado à pistola – Fornecimento e instalação	M²	280
3	Grade de ferro, modelo tijolinho com perfil laminado quadrado com espessura mínima de 1/2", vãos de 10cm, com fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético aplicado à pistola – Fornecimento e instalação.	M²	280



ANEXO
PMB
Fis.: 13
Ass.:
1400

4	Serviço de confecção de calha ou água furtada em chapa galvanizada nº 26 (0,50mm), desenvolvimento variável, tirar medidas no local, incluso instalação, veda calha, parafusos e demais acessórios utilizados para fixação m².	M²	1400
5	Serviço de confecção de chapa galvanizada 3.00 x 1.20.	UND	280
6	Serviço de confecção de condutor circular de chapa galvanizada nº 26, diâmetro de 100mm – Fornecimento e instalação m².	M²	420
7	Serviço de confecção de corrimão em tubo de aço galvanizado 1/2" com braçadeira, com fundo anticorrosivo para galvanizado e m².	M²	280
8	Serviço de confecção de grade de ferro em varas de 1/2", com fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético aplicado a pistola – Fornecimento e instalação m².	M²	280
9	Serviço de confecção de Grade de ferro retangular 20x30mm, fixado em perfil de ferro 20x30mm na espessura de 2,25mm, com fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético aplicado a pistola – Fornecimento e instalação m².	M²	140
10	Serviço de confecção de lixeira com tubos em aço carbono de 2 de 1,50 x 50 CM com 2 pés, cesto com barra.	UND	140
11	Serviço de confecção de lixeira com tubos em aço carbono de 2 de 1,50 x 50 CM com 2 pés, cesto em tela de moeda de 50 diâmetro.	UND	140
12	Serviço de confecção de porta de aço em chapa ondulada de enrolar, Fornecimento e instalação m².	M²	140
13	Serviço de confecção de portão abrir 02 folhas ferro 3,15 x 2,10 altura, quadro metalon 30 x 40, por dentro ferro maciço de 1/2 com espaçamento de 8cm batente com cantoneira de 1" 1/2 x 1/8.	UND	42
14	Serviço de confecção de portão abrir tubular quadrado com tubo de 2,5 polegadas chapas 16, quadro para receber tela com cantoneira 3/4 x 1/8 e tela de alambrado 3 polegadas arame 12.	UND	70
15	Serviço de confecção de portão de abrir em grade de ferro 20x30mm na espessura 2,25mm, fixado em perfil de ferro 40 x 40 na espessura 3mm, incluindo todas as ferragens e porta cadeados, com fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético – Fornecimento e instalação m².	M²	140
16	Serviço de confecção de portão de abrir em varas de 1/2", incluindo todas as ferragens e porta cadeados, com fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético – Fornecimento e instalação m².	M²	140

[Handwritten signatures and marks]



17	Serviço de confecção de portão de correr em chapa frisada de ferro galvanizado, fixado em quadros de tubo 40 x 40 na chapa de 2,25mm, incluindo todas as ferragens e porta cadeado com fundo anticorrosivo para galvanizado e duas demãos de esmalte sintético aplicado a pistola, incluindo viga baldrame em concreto armado 20 x 30cm e estacas brocas a cada 1m – Fornecimento e instalação m².	M²	140
18	Serviço de confecção de portão em barras de ferro retangular chata, e tela de arame galvanizado, fio 12 BWG, malha quadrada 5 x 5cm, Fornecimento e instalação m².	M²	210
19	Serviço de confecção de portão em tela de arame galvanizado, fio 12 BWG revestidos de PVC, malha de 2", e moldura em tubos de aço galvanizado com diâmetro de 2", incluso ferragens e porta cadeado - Fornecimento e instalação m².	M²	210
20	Serviço de confecção de Portão em tela de arame galvanizado, fio 12 BWG, malha de 2", e moldura em tubos de aço galvanizado com diâmetro de 2", Fornecimento e instalação m².	M²	140
21	Serviço de confecção de poste de ferro 10 x 10 chapa 14 com 3,00m cada.	UND	70
22	Serviço de confecção de poste de ferro com tubo 2,5 polegadas chapam 16 com 2,00M.	UND	70
23	Serviço de confecção de tela alambrado malha 3 polegadas arame 14 com colocação.	UND	70
24	Serviço de confecção de tela alambrado malha 3 polegadas arame 16 com colocação.	UND	70
25	Serviço de confecção de toldo com estrutura metálica tubular (tubo 2") nos seis pés direito e arcos em tubo retangular 20x30. Lona com gramatura mínima 460 gr, na cor azul medindo 36m² com altura de 2 metros e 20 cm na base. Pintado e instalado.	UND	42
26	Serviço de confecção do alambrado em tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro de 2", fixados a cada 2m em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com PVC, fio 12 BWG e malha 5 x 5cm – Fornecimento e instalação m².	M²	280
27	Serviço de confecção Portão de correr em grade de ferro retangular 20x30mm, fixado em perfil de ferro 20x30mm, na espessura de 2,25mm, incluindo todas as ferragens e porta cadeado com fundo anticorrosivo para galvanizado e duas demãos de esmalte sintético aplicado a pistola, incluindo viga baldrame em concreto armado 20 x 30cm e estacas brocas de concreto armado a cada 1m – Fornecimento e instalação m².	M²	140

[Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page]



SEÇÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PMB
Fis.: 15
Ass.: 70

28	Serviço de fornecimento e instalação de grelha de ferro em perfil laminado de barra chata 1.1/2" x 3/16" fixadas em portas, com abertura máxima de 1,5cm, galvanizado a frio, chumbada no solo, incluindo todos os materiais necessários para a execução do serviço m².	M²	
29	Serviço de fornecimento e instalação de grelha de ferro em perfil laminado de barra chata 1.1/4" x 5/16" com abertura máxima de 2,5cm, galvanizado a frio, chumbada no solo, incluindo todos os materiais necessários para a execução do serviço m².	M²	140
30	Serviço de fornecimento e instalação de tela mosquiteiro fixada em perfil de alumínio, em janelas e portas, inclusive requadro m².	M²	42
31	Serviço de fornecimento e instalação/troca de barra antipânico dupla folha – 2 folhas, de acordo com a NBR	UND	42
32	Serviço de fornecimento e instalação/troca de barra antipânico simples – 1 folha, de acordo com a NBR.	UND	42
33	Serviço de manutenção e reparos em geral, em calhas, rufos e condutores – incluindo serviços de soldagem, fixação, troca de abraçadeiras e suportes, dentre outros pertinentes m².	M²	140
34	Serviço de manutenção em estrutura metálica de cobertura.	UND	140
35	Serviço de manutenção, desaperramento, e conserto de portas e janelas de ferro e alumínio, grades, portões e portões automatizados, basculante e de correr, incluindo serviços de soldagem e troca de materiais inerentes (roldanas, rolamentos, trilhos, etc) necessários ao reparo da estrutura.	UND	140
36	Serviço de metalurgia, confecção de lixeira em ferro medindo L x C x P (40 cm x 70 cm x 70 cm), sendo fundo e duas laterais, com tela em ferro vazado e duas laterais em chapa de ferro, alça porta saco de lixo, em ferro medindo L x C x P (25cm x 25cm x 30 cm), com tampa abaulada em chapa de ferro, com tratamento anticorrosão, instalação por conta do contratado	UND	70
37	Serviço de metalurgia, confecção de trailer em ferro medindo L x C (2,50cm x 2,50cm), sendo fundo e duas laterais, com tela em ferro vazado e duas laterais em chapa de ferro, com tampa abaulada em chapa de ferro, com tratamento anticorrosão, pintada com esmalte sintético, e instalação por conta do contratado.	UND	42
38	Serviço de metalurgia, fabricação e instalação de um portão de duas folhas, medindo 4,78 mts de largura por 2,20 mts de altura, todo em tubo chapa 14 e 16, todo material será por conta do Contratado.	UND	42

[Handwritten signatures and marks]



39	Serviço para porta de abrir em alumínio anodizado, cor branca, tipo veneziana, com guarnição – Fornecimento e instalação m².	M²	42
40	Serviços de fabricação de grades corrimão de proteção, de 2 metros, em ferro galvanizado com fornecimento de materiais.	UND	42
41	Serviços de fabricação de portão em alambrados em tubos de aço galvanizado de 2 polegadas, comprimento de 3m e altura de 1,20m, com fornecimento de matérias.	UND	42
42	Serviços e fabricação de grades 30 x 30MM com fornecimento de matérias, com chapa de 16MM, com colunas de 60 x 60MM na chapa 14MM.	UND	42

6.4. No que se refere ao quantitativo do objeto disposto neste ETP, foi mensurado levando-se em consideração uma quantidade estimada suficiente ao atendimento da demanda, devidamente ponderado pelos departamentos responsáveis pela supervisão dos serviços ofertados, respeitando-se uma margem para suportar um eventual aumento na demanda.

6.5. Ainda quanto ao quantitativo solicitado para a licitação, informamos que tratasse de uma estimativa máxima, uma vez que a aquisição se dará na forma de registro de preços, sendo possível que não haja necessidade de utilização do total solicitado no período de 12 meses.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO (V § 1º do Art.18)

7.1. Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos e entidades soluções diversas para a demanda, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração e aos requisitos apresentados no presente estudo.

