Prefeitura de Belo Jardim

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

090/2026

CONTRATANTE (UASG)
982333

OBJETO

O objeto da presente licitação é a aquisição de materiais de serralharia para atender as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Belo Jardim – PE, conforme condições e quantidades estabelecidas neste ETP.

Este procedimento será dividido em grupo, conforme tabela constante no item 9 deste documento.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 335.821,64

Estudo Técnico Preliminar 090/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 090/2026

2. Descrição da necessidade

2.1 O Estudo Técnico Preliminar definido pelo art. 6º, XX, da Lei nº 14.133/2021, é definido como documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

2.2 O Art. 2º, XI, da Instrução Normativa nº 1, de 04/04/2019, da Secretária de Governo Digital do Ministério da Economia, constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e serve essencialmente para: assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; e embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável.

2.3 Durante este estudo, diversos aspectos foram levantados para que os gestores certifiquem-se de que existe uma necessidade de negócio claramente definida, há condições de atende-la, os riscos de atendê-la são gerenciáveis e os resultados pretendidos com a contratação valem o preço estimado inicialmente

2.4 A pretendida contratação é necessária para Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, tendo em vista, o novo cenário estabelecido pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, onde este diploma legal estabeleceu novo marco das contratações públicas.

2.5 Assim, faz-se necessário a aquisição de materiais de serralharia.

2.6 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar a Administração no tocante ao procedimento licitatório para a aquisição de materiais de serralharia para atender as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Belo Jardim – PE.

3. Problema identificado

3.1 A ausência de materiais de serralharia compromete significativamente a execução dos serviços de manutenção, reparo e fabricação de estruturas metálicas essenciais ao funcionamento da infraestrutura pública, ocasionando atrasos em demandas operacionais, impossibilidade de recuperação de portões, grades, corrimãos, estruturas de proteção, suportes e demais equipamentos metálicos utilizados nos prédios e espaços públicos municipais. Tal deficiência pode acarretar riscos à segurança da

população e dos servidores, aumento da deterioração do patrimônio público, elevação dos custos com manutenções corretivas emergenciais e prejuízos à continuidade dos serviços prestados pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo. Dessa forma, torna-se necessária a elaboração de novo processo licitatório visando garantir o fornecimento contínuo de materiais de serralharia, assegurando maior eficiência, economicidade e manutenção adequada dos bens públicos municipais.

3.1.1 Necessidade: é essencial para o funcionamento seguro e eficiente de praticamente todos os aspectos da vida moderna.

4 Plano de Contatação Anual:

4.1. A presente contratação está prevista no plano de contratação anual da Prefeitura Municipal de Belo Jardim-PE.

5 Área requisitante

5.1 Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo.

6 Descrição dos Requisitos da Contratação

6.1 Os itens a serem licitados estão discriminados inicialmente no Documento Oficial de Demanda e detalhado no item 9.

6.2 As especificações dos itens são as consideradas mínimas e qualquer referência a marcas ou modelos são meramente referenciais, podendo ser aceitos produtos superiores ou similares aos especificados, contanto que possuam as características mínimas de desempenho. Também serão aceitos equipamentos com componentes em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer, ou “Fabricante Original do Equipamento”)

6.3 Seguindo o entendimento do TCU de que “é admissível a flexibilização de critério de julgamento da proposta, na hipótese em que o produto ofertado apresentar qualidade superior à especificada no edital, não tiver havido prejuízo para a competitividade do certame e o preço obtido revelar-se vantajoso para a administração” (Acórdão 394/2013- Plenário, TC 044.822/2012-0, relator Ministro Raimundo Carreiro, 6.3.2013), se o produto ofertado atender os pressupostos elencados nesse Acórdão, ou seja, (a) o produto ofertado é superior, (b) não haver prejuízo à competitividade e (c) o preço resultante for vantajoso à Administração, comprovados por meio de diligências, estes poderão ser aceitos.

6.4 Os bens objeto da aquisição estão dentro da padronização seguida pelo órgão,

conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG.

