



Estudo Técnico Preliminar

Fornecimento de materiais e insumos de construção civil, incluindo cimento, ferro, malhas de aço, pedras, areia e tijolos, para atendimento de demandas de obras e serviços de infraestrutura.

1. Descrição da necessidade

A necessidade que originou esta demanda está relacionada ao abastecimento de materiais e insumos fundamentais para a execução de obras e serviços de infraestrutura no âmbito público. O atendimento a essa necessidade visa garantir condições técnicas e operacionais adequadas para a manutenção, ampliação e execução de obras de construção civil, que são essenciais para a melhoria da infraestrutura urbana e rural, beneficiando diretamente a coletividade. O fornecimento regular e adequado desses materiais impacta de forma significativa o interesse público, pois viabiliza obras e serviços que promovem bem-estar social, segurança, acessibilidade, desenvolvimento econômico e qualidade de vida para a população.

Descrição Detalhada da Necessidade

A demanda foi originada pela necessidade de disponibilizar materiais indispensáveis para a realização de obras diversas, sejam elas de construção, manutenção, reforma ou ampliação de infraestruturas públicas, tais como prédios públicos, escolas, postos de saúde, pavimentações, calçadas, praças, entre outros equipamentos urbanos e rurais. Essa demanda visa suprir continuamente os setores responsáveis por obras e serviços de engenharia que dependem desses insumos para efetivar planejamentos e atender determinações do interesse coletivo.

Itens Necessários para Atendimento da Demanda

Item	Descrição
Cimento comum portland conforme normas técnicas	Material utilizado para fabricação de argamassas e concretos, fundamental para estruturação e acabamentos de obras civis.
Ferro CA 50 com diferentes diâmetros (1 polegada, 1/2 polegada, 3/8 polegada) - barras de 12 metros conforme normas técnicas	Elemento estrutural necessário para armações de concreto armado em diversas etapas da construção civil.
Malha de ferro CA60 - 3,4mm e 4,2mm, em diferentes medidas	Utilizada para reforço de estruturas em lajes, pisos e pavimentações.

Pedra grês em diferentes dimensões	Indicada para execução de alicerces, muros, pavimentações e outras soluções construtivas.
Areia grossa lavada	Insumo essencial em concretos e argamassas de assentamento, reboco e demais aplicações estruturais.
Areia média lavada	Utilizada para composições específicas de argamassas e concreto, conforme a necessidade técnica das obras.
Tijolo cerâmico maciço	Material básico para execução de alvenarias, divisórias e estruturas verticais necessárias nas construções.

Relação com o Interesse Público

- **Atendimento de obras essenciais:** Proporciona suporte ao desenvolvimento e manutenção de instalações públicas e infraestrutura urbana e rural.
- **Garantia de segurança e qualidade:** Disponibilizar materiais adequados resulta em maior durabilidade das obras e serviços, reduzindo custos de manutenção futura.
- **Promoção do desenvolvimento social:** Apoia ações que visam incrementar a qualidade de vida dos cidadãos, como construção de escolas, postos de saúde e áreas de lazer.
- **Respaldo à execução de políticas públicas:** Atende às demandas administrativas para infraestrutura, alinhando-se aos objetivos estratégicos do serviço público.

Dessa forma, a demanda pelos itens listados é sustentada por uma necessidade concreta de garantir o funcionamento contínuo de obras e serviços públicos, diretamente conectada ao atendimento dos interesses da sociedade e à melhoria das condições de vida coletivas.

2. Requisitos da contratação

- 2.1. Entregar o(s) material(ais)/produto(s), com as mesmas características indicadas na proposta;
- 2.2. Atender as determinações da fiscalização, recebendo todos os comunicados e notificações que lhe forem expedidos;
- 2.3. Reparar, remover, corrigir, refazer ou substituir, às suas expensas, no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento da notificação lavrada pela Fiscalização, no todo ou em parte, o objeto do Registro em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.
- 2.4. A empresa contratada deverá manter, durante toda a vigência do Registro, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar ao Município de Travesseiro, imediatamente, qualquer alteração nas condições que deram ensejo à sua habilitação.
- 2.5. Todos os materiais, deverão ser entregues conforme a necessidade, em até 48 (quarenta e oito) horas após a solicitação do Setor de Compras (Ordem de Compra), junto ao pátio da

Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos, situado na Rua Christiano Ernesto Steffler, nº 334, Bairro Centro, e/ou em locais indicados pelo solicitante, dentro do perímetro do Município, podendo ser urbano e/ou rural, sob pena de não recebimento dos produtos/materiais.