7.2. Com Base nos requisitos definidos, foram realizados levantamentos para identificar soluções existentes no mercado para atender os requisitos estabelecidos, objetificando alcançar os resultados pretendidos e atender a necessidade da aquisição, levando em considerando os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

7.3 Das Soluções:

- **Solução 1:** Aquisição de metais (matéria prima) e estruturação de uma oficina/metalúrgica municipal e contratação de profissionais na área.

- **Solução 2:** Realização de registro de preços para contratação de empresa especializada em prestação de serviço de serralheria com fornecimento de materiais.

-Análise da Solução 1

A presente solução demonstra-se inviável no momento, tendo em vista que, o limite prudencial de despesas com pessoal impede a criação de novos cargos no âmbito do Município.



Importante, salientar, ainda, os custos com construção e estruturação de local, aquisição de equipamentos de alto custo, insumos, matéria prima seria inviável economicamente incompatível com a demanda atual.

Análise da Solução 2

A realização de Registro de Preços de empresa especializada na prestação de serviços de serralheria com fornecimento de materiais, demonstra-se a mais adequada para atender à necessidade apontada nas situações previstas na legislação, compatível com a demanda atual.

8. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (V § 1º do Art.18)

8.1. Considerando as características de utilização, as quantidades de materiais necessários, os períodos informados e os valores estimados, conclui-se que a melhor opção e a mais vantajosa, adequada e disponível no mercado, sob a égide dos princípios da oportunidade e conveniência da Administração Pública está na efetiva *contratação de empresa especializada na área de serviços em serralheria*, assim também pela boa qualidade e procedência de cada produto licitado.

8.2. Salienta-se que esta solução tem sido utilizada por muitos órgãos públicos e tem se mostrado mais eficiente e eficaz no atendimento das necessidades da SEMUSB, sendo passível de análise quando se utilizar de outra solução mais vantajosa a Administração Pública no mercado.

8.3. A realização de um processo licitatório para os serviços de serralheria é essencial para assegurar a transparência, a competitividade e a eficiência na utilização dos recursos públicos. Este procedimento promove a obtenção de materiais de alta qualidade, garante a legalidade e a conformidade com as normas vigentes, além de otimizar o custo-benefício para a administração pública. Portanto, a justificação para a abertura deste processo licitatório é sólida e alicerçada em princípios administrativos e econômicos que visam o melhor interesse público.

9. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS (VI § 1º do Art.18)

9.1. Com base nas especificações, o método para estimativa de preços, seguindo as diretrizes dos normativos do Poder Executivo e do Tribunal de Contas da União (TCU), foi a obtenção de preços públicos em contratações de outros órgãos, cotação em sítios eletrônicos especializados. Esta **pesquisa é preliminar**, com vistas a se obter informação prévia da despesa e poderá ser refinada, na elaboração do Termo de Referência e Mapa de Apuração de preços, sendo, portanto, aprimorada para efeito de estimativa dos valores de referência para a licitação, cujos documentos de suporte constam apensos a este Estudo.

9.2. As pesquisas de preços em diversos órgãos públicos foram necessárias para cálculo da média dos preços, que será utilizada como preço referencial, conforme fluxo dos altos ao setor responsável. As pesquisas serão justificadas conforme análise crítica.



10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (VII § 1º do Art.18)

10.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de serralheria, sob demanda, com fornecimento de mão de obra e todos os insumos (materiais, equipamentos, EPIs, uniformes, ferramentas e outros) necessários à execução de serviços.

10.2. A adoção do Sistema de Registro de Preços decorre da necessidade de contratações frequentes e eventuais, além do que, tal aquisição servirá para atendimento de mais de um órgão do governo e ainda pela natureza do objeto que impossibilita a definição prévia do quantitativo exato a ser consumido durante o ano, tornando benéfico a obtenção de documento vinculativo com características de contratação futura que possibilite realizar uma ou mais contratações de acordo com as demandas necessária para suprir suas necessidades.

10.3. Ata de Registro de Preços, que é um documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, onde os fornecedores manterão seus preços registrados, durante o período de 12 (doze) meses, tomando-os disponíveis, caso necessite o órgão gerenciador efetuará aquisições nas quantidades julgadas necessárias e aos mesmos preços registrados no certame.

10.4. Em conclusão, o sistema de Registro de Preços, permite que a Administração realize suas contratações com racionalidade e de forma parcelada, com devido respaldo na Lei Federal no 14.1331/2021.

11. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (VIII § 1º do Art.18)

11.1. A presente aquisição será dividida em itens.

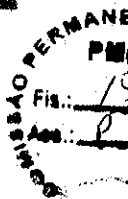
11.2. Não há a necessidade de agrupamento dos itens.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS (IX § 1º do Art.18)

12.1. Pretende-se contratar os itens descritos neste Estudo e demais documentos que embasem o edital com menor preço, com qualidade e especificações garantidas, visando atender às necessidades da SEMUSB, de forma eficaz e eficiente.

12.2. Garantir o fornecimento de materiais de qualidade, sempre embasados no princípio de eficiência e sustentabilidade, com qualidade no fornecimento e entrega dos materiais.

12.3. O processo licitatório para a contratação de serviços de serralheria visa alcançar resultados concretos e mensuráveis que contribuam para a qualidade e segurança das obras e instalações da SEMUSB. Entre os principais resultados esperados, destaca-se a obtenção de estruturas metálicas de alta durabilidade e resistência, essenciais para a integridade física dos projetos. Isso inclui portões, grades, escadas, corrimãos e outras estruturas que garantem tanto a segurança física quanto a funcionalidade dos espaços.



12.4. Além disso, espera-se a entrega de produtos com acabamento de qualidade, respeitando os padrões estéticos especificados, o que é crucial para a harmonização com o design arquitetônico e a imagem institucional. A adoção de soluções personalizadas também é um resultado almejado, uma vez que cada projeto possui características e necessidades específicas que devem ser atendidas com precisão e criatividade.

12.5. Através do processo licitatório, visa-se assegurar o cumprimento de prazos estabelecidos, o que é fundamental para a continuidade das obras e para evitar atrasos que possam impactar negativamente outras etapas do projeto. A otimização de custos é outro resultado significativo, pois a competição entre os fornecedores tende a proporcionar melhores preços, sem comprometer a qualidade dos materiais e serviços.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (X § 1º do Art.18)

13.1. Após a realização do ETP, o termo de referência será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase interna e caso aprovado pela Assessoria Jurídica do Município, será realizado a licitação através de pregão eletrônico na modalidade de Sistema de Registro de Preço. A licitação estando homologada e a ARP assinada poderá ser emitida a nota de empenho para aquisição dos itens licitados.

13.2. Visando à adequação do ambiente organizacional de modo a maximizar os resultados esperados com a contratação, a SEMUSB nomeará através de portaria, servidores capacitados para a fiscalização do contrato. Levando em conta que não há necessidade de adequação do ambiente, não há risco de fracasso da licitação por falta de adequação nas instalações da contratante, que já se encontra adequada a receber a prestação dos serviços em estudo.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (XI § 1º do Art.18)

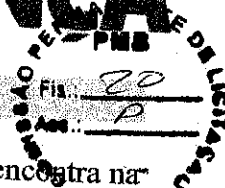
14.1. Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação do objeto licitado atende toda necessidade existente.

15. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (XII § 1º do Art.18)

15.1. Não foram constatados nos estudos realizados, nenhum impacto ao meio ambiente advindos da contratação pretendida além daqueles já regulamentados e fiscalizados por órgãos de controle existente no país, uma vez que os fornecedores, sejam todos devidamente adequados às normas vigentes.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OBRIGATÓRIO) (XIII § 1º do Art.18)

16.1. Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar sob o ponto de vista técnico e operacional, ficando a indicação da viabilidade orçamentária a cargo do setor competente.



17. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

17.1. Este Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação supracitada se encontra na previsão de despesas para a SEMUSB, sendo, portanto, considerada a melhor solução. Declaramos, e consideramos todo o exposto neste Estudo Preliminar que esta contratação, mostra-se viável.

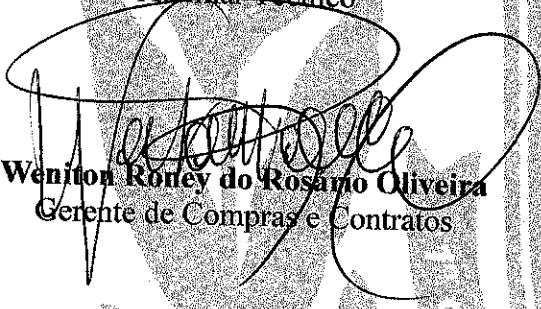
18. SETOR REQUISITANTE

AREA REQUISITANTE	RESPONSAVEL
Setor de Manutenção-SEMUSB	Hery Jefferson Silva Dos Remédios

Bragança em 15 de julho de 2024


Hery Jefferson Silva Dos Remédios
Setor de Manutenção


Favio Gilapno da Silva Sousa
Auxiliar Técnico


Wenilton Roney do Rosário Oliveira
Gerente de Compras e Contratos

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade:


Rodrigo Cunha Silva
Secretário Municipal de Saúde
Bragança-PA