6.5 Critérios de sustentabilidade:

6.5.1 Bens com menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água, dando preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

6.5.2 Bens com maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia e que possuam maior vida útil e maior capacidade de impressão;

6.5.3 Bens que utilizem inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais e possuam origem ambientalmente regular dos recursos naturais;

6.5.4 Bens que utilizem peças, componentes, acessórios ou qualquer outro material que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclável, atóxico e, quando for o caso, biodegradável;

6.5.5 Bens que utilizem de peças, componentes, acessórios ou qualquer outro material sustentável ou de menor impacto ambiental e que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil- polibromados (PBDEs);

6.6 Os bens deverão ser entregues nos endereços da Unidade Gestora Gerenciadora (UGG)e Participantes (UGP), se houver.

7 Levantamento de Mercado

7.1 Quanto ao Levantamento das Alternativas e a Análise de projetos similares realizados por outros órgãos da Administração, constatou-se que há alternativas viáveis no caso concreto, além de uma situação peculiar de localização da Unidade.

7.2 Análise das soluções existentes:

Requisitos	**Opções**
Atende aos objetivos da Administração	SIM (X) NÃO ( )
Instaurar procedimento licitatório	SIM (X) NÃO ( )
Adesão de Ata SRP	SIM ( ) NÃO (X)
Contratação direta por Dispensa de Licitação	SIM ( ) NÃO (X)
Convênios ou parcerias	SIM ( ) NÃO (X)

8 Descrição da solução como um todo

8.1 Solução Escolhida: gerenciar procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico.

8.2 Bens que compõe a solução:

8.2.1 Objeto da aquisição ou contratação: materiais de serralharia.

8.3 Justificativa

8.3.1 As quantidades a serem adquiridas espelham-se no quantitativo necessário para atender as demandas da Secretaria de Infraestrututra e Urbanismo visando a eficiência e segurança dos serviços prestados.

9 Estimativa das Quantidades a serem contratadas

9.1 Conforme Documento Formalização de Demanda (DFD) e detalhamento na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UND	QTDE	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL	TOTAL
1.	**Barra chata de aço 1 1/4 x 1/4'' 6m**. Barra chata de aço 1 1/4 x 1/4 com 6 metros de comprimento utilizada em projetos de estruturas metálicas leves, como portões, grades, corrimãos de escadas, mezaninos, entre outros, podendo ser usada no processo de fabricação de peças e na produção de máquinas, implementos agrícolas, rodoviários, ferroviários e automobilísticos. Este produto é resistente e versátil. A barra chata possui a superfície lisa e sem rebarbas, o que evita ferimentos durante o seu manuseio.	618480	und	100	R$ 75,00	R$ 7.500,00
2.	**Barra chata de aço 7/8'' x 3/16'' 6m**. Barra chata de aço 7/8 x 3/16 com 6 metros de comprimento utilizada em projetos de estruturas metálicas leves, como portões, grades, corrimãos de escadas, mezaninos, entre outros, podendo ser usada no processo de fabricação de peças e na produção de máquinas, implementos agrícolas, rodoviários, ferroviários e automobilísticos. Este produto é	345972	und	100	R$ 120,00	R$ 12.000,00