2.6. Não é obrigatório cotar preços para todos os itens, no entanto, cada item deve ser cotado na integralidade.

2.7. As quantidades são máximas, podendo, no entanto, a Administração não fazer uso da totalidade ou ainda, poderá acrescer o quantitativo respeitados os limites legais da Lei nº 8.666/93.

2.8. A licitante vencedora ficará responsável pela substituição, toda vez que os mesmos não atenderem as exigências do presente Edital, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após sua ocorrência, ficando ainda sujeita as demais penalidades legais.

2.9. Os produtos deverão estar em conformidade com as normas e padrões da ABNT/NBR – Associação Brasileira de Normas Técnicas, do INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia e de outras normas regulamentadoras aplicáveis aos objetos, em vigor (caso houver), entre as quais as relativas ao registro e/ou notificação dos produtos.

2.10. Mediante qualquer problema que venha a existir quanto a qualidade do material, o Município reserva-se o direito de exigir um laudo técnico fornecido pela Fundação de Ciência e Tecnologia – CIENTEC, no qual constará a qualidade e grau de resistência dos tubos de concreto.

3. Estimativa das quantidades

Produto	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Cimento comum 50 kg. portland. conforme abnt/nbr 5732.	500,00	Saco	R\$ 36,61	R\$ 18.305,00
Ferro Ca 50 1 Polegada – Barra De 12 Metros. Conforme Especificações Abnt/Nbr 7480.	15,00	Unidade	R\$ 264,90	R\$ 3.973,50
Malha de ferro 20x20 CA60 3,4mm - 2m x 3m	50,00	Unidade	R\$ 34,00	R\$ 1.700,00
Pedra grês 42cm x 22cm x 13-15cm	7.000,00	Unidade	R\$ 4,08	R\$ 28.560,00
Malha de ferro 20x20 CA60 4,2mm - 2m x 3m	100,00	Unidade	R\$ 74,00	R\$ 7.400,00
Areia grossa lavada	100,00	Metro Cúbico	R\$ 125,00	R\$ 12.500,00

Areia média lavada	100,00	Metro Cúbico	R\$ 108,60	R\$ 10.860,00
Barra de ferro CA 50, 1/2 Polegada - Barra de 12 metros, conforme especificações ABNT/NBR 7480	30,00	Unidade	R\$ 76,10	R\$ 2.283,00
Barra de ferro CA 50, 3/8 Polegada - Barra de 12 metros, conforme especificações ABNT/NBR 7480	40,00	Unidade	R\$ 40,88	R\$ 1.635,20
Barra de ferro CA 60, 4/2 Polegada - Barra de 12 metros, conforme especificações ABNT/NBR 7480	30,00	Unidade	R\$ 9,80	R\$ 294,00
Pedra grês 42cm x 22cm x 9-12cm	4.000,00	Unidade	R\$ 2,71	R\$ 10.840,00
Tijolo cerâmico maciço 5,5 x 11,5 x 24cm	15.000,00	Unidade	R\$ 0,86	R\$ 12.900,00

4. Levantamento de mercado

1 - Aquisição direta de materiais e insumos de fornecedores locais e regionais por meio de licitação pública (pregão eletrônico ou concorrência).

Esta alternativa consiste na compra direta dos materiais e insumos especificados junto a fornecedores previamente habilitados, utilizando os instrumentos clássicos de licitação (pregão eletrônico, ou concorrência, conforme o caso). Atende a ampla competitividade, possibilita a aquisição conforme demanda e volume exato, reduz o risco de desabastecimento, permite rigoroso controle de qualidade e facilita a fiscalização sobre procedência, atendimento a normas técnicas e a rastreabilidade exigidas nos requisitos. Adicionalmente, proporciona melhor ajuste dos preços praticados ao mercado local/atual, fomenta fornecedores locais e regionais, contribui para geração de emprego e desenvolvimento na área de atuação, e facilita o controle sobre a documentação ambiental e trabalhista, além de permitir flexibilidade de negociação em lotes distintos de materiais caso haja variações de disponibilidade e preços. Ainda, permite balizar a contratação para entregas programadas, conforme calendário das obras, evitando desperdícios por excesso de estoque e otimizando o uso dos recursos públicos.

Pontos Positivos:

- Garante ampla competitividade entre fornecedores
- Permite aquisição conforme demanda e volume exato
- Facilita rigoroso controle de qualidade e rastreabilidade
- Fomenta economia e fornecedores locais e regionais
- Evita desperdícios por excesso de estoque com entregas programadas

Pontos Negativos:

- Pode demandar maior tempo para realização dos processos licitatórios
- Depende da existência de fornecedores locais habilitados
- Risco de desclassificação de propostas por questões documentais
- Necessidade de constante atualização cadastral dos fornecedores
- Possível variação dos preços em razão de oscilações no mercado local

2 - Adesão a ata de registro de preços já existente (carona), correspondente aos materiais e insumos desejados.

Esta alternativa prevê a utilização de atas de registro de preços formadas por outros órgãos ou entidades, aderindo como 'carona', caso estejam disponíveis e sejam compatíveis com as necessidades e especificações técnicas do presente ETP. O procedimento é ágil, já que elimina a necessidade de estruturar uma nova licitação, e pode fornecer preços vantajosos negociados em grandes volumes. No entanto, pode haver limitações quanto à especificidade dos produtos, logística de entrega, prazos e quantitativos, além de menor influência do órgão demandante sobre os parâmetros contratuais e atendimento de requisitos específicos, como preferências à sustentabilidade ou participação de fornecedores locais/regionais. A rastreabilidade e a adequação dos requisitos técnicos exigirão análise detalhada da ata vigente.

Pontos Positivos:

- Procedimento ágil, dispensando a necessidade de nova licitação
- Possibilidade de acessar preços vantajosos negociados em grande volume
- Redução de tempo e esforço administrativo no processo de contratação
- Maior previsibilidade e celeridade na contratação
- Facilidade de utilização de contratos já formalizados e vigentes

Pontos Negativos:

- Limitação quanto à especificidade dos produtos e serviços disponíveis
- Menor flexibilidade para adaptação dos parâmetros contratuais ao órgão demandante

- Possíveis restrições logísticas e de prazos de entrega
- Menor influência sobre exigências de sustentabilidade e participação de fornecedores locais
- Necessidade de análise detalhada para garantir a adequação dos requisitos técnicos

3 - Contratação integrada ou parcial de logística de fornecimento e distribuição (serviços + insumos) com empresas especializadas.

Esta alternativa prevê a contratação de solução integrada que englobe não apenas o fornecimento dos materiais e insumos, mas também a logística completa, incluindo transporte, armazenamento temporário e entrega programada diretamente nos locais de obra, sob demanda. Empresas especializadas podem ofertar esse tipo de serviço em formatos customizados (turn-key, por consignação ou sob demanda agendada), garantindo maior agilidade operacional, controle de estoque e menor risco de extravio/perda de materiais. Esta opção pode trazer maior flexibilidade e confiabilidade à execução das obras públicas. Contudo, implica maior complexidade contratual, aumento potencial dos custos, menor competição no mercado local e necessidade de acompanhamento técnico mais sofisticado da administração, com fiscalização contínua do fluxo logístico, além de eventuais restrições à participação de pequenos fornecedores locais.