	resistente e versátil. A barra chata possui a superfície lisa e sem rebarbas, o que evita ferimentos durante o seu manuseio.					
3.	**Cabo de aço galvanizado 3/8**. Cabo de aço galvanizado diâmetro 3/8, espessura de 9,50mm, utilizado para elevação, transporte ou reboque, transmitindo força mecânica por tração. Carga de ruptura superior a 50KN. Quantidade de fios por torção: 6. Quantidade de torções por cabo: 19.	449756	m	100	R$ 23,18	R$ 2.318,00
4.	**Cabo de aço galvanizado 3/4**. Cabo de aço galvanizado diâmetro 3/4, espessura de 19mm, utilizado para elevação, transporte ou reboque, transmitindo força mecânica por tração. Carga de ruptura superior a 200KN. Quantidade de fios por torção: 6. Quantidade de torções por cabo: 19.	366126	m	100	R$ 56,00	R$ 5.600,00
5.	**Cantoneira de aço 1" x 1/8" 6m**. Cantoneira de aço de 1" x 1/8" (25,4mmx3,18mm) com 6 metros de comprimento, possui seção transversal em ângulo reto, com abas iguais. Utilizada para a fabricação de torres de energia elétrica e telecomunicações; estruturas metálicas; máquinas e implementos agrícolas; serralheria; indústria mecânica em geral.	449419	und	100	R$ 68,30	R$ 6.830,00
6.	**Cantoneira de aço 1 1/2" x 1/4" 6m.** Cantoneira de aço de abas iguais 1 1/2" x 1/4" com 6 metros de comprimento, possui seção transversal em ângulo reto, com abas iguais. Utilizada para a fabricação de torres de energia elétrica e telecomunicações; estruturas metálicas; máquinas e implementos agrícolas; serralheria; indústria mecânica em geral.	265293	und	100	R$ 166,75	R$ 16.675,00
7.	**Cantoneira de aço 2" x 1/4" 6m.** Cantoneira de aço de abas iguais 2" x 1/4" com 6 metros de comprimento, possui seção transversal em ângulo reto, com abas iguais. Utilizada para a fabricação de torres de energia elétrica e telecomunicações; estruturas metálicas; máquinas e implementos agrícolas; serralheria; indústria mecânica em geral.	296042	und	100	R$ 242,95	R$ 24.295,00
8.	**Corrente de elo soldado 3/16" (4,7mm) em aço galvanizado:** Correntes de elos soldados, aço galvanizado, 3/16" (4,7mm) para uso geral, arraste e amarração.	366230	m	200	R$ 28,75	R$ 5.750,00

9.	**Corrente de elo soldado 1/4" (6,3mm) em aço galvanizado:** Correntes de elos soldados, aço galvanizado, 1/4" (6,3mm) para uso geral, arraste e amarração.	480682	m	200	R$ 32,74	R$ 6.548,00
10.	**Disco de corte de 115mm para metais.** Disco de corte de 115mm (4½'') desenvolvido para cortar materiais metálicos em aço carbono e aço inox, como tubos, chapas, perfis e barras. Diâmetro do furo do disco de corte: 22,23 mm. Reforçado com duas telas, aumentando sua durabilidade e também a segurança para o usuário. Rotação máxima do disco (rpm): 13.300 rpm ou 80 m/s. Composição: mineral, fibra de vidro e liga orgânica. Tipo 41. ABNT NBR 15230. Dimensões: 115mm x 1,0mm x 22,23mm (4 ½'' x 3/64'' x 7/8'').	485168	und	100	R$ 8,78	R$ 878,00
11.	**Disco de corte de 178mm para metais.** Disco de corte de 178mm (7'') desenvolvido para cortar materiais metálicos em aço carbono e aço inox, como tubos, chapas, perfis e barras. Diâmetro do furo do disco de corte: 22,23 mm. Reforçado com duas telas, aumentando sua durabilidade e também a segurança para o usuário. Rotação máxima do disco (rpm): 8.500 rpm ou 80 m/s. Composição: mineral, fibra de vidro e liga orgânica. Tipo 41. ABNT NBR 15230. Dimensões: 178mm x 1,6mm x 22,23mm (7'' x 1/16'' x 7/8'').	604370	und	1.000	R$ 15,89	R$ 15.890,00
12.	**Disco de corte de 300mm para metais.** Disco de corte de 300mm (12'') desenvolvido para cortar materiais metálicos em aço carbono e aço inox, como tubos, chapas, perfis e barras. Diâmetro do furo do disco de corte: 25,4 mm. Reforçado com duas telas, aumentando sua durabilidade e também a segurança para o usuário. Rotação máxima do disco (rpm): 5.100 rpm ou 80 m/s. Composição: mineral, fibra de vidro e liga orgânica. Tipo 41. ABNT NBR 15230. Dimensões: 300mm x 3,2mm x 25,4mm (12'' x 1/8'' x 1'').	603085	und	100	R$ 52,14	R$ 5.214,00
13.	**Esmerilhadeira angular 4½'', 850W, 220V**. Esmerilhadeira angular 4 ½'', 850W, 220V Projetada para reduzir o esforço na realização de cortes, desbastes e acabamentos em superfícies metálicas e em diversos	601425	und	2	R$ 291,25	R$ 582,50

	materiais. Empunhadura auxiliar, garantindo firmeza e segurança durante a utilização da ferramenta. Recomendada para uso em serralherias, fundições, funilarias, metalúrgicas, departamentos de manutenção e construção civil. - Especificações Técnicas: Tensão: 220V; Frequência: 60Hz; Potência: 850W; Rotação: 12000 rpm; Diâmetro de Disco: 4.1/2" (115mm)					
14.	**Esmerilhadeira angular 7'', 2200W, 220V**. Esmerilhadeira angular 7'', 2200W, 220V. Especificações: Potência: 2.200W. Rotação por min.: 8.500RPM. Diâmetro do Disco: 180mm. Acessórios inclusos: Chave de pino. Punho lateral. Recomendada para uso em serralherias, fundições, funilarias, metalúrgicas, departamentos de manutenção e construção civil.	449077	und	2	R$ 715,54	R$ 1.431,08
15.	**Furadeira de bancada 350W, 5/8 polegadas, com morsa 220V**. Furadeira de bancada 350W, 5/8 polegadas, com morsa 220V. Com profundidade de furação vertical por escala ajustável e com mesa inclinável até 45°. Sensor eletromagnético e botão de emergência. Ajuda nos trabalhos dando uma excelente eficiência e grande durabilidade. Com 5 velocidades e transmissão por correia fácil de ajustar.	607100	und	1	R$ 865,92	R$ 865,92
16.	**Furadeira de impacto 1/2, 650W, 220V**. Furadeira de impacto 1/2, 650W, 220V. Botão trava para trabalhos contínuos. Ajuste do punho auxiliar e duas opções de função, com e sem impacto. O motor de 650 W com alto torque dá mais rapidez nas perfurações. Possibilidade de alternar o sentido de giro (reversível), concede perfurações e parafusamentos mais fáceis. Componentes de alta qualidade e durabilidade. Carcaça resistente, rolamentos de esferas e mandril.	483080	und	2	R$ 360,00	R$ 720,00
17.	**Gonzo (dobradiça) 1/2'' de ferro**. Gonzo de 1/2'', sem abas, para dobradiças. Material: ferro. Serve como conexão entre duas peças sólidas. Permite um ângulo de rotação de 360° entre as peças. Utilizado em portas, portões, janelas, etc.	317056	und	50	R$ 3,33	R$ 166,50
18.	**Gonzo (dobradiça) 5/8'' de ferro**.	318040	und	50	R$ 5,33	R$ 266,50

	Gonzo de 5/8'', sem abas, para dobradiças. Material: ferro. Serve como conexão entre duas peças sólidas. Permite um ângulo de rotação de 360° entre as peças. Utilizado em portas, portões, janelas, etc.					
19.	**Gonzo (dobradiça) 3/4'' de ferro**. Gonzo de 3/4'', sem abas, para dobradiças. Material: ferro. Serve como conexão entre duas peças sólidas. Permite um ângulo de rotação de 360° entre as peças. Utilizado em portas, portões, janelas, etc.	615093	und	50	R$ 10,47	R$ 523,50
20.	**Malha metálica 10cmx10cm (malha pop)**. Malha metálica 10cmx10cm (malha pop). Material: aço CA-60. Bitola 4,2mm. Tamanho: 3m x 2m. Aplicação: estruturas de concreto armado em pisos e lajes.	446122	und	50	R$ 119,26	R$ 5.963,00
21.	**Malha metálica 20cmx20cm (malha pop)**. Malha metálica 20cmx20cm (malha pop). Material: aço CA-60. Bitola 3,4mm. Tamanho: 3m x 2m. Aplicação: estruturas de concreto armado em pisos e lajes.	291351	und	50	R$ 56,00	R$ 2.800,00
22.	**Máquina de solda 450A trifásica**. Máquina de solda de corrente contínua para soldagem manual de ampla gama de eletrodos revestidos, ideal para uso em indústrias de produção leve e média, manutenção, serralherias, etc. A máquina deve permite a soldagem de aços carbono e aços ligados, aços inoxidáveis, ferros fundidos, alumínio e suas ligas, cobre e bronze. Elevada tensão em vazio o que assegura fácil abertura e excelente estabilidade do arco. O ajuste da corrente deve ser feito de forma contínua por meio da manivela localizada no painel frontal, o que permite selecionar com precisão a corrente de acordo com a aplicação. Alimentação elétrica trifásica em 220, 380 ou 440V em 60 Hz, ou 380V em 50 Hz. Refrigeração forçada que garante o funcionamento e o resfriamento do equipamento contra excesso de temperatura dos componentes internos. Gabinete compacto e robusto, construído em chapas	601330	und	1	R$ 8.649,50	R$ 8.649,50

	galvanizadas e pintado por processo eletrostático antioxidante. Rápida ligação dos cabos de solda através de conectores engate rápido. Informações técnicas: frequência de rede: 60Hz e 50Hz; faixa de corrente / tensão: 65A / 22V - 450A / 38V e 65A / 22V - 430A / 37,2V; tensão a vazio: 87V e 75V; cargas autorizadas: 450A/38V 30%, 300A/32V60%, 230A / 29V 100% e 400A/36V35%, 300A/32V60%, 230A / 30V 100%; tensão de alimentação: 220 / 380 / 440 V; classe térmica: H (180 °C); fases: 3; Disjuntor recomendado: 100A - 220 V, 90A - 380 V, 90A - 440 V. Com todos os cabos e conjunto de garras. Tipo: Máquina de Solda ESAB Origo Arc 455 - 220/380/440V.					
23.	**Máquina de solda portátil 250A bivolt**. Máquina de solda portátil 250A bivolt. Fácil manuseio e transporte, Com display digital, proporcionando ajustes mais precisos. Solda eletrodos aws E6013, aws E7018, entre outros até 5,0 mm. Tensão: 127/220/380/440V:: Frequência: 60Hz:: Corrente de Entrada: 57A 40A 23A 32A:: Tensão no vazio: 73V 18V:: Eficiência: 80%:: Fator de Força: 0.73:: Corrente Máxima de Solda::: mma 20-250A 20-120A:: tig 20-250A 20-120ª. Classe de Isolação: IP21S:: Classe de Proteção: F:: Diâmetro do eletrodo: de 2.5 até 5mm. Com cabos e conjunto de garras.	602192	und	2	R$ 1.630,97	R$ 3.261,94
24.	**Alicate garra porta eletrodo para máquina de solda de até 500A**. Alicate garra porta eletrodo para máquina de solda de até 500A. Ferramenta projetada para soldagem em uma variedade de aplicações industriais. Com sua capacidade de conduzir altas correntes elétricas, este alicate oferece uma conexão segura e estável entre o eletrodo de solda e a fonte de alimentação, garantindo resultados de soldagem de alta qualidade. Com mandíbulas de alta resistência para fixação segura do eletrodo e alças ergonômicas para conforto durante o	255833	und	10	R$ 56,50	R$ 565,00

	uso prolongado.					
25.	**Serra policorte de bancada 14'', 2300W, 220V, discos de 355mm**. Serra policorte de bancada 14'', 2200W, 220V, discos de 355mm. Potência: 220V – 2300W. Rotações por minuto: 4.000 RPM. Serra de corte rápido com construção robusta, deve possuir morsa de aperto rápido, guia de corte angular, compartimento integrado para chave de ajuste e troca do disco, interruptor tipo gatilho com função homem morto e orifício para cadeado. Ideal para trabalhos em serralheiras e departamentos de manutenção em cortes de metais.	631688	und	2	R$ 1.393,45	R$ 2.786,90
26.	**Vergalhão roscado 3/8" zincado de aço com 3m**. Vergalhão roscado de 3/8". Material: aço carbono. Acabamento: zincado. Comprimento: 3 metros. Padrão: UNC. Utilização: em projetos de construção civil e no ramo industrial. Produzido para resistir à tensão e pode ser utilizada em tubulações hidráulicas, eletrocalhas, em pré-concretagem, suspensão de ventiladores e luminárias e muitas outras aplicações.	405512	und	50	R$ 37,30	R$ 1.865,00
27.	**Vergalhão roscado 1/2" zincado de aço com 1m**. Vergalhão roscado de 1/2". Material: aço carbono. Acabamento: zincado. Comprimento: 1 metros. Padrão: UNC. Utilização: em projetos de construção civil e no ramo industrial. Produzido para resistir à tensão e pode ser utilizada em tubulações hidráulicas, eletrocalhas, em pré-concretagem, suspensão de ventiladores e luminárias e muitas outras aplicações.	441409	und	30	R$ 24,19	R$ 725,70
28.	**Porca sextavada 3/8" zincada de aço**. Porca sextavada de 3/8". Material: aço carbono. Acabamento: zincado. Padrão: UNC. Aplicações: fixações mecânicas em geral, montagens industriais e estruturais, equipamentos automotivos e agrícolas, serralheria e metalurgia, manutenção, reparos e instalações técnicas.	315885	und	1.500	R$ 0,30	R$ 450,00
29.	**Porca sextavada 1/2" zincada de aço**. Porca sextavada de 1/2". Material: aço carbono. Acabamento: zincado. Padrão: UNC. Aplicações: fixações mecânicas em geral, montagens industriais e estruturais, equipamentos	315910	und	500	R$ 0,83	R$ 415,00

	automotivos e agrícolas, serralheria e metalurgia, manutenção, reparos e instalações técnicas.					
30.	**Arruela lisa 3/8" zincada de aço**. Arruela lisa de 3/8". Material: aço carbono. Acabamento: zincado. Espessura: 1,8mm. Utilizada para fixação em montagens de máquinas e equipamentos, sua função é proporcionar uma base mais estável e plana para o contato do parafuso ou porca com a peça onde será aplicada a fixação.	630083	und	1.500	R$ 0,30	R$ 450,00
31.	**Arruela lisa 1/2" zincada de aço**. Arruela lisa de 1/2". Material: aço carbono. Acabamento: zincado. Espessura: 1,8mm. Utilizada para fixação em montagens de máquinas e equipamentos, sua função é proporcionar uma base mais estável e plana para o contato do parafuso ou porca com a peça onde será aplicada a fixação.	630084	und	500	R$ 1,16	R$ 580,00
32.	**Tubo patente galvanizado de 1" com 6m**. Tubo de aço carbono de 1" com camada de zinco que protege contra a corrosão. Diâmetro externo real: 33,40mm. Espessura: 1,55mm. Comprimento: 6m. Massa linear: 1,265. Tubos de seção transversal redonda fabricados em aço carbono com tratamento de galvanização que prolonga sua resistência e vida útil, utilizado em serralharia e estruturas.	241980	und	100	R$ 143,15	R$ 14.315,00
33.	**Tubo patente galvanizado de 1 1/4" com 6m**. Tubo de aço carbono de 1 1/4" com camada de zinco que protege contra a corrosão. Diâmetro externo real: 42,20mm. Espessura: 1,55mm. Comprimento: 6m. Massa linear: 1,594. Tubos de seção transversal redonda fabricados em aço carbono com tratamento de galvanização que prolonga sua resistência e vida útil, utilizado em serralharia e estruturas.	613698	und	100	R$ 157,74	R$ 15.774,00
34.	**Tubo patente galvanizado de 1 1/2" com 6m**. Tubo de aço carbono de 1 1/2" com camada de zinco que protege contra a corrosão. Diâmetro externo real: 48,30mm. Espessura: 1,55mm. Comprimento: 6m. Massa linear: 1,825. Tubos de seção transversal redonda fabricados em aço carbono com tratamento de galvanização que prolonga sua resistência e vida útil,	364791	und	100	R$ 168,63	R$ 16.863,00

	utilizado em serralharia e estruturas.					
35.	**Tubo patente galvanizado de 2" com 6m**. Tubo de aço carbono de 2" com camada de zinco que protege contra a corrosão. Diâmetro externo real: 60,30mm. Espessura: 1,55mm. Comprimento: 6m. Massa linear: 2,287. Tubos de seção transversal redonda fabricados em aço carbono com tratamento de galvanização que prolonga sua resistência e vida útil, utilizado em serralharia e estruturas.	265514	und	100	R$ 179,00	R$ 17.900,00
36.	**Tubo patente galvanizado de 3" com 6m**. Tubo de aço carbono de 3" com camada de zinco que protege contra a corrosão. Diâmetro externo real: 88,89mm. Espessura: 1,95mm. Comprimento: 6m. Massa linear: 4,225. Tubos de seção transversal redonda fabricados em aço carbono com tratamento de galvanização que prolonga sua resistência e vida útil, utilizado em serralharia e estruturas.	366146	und	100	R$ 206,61	R$ 20.661,00
37.	**Varão de aço redondo liso 1/2'' de serralheiro 6m**. Varão redondo para serralheiro 1/2" (12,5mm) com 6 metros, a barra redonda é um produto versátil, prático e altamente resistente. Esse material apresenta uma superfície lisa, sendo de excelente qualidade. Aplicada na confecção de grades, portões, corrimãos, entre outros projetos.	374249	und	100	R$ 76,90	R$ 7.690,00
38.	**Varão de aço redondo liso 3/8" de serralheiro 6m**. Varão redondo para serralheiro 3/8" com 6 metros, a barra redonda é um produto versátil, prático e altamente resistente. Esse material apresenta uma superfície lisa, sendo de excelente qualidade. Aplicada na confecção de grades, portões, corrimãos, entre outros projetos.	381118	und	100	R$ 47,82	R$ 4.782,00
39.	**Vergalhão de aço 1/4 12m.** Vergalhão de aço nervurado CA50 bitola 1/4 (6,3mm) com 12m. Produto ideal para montar as armaduras que darão suporte para as estruturas de concreto da construção. São essas barras que ficam no interior das lajes, vigas, fundações e colunas/pilares que sustentam todo o peso das casas e edifícios. Possui superfície com nervuras proporcionando maior aderência do aço ao concreto.	236983	und	100	R$ 28,90	R$ 2.890,00
40.	**Vergalhão de aço 5/16 12m.**	361471	und	100	R$ 63,00	R$ 6.300,00

	Vergalhão de aço nervurado CA50 bitola 5/16 (8mm) com 12m. Produto ideal para montar as armaduras que darão suporte para as estruturas de concreto da construção. São essas barras que ficam no interior das lajes, vigas, fundações e colunas/pilares que sustentam todo o peso das casas e edifícios. Possui superfície com nervuras proporcionando maior aderência do aço ao concreto.					
41.	**Vergalhão de aço 3/8 12m.** Vergalhão de aço nervurado CA50 bitola 3/8 (10mm) com 12m. Produto ideal para montar as armaduras que darão suporte para as estruturas de concreto da construção. São essas barras que ficam no interior das lajes, vigas, fundações e colunas/pilares que sustentam todo o peso das casas e edifícios. Possui superfície com nervuras proporcionando maior aderência do aço ao concreto.	288438	und	100	R$ 93,40	R$ 9.340,00
42.	**Vergalhão de aço 1/2 12m.** Vergalhão de aço nervurado CA50 bitola 1/2 (12,5mm) com 12m. Produto ideal para montar as armaduras que darão suporte para as estruturas de concreto da construção. São essas barras que ficam no interior das lajes, vigas, fundações e colunas/pilares que sustentam todo o peso das casas e edifícios. Possui superfície com nervuras proporcionando maior aderência do aço ao concreto.	428699	und	100	R$ 108,20	R$ 10.820,00
43.	**Arame recozido BWG nº18 rolo com 1Kg**. Material: aço carbono. Tratamento superficial: recozido. Bitola: BWG º 18. Diâmetro: 1,25mm. Rolo: 1Kg. Arame Nossos arames recozidos são maleáveis e fáceis de usar em aplicações que exigem dobras e/ou torções. Amplamente utilizado na construção civil, principalmente na fixação de armaduras de concreto armado; utilizado tanto em obras de pequeno como de grande porte e na amarração de peças industriais; utilizado para amarrar as formas de madeira e as barras de aço; utilizado também em cercas.	633503	und	100	R$ 20,89	R$ 2.089,00
44.	**Arame galvanizado BWG nº 14 rolo com 1Kg**. Material: aço carbono. Tratamento: galvanizado. Bitola: BWG nº 14. Diâmetro: 2,10mm. Rolo: 1Kg.	471741	und	100	R$ 27,38	R$ 2.738,00

	Ideal para construção de cercas, estruturas e outras necessidades que demandam um material robusto e confiável. Produto com revestimento galvanizado para maior durabilidade e resistência.					
45.	**Arame farpado rolo com 500m**. Material: aço galvanizado. Carga mínima de ruptura: 250Kgf. Diâmetro do fio: 1,60mm. Espaçamento entre as farpas: 125mm. Rolo: 500m. Aplicação: cercamento de animais de produção de médio e grande porte; delimitar e proteger propriedades rurais e urbanas; utilização em propriedades com tendência ao alagamento e ambientes salinos; realizar divisa de propriedades; cercamentos em terrenos acidentados; etc..	628285	und	10	R$ 366,31	R$ 3.663,10
46.	**Carrinho de mão extra forte 65L com pneu maciço.** Carrinho de mão extra forte, capacidade de 65 litros, fabricado em chapa de metal 20 (0,9mm), com pneu maciço e caçamba metálica em forma de trapézio. Acabamento com pintura eletrostática a pó, que tem uma melhor apresentação visual e maior proteção contra oxidação. Empunhaduras ergonômicas. Borda reforçada. Eixo em aço de alta resistência e bucha em nylon autolubrificante. Caçamba metálica reforçada de chapa 22, com capacidade para 65 L. Braço metálico tubular de 1,5 mm. Pneu maciço de 3.0/8”. Tipo: carrinho de mão extraforte 65L Tramontina.	623923	und	150	R$ 382,87	R$ 57.430,50
TOTAL					**R$ 335.821,64**	

10 Estimativa do Valor da Contratação

10.1 O valor total da contratação está estimado em **R$ 335.821,64**.

10.2 A ata oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1 O objeto da licitação é necessário para as atividades ligadas a Secretaria

de Infraestrutura e Urbanismo, os objetos contemplados por este ETP **SERÃO PARCELADOS**.

11.2 Esta solução está amparada pelo Art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/21.

11.4 Sempre que possível, haverá o parcelamento da solução como forma de evitar erros decorrentes das operações de uma licitação exageradamente extensa e cujos itens sejam de segmentos diferentes.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1 As contratações decorrentes deste processo serão seguidas de novas licitações que contemplaram itens de diferentes segmentos dentro do setor de obras.

12.2 O presente ETP versará especificamente sobre a aquisição de materiais de serralharia.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1 As aquisições têm por finalidade atender as necessidades elencadas e priorizadas em reunião com o Departamento de Compras e Ordenador de Despesas, além de levantamento de necessidades realizado.

13.2 O Planejamento da contratação está em conformidade com item 4 deste estudo.

14. Resultados Pretendidos

14.1 Atender as demandas da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Belo Jardim-PE;

14.2 Selecionar fornecedores que ofereçam os melhores preços e condições, assegurando a qualidade dos materiais.

14.3 A concorrência entre os fornecedores pode resultar em preços mais baixos e melhores condições de pagamento, otimizando o uso dos recursos públicos.

14.4 Assegurar que os materiais adquiridos atendam às normas técnicas e de segurança exigidas.

14.2 Busca de resultados positivos para Administração atingindo a sua atividade finalística;

14.3 Manutenção dos padrões exigidos e almejados.

15. Providências a serem adotadas

15.1 Não há necessidade de adequação do ambiente para execução da contratação.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1Possíveis impactos ambientais envolvidos na aquisição bem como emprego dos materiais contemplados neste ETP são de risco calculado, fiscalizações elencadas na execução do contrato e não constituem fator de inviabilidade para aquisição.

17 Declaração de Viabilidade

17.1 Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18. Justificativa da Viabilidade

18.1 Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, que inclui critérios e práticas de sustentabilidade, a Equipe de Planejamento da Contratação considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

19. Responsáveis

JOEDNA DE SOUZA SANTOS
Ordenador de Despesa

THIAGO FERREIRA DINIZ
Setor de Compras da Secretaria