Pontos Positivos:

- Maior agilidade operacional nas obras públicas
- Redução do risco de extravio e perda de materiais
- Melhor controle de estoque e entregas programadas sob demanda
- Flexibilidade na contratação por modelos customizados (turn-key, consignação, sob demanda)
- Confiabilidade e eficiência na logística de fornecimento e distribuição

Pontos Negativos:

- Maior complexidade contratual e administrativa
- Potencial aumento de custos em relação a outros modelos
- Menor competição no mercado local
- Eventuais restrições à participação de pequenos fornecedores regionais
- Necessidade de fiscalização e acompanhamento técnico mais sofisticado pela administração

Alternativa Escolhida

Aquisição direta de materiais e insumos de fornecedores locais e regionais por meio de licitação pública (pregão eletrônico ou concorrência).

Justificativa

A escolha pela aquisição direta por meio de licitação pública (modalidades pregão eletrônico ou concorrência) é a alternativa que melhor atende aos princípios da Lei nº 14.133/2021, garantindo ampla competitividade, transparência, isonomia, economia e atendimento estrito às especificações técnicas e normativas exigidas. Essa solução permite melhor ajuste da contratação às reais necessidades da Administração, oferecendo flexibilidade para aquisição em lotes distintos, conforme o planejamento das obras, além de possibilitar o fomento ao desenvolvimento econômico local/regional e assegurar maior controle sobre a conformidade ambiental, social e técnica dos insumos. Com isso, reduz-se o risco de desabastecimento, desperdícios e eventuais incompatibilidades contratuais, assegurando que a demanda pública seja suprida com qualidade, eficiência, rastreabilidade e melhor relação custo-benefício para o interesse público.

5. Estimativa do preço da contratação

O valor total estimado para essa contratação é de: R\$ 111.250,70

6. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida para atendimento à necessidade de abastecimento de materiais e insumos fundamentais para a execução de obras e serviços de infraestrutura pública é a **aquisição direta de materiais e insumos de fornecedores locais e regionais por meio de licitação pública**(pregão eletrônico ou concorrência). Esta alternativa foi selecionada por proporcionar um modelo flexível, eficiente e rigoroso em termos de qualidade, regulamentação e atendimento ao interesse público, conforme detalhado a seguir.

Descrição Completa da Solução Escolhida

A opção consiste na realização de processos licitatórios específicos, priorizando os fornecedores locais e regionais, para a aquisição dos itens descritos e especificados nas necessidades do órgão demandante, de acordo com as exigências dos normativos técnicos (ABNT), legais, ambientais e de sustentabilidade vigentes.

- **Modalidades:** Pregão eletrônico ou concorrência, selecionadas conforme o caso e volume estimado, para garantir ampla competitividade e transparência.

- **Aquisições conforme demanda:** Os contratos permitirão aquisições em lotes distintos, com entregas programadas de acordo com o cronograma das obras e a real necessidade de consumo dos setores de engenharia e infraestrutura.

- **Crítérios técnicos rigorosos:** Todos os materiais adquiridos deverão estar em estrita conformidade com as especificações normativas estabelecidas pela ABNT e as legislações aplicáveis, além de apresentarem documentação de qualidade, procedência, rastreabilidade e licenciamento ambiental.

- **Flexibilidade e controle:** A alternativa viabiliza adaptações do processo de aquisição conforme variações no mercado local, composição de diferentes lotes e eventual atualização de demanda, facilitando a gestão dos estoques e evitando desperdícios.

- **Incentivo ao desenvolvimento regional:** O modelo fomenta a participação de fornecedores locais, promovendo geração de emprego e estímulo à economia da região de atuação, em alinhamento com práticas de sustentabilidade social.

- **Transparência e isonomia:** O processo licitatório assegura igualdade de condições para todos os interessados, atendimento ao princípio da publicidade e o respeito aos critérios de julgamento previamente estabelecidos.

Atendimento às Necessidades Identificadas

A contratação via licitação pública de aquisição direta de insumos e materiais atende de forma precisa e abrangente às necessidades especificadas, conforme evidenciado nos seguintes aspectos:

Garantia de fornecimento regular e adequado:

A aquisição direta permite que o órgão adquira exatamente os volumes necessários conforme o cronograma das obras, com entregas programadas e possibilidade de ajustes conforme eventuais variações de demanda, evitando desabastecimento ou excessos em estoque.

Adesão rigorosa aos requisitos técnicos:

Os processos licitatórios estabelecem como critério obrigatório o atendimento às normas técnicas da ABNT especificadas para cada material, assegurando a qualidade, o desempenho e a segurança dos insumos utilizados em obras públicas.

Flexibilidade para atender múltiplas frentes de obra:

Com possibilidade de aquisição em lotes diferenciados, a administração pode direcionar os materiais para diferentes tipos de obras — desde pavimentações e praças até escolas, unidades de saúde e edificações diversas.

Controle sobre rastreabilidade e sustentabilidade:

A exigência de documentação completa, rastreabilidade, comprovação de origem ambientalmente regular e respeito à legislação trabalhista assegura o atendimento às práticas de sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Promoção do interesse coletivo e melhoria da infraestrutura:

Proporciona condições adequadas para execução, manutenção, ampliação e reforma de infraestruturas urbanas e rurais, diretamente impactando o bem-estar, segurança, acessibilidade e qualidade de vida da população.

Eficiência e racionalidade no uso de recursos públicos:

A contratação conforme demanda real otimiza o uso do orçamento disponível, reduz custos com desperdícios, manutenção corretiva e perdas operacionais, agregando maior valor ao investimento público.

Facilidade de fiscalização e auditoria:

Os processos licitatórios e a contratação direta possibilitam controles mais efetivos por parte dos setores de engenharia, fiscalização e órgãos de controle externo, tanto sobre a qualidade quanto sobre a regularidade documental dos insumos.

Comparativo da Solução Frente às Demandas Especificadas

Aspecto da Necessidade	Como a Solução Atende
Abastecimento contínuo e regular	Permite entregas programadas conforme o planejamento e consumo das obras, com flexibilidade de aquisição em lotes distintos.
Garantia de qualidade e conformidade normativa	Exige atendimento rigoroso às normas da ABNT e certificações, promovendo padrões técnicos elevados.
Promoção de interesse coletivo e bem-estar social	Viabiliza obras essenciais de infraestrutura, como escolas, unidades de saúde e áreas de lazer, impactando positivamente a população.
Sustentabilidade ambiental e social	Fomenta fornecedores locais, exige origem regular dos insumos e respeito à legislação ambiental/trabalhista.
Eficiência na gestão e controle dos recursos públicos	Propicia melhor relação custo-benefício, evita desperdícios e facilita auditorias.

Principais Benefícios da Solução

- **Competitividade e transparência:** Processo público e isonômico, aberto a todos os fornecedores habilitados.

- **Conformidade normativa e técnica:** Alinhamento integral aos requisitos técnicos, legais e de sustentabilidade aplicáveis.
- **Fomento regional:** Estímulo à economia e empresas locais, gerando impacto socioeconômico positivo.
- **Racionalização administrativa:** Facilidade de adequação do escopo à evolução das demandas de obras públicas.
- **Efetividade no alcance dos objetivos estratégicos do serviço público:** Proporciona resultados concretos para a infraestrutura urbana e rural, com reflexos diretos no atendimento ao interesse público.

Dessa forma, a **aquisição direta dos insumos essenciais por meio de licitação pública** configura-se como a solução mais adequada, eficaz e alinhada aos princípios da Nova Lei de Licitações, atendendo plenamente às diversas dimensões das necessidades identificadas, com flexibilidade, controle, eficiência e sustentabilidade.

7. Viabilidade da contratação

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Este documento foi elaborado com o auxílio de IA.

Travesseiro/RS, 23 de fevereiro de 2026.

8. Responsáveis

Wilian Acacio Grebin

Dirigente de Equipe

Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos

ANÁLISE PELO GESTOR DA PASTA

() Deferido

() Indeferido. Justificar_____.

Ildo Rodrigues Godoy

Secretário Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos