



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Reforma da edificação do parque de máquinas com substituição de vidros quebrados e trincados e colocação de massa em vidros existentes, preenchimentos de furos dos tijolos externos das paredes de alvenaria, retirada e colocação de 32 telhas estruturais de fibrocimento de 8 mm na cobertura, execução de piso de concreto polido sobre parte do piso existente.

**Proprietário Prefeitura Municipal de Três Passos/RS
End: Av. Ijuí esquina com Perimetral.**



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1- INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Número do processo: 4379/2026 – PROCESSO ADMINISTRATIVO-
REQUERENTE –MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO – IC
000004.2024.04.003/3 NOTIFICAÇÃO Nº 5236.2026 E 7000.2026

Solicita Estudo Técnico Preliminar e elaboração de projeto de engenharia para reforma da edificação do parque de máquinas da prefeitura municipal de Três Passos, com substituição de vidros quebrados, trincados e colocação de massa em vidros existentes, preenchimentos de furos dos tijolos externos das paredes de alvenaria, retirada e colocação de 32 unidades de telhas estruturais de fibrocimento de 8 mm na cobertura, execução de piso de concreto polido sobre parte do piso existente. Nas janelas e portas do escritório, todos os vidros existentes deverão ser retirados e recolocados com massa nova, com reaproveitamento do vidro.

A elaboração de estudo técnico preliminar, constitui a primeira etapa do planejamento para contratação de empresa para reforma da edificação do parque de máquinas, Serviços especificados acima.

Essa ETP, serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica de contratação e levantar elementos essenciais, que servirão para embasar projeto básico que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

Objeto: Reforma da edificação do parque de máquinas com substituição de vidros quebrados e trincados e colocação de massa em vidros existentes, preenchimentos de furos dos tijolos externos das paredes de alvenaria, retirada e colocação de 32 telhas estruturais de fibrocimento de 8 mm na cobertura e execução de piso de concreto polido sobre parte do piso existente.

Endereço da obra: Av. Ijuí esquina Perimetral
coordenadas: S 27°28'22,02" WO 53°55'10,29"

Classificação do Objeto:

- órgão: Prefeitura Municipal de Três Passos-RS
- Categoria da ETP: serviço comum, reforma da edificação do parque de máquinas - serviço de baixa complexidade.

2- DESCRIÇÃO DO OBJETO E DA NECESSIDADE:

DESCRIÇÃO:

Reforma da edificação do parque de máquinas com substituição de vidros quebrados e trincados e colocação de massa em vidros existentes, preenchimentos de furos dos tijolos externos das paredes de alvenaria, retirada e colocação de 32 telhas estruturais de



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

fibrocimento de 8 mm na cobertura e execução de piso de concreto polido sobre parte do piso existente.

Deverá ser tomando cuidado especial para não quebrar vidros existentes na sua retirada, para colocação de massa nova. Após a colocação da massa de vidraceiro todos os vidros existentes ou novos deverão ficar perfeitamente fixados.

Foi orçada a substituição dos vidros faltantes e existentes que se apresentam quebrados e trincados.

Deverá ser substituída a massa de vidraceiro dos vidros de 5 esquadrias tipo vidraça quadriculada de metal da fachada I e 5 esquadrias tipo vidraça quadriculada de metal da fachada II e mais 1 porta com vidro quadriculado da fachada 2II e colocado vidros faltantes das esquadrias quadriculadas fixas nas 2 laterais e fundos do pavilhão.

Na cobertura do pavilhão existem 32 telhas de fibrocimento estruturais 8 mm, quebradas que deverão ser substituídas. Também deverá ser executado piso polido armado com 10 cm de espessura, armado com malha 4.2 mm de 10/10 cm sobre parte do piso existente para corrigir imperfeição e nivelamento do piso existente. Na alvenaria externa de tijolo furado (fundos e 2 laterais), deverão ser preenchidos as cavidades (furos e buracos), localizados nos blocos cerâmicos com aplicação de chapisco para posterior aderência da massa única que será aplicada no plano da parede para correção de falhas, furos e buracos e restituição da integridade da vedação externa da parede.

Deverá ser retirada toda massa de vidraceiro velha das esquadrias de metal com torquês, formão ou espátula, depois deverá ser usada escova para limpar a área e retirada dos resíduos. Posteriormente deverá ser preparada a massa de vidraceiro até ficar bem homogênea, macia e bem maleável. Deverá ser passada uma tira de massa como um corte inclinado “chanfrado” no local onde vai se fixar o vidro, comprimindo o mesmo fazendo alinhamento com espátula e em seguida passar um pincel molhado para que possa fazer alisamento da massa. Após passar a espátula na parte interna, retirando o excesso de massa.

Ficará a cargo da empresa contratada, todas as providências e despesas referente a instalação do vidro, retirada da massa de vidraceiro velha e recolocação da massa de vidraceiro nova e também destino dos vidros retirados.

NECESSIDADE

A falta de vidros trincados, quebrados e pintados e a massa de vidraceiro solta nas esquadrias metálicas da fachada I e fachada II, oferecem riscos, pois como as esquadrias metálicas e massas são antigas as massas secaram e os vidros estão soltos e podem cair em cima de objetos ou pessoas, comprometendo a segurança para quem circula no entorno. A falta desses vidros permitem a entrada de vento, frio e chuva dentro das salas



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

principalmente em dias chuvosos e de frio e mostra uma imagem de abandono e falta de cuidados com o prédio.

As paredes de alvenaria foram executadas com tijolo furado, sem revestimento e com o passar do tempo, devido as intempéries, apareceram furos/buracos que precisam ser preenchidos com massa, para repor a resistência dos mesmos, caso contrário pode haver o colapso da parede.

O parque de máquinas é coberto com telhas estruturais de fibrocimento de 8 mm e 32 telhas estão quebradas ou trincadas, sendo de suma importância a substituição das mesmas, pois em dia de chuva, grande parte do piso interno da edificação fica alagado.

O piso existente é antigo e com a passagem de equipamentos pesados como: caminhão, retroescavadeira, rolo, motoniveladora e outros ocorreu a degradação superficial acentuada do piso de concreto, causada pela fragmentação do material formando cavidades comprometendo a planicidade e a segurança do tráfego de pedestres.

3- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

3.1- Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento conforme projetos e memoriais descritivos que farão parte do processo de contratação, conforme abaixo:

3.1.1- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, lei de licitações e contratos administrativos;

3.1.2- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de engenharia e dá providências;

3.1.3- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da arquitetura e cria o conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

3.1.4- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura;

3.2- A execução dos serviços deverá ser efetuada conforme normas e parâmetros legais da construção civil e legislação de administração pública;

3.2.1- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

3.3- A contratada deverá possibilitar a fiscalização pela contratante quanto a distribuição controle e qualidade do serviço executado e materiais.

3.4- A prestação dos serviços não irá gerar vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

3.5- Entendemos, portanto que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos em vigor e sugiro a modalidade concorrência menor preço global, devendo a modalidade ser definida pela Secretaria da Administração.

4- LEVANTAMENTO DE MERCADO:



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

“É sabido que a administração pública poderá obter o objeto pretendido através de execução direta ou execução indireta”.

Como execução direta do objeto pretendido, a própria administração pública, através de seus próprios meios, ou seja, seus próprios órgãos e entidades executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a administração pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários a concretização dos serviços pretendidos.

Já a execução indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado.

Solução1: A prefeitura faz aquisição de todos os materiais através do registro de preço como: cimento, areia, concreto, malha de ferro, tijolo, telhas de 8mm, ripão, vidros e **contrata a mão de obra.**

Análise da solução 1: Não existe registro de preço de todos os materiais e não possuímos mão de obra contratada para a realização desses serviços.

Solução2: A prefeitura faz aquisição de todos os materiais através do registro de preço como: cimento, areia, concreto, malha de ferro, tijolo, telhas de 8mm, ripão, vidros e **utiliza mão de obra própria** para execução do serviço.

Análise da solução 2: Não existe registro de preço de todos os materiais, e possui em seu quadro de funcionários apenas 3 pedreiros que realizam todos os serviços e caso sejam locados para esse serviço não teremos quem realize os demais serviços necessários do cotidiano da prefeitura.

Solução 3: Contrata-se uma empresa especializada para execução da obra com fornecimento de materiais e mão de obra. Essa empresa possui mão de obra especializada, todos os equipamentos necessários para o bom andamento da obra, experiência e conformidade com todos os requisitos exigidos em licitação e normas técnicas. Terá data de início e fim da obra conforme cronograma apresentado em licitação.

Análise da solução 3: Caberá a empresa vencedora da licitação, o fornecimento de materiais e mão de obra especializada. A entrega da obra será conforme cronograma e haverá garantia da obra. Toda responsabilidade sobre a obra e mão de obra será da contratada

5- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Na solução 1: Prefeitura compra material e licita a mão de obra. Como se trata de obra pequena, poderá haver poucos interessados nessa licitação, corremos o risco de dar deserta.

Na solução 2: Prefeitura compra material e executa com mão de obra própria. Possuímos apenas 3 pedreiros e esses possuem bastante serviço, não tendo tempo para realizar a execução dessa obra.

Na solução 3: Prefeitura licita material e mão de obra. Licitação indireta, onde a empresa vencedora da licitação fica responsável por todos os serviços.



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

Considerando que a contratação trata de prestação de serviços de engenharia, e que a administração pública dispõe de pouca mão de obra qualificada para tal atividade e considerando que para a realização dos serviços a mão de obra precisa ser qualificada, entende-se que a melhor solução é a contratação global dos serviços mão de obra e material **solução 3.**

6- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES A SEREM CONTRATADAS:

6.1- As quantidades foram obtidas através de levantamento “in loco” e elaboração de projeto básico e executivo por profissional da área de engenharia.

6.2- Para a obtenção do valor previamente estimado para processo licitatório, foram utilizados valores do SINAPI- Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil com data base de junho/26 e BDI, conforme exige a legislação. Segue anexo planilha do orçamento e cronograma físico financeiro .

Valor total conforme planilhas **R\$ 96.384,50** (noventa e seis mil trezentos e oitenta e quatro reais e cinquenta centavos).

7- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

Do ponto de vista prático, parcelar as atividades poderia resultar em complexidades logísticas e administrativas, fragmentando a execução e dificultando a supervisão adequada. A integridade e a sincronia das diversas etapas da solução são importantes para assegurar resultados otimizados, evitando possíveis interrupções e inconsistências no processo, sendo importante que uma única empresa forneça material e mão de obra.

Sub o ponto de vista financeiro, a fragmentação das atividades pode acarretar custos adicionais, pois haverá maior número de mobilização, maior custo com responsáveis técnicos e funcionários e possíveis atraso entre uma etapa de uma empresa com a etapa da empresa subsequente.

A análise aponta para execução indireta por menor preço global ou seja não parcelamento da execução da obra, tendo a presente ETP o julgamento da contratação no critério “ **menor preço global**” e administração indireta por se tratar de intervenção que envolve obra e serviço de engenharia, entende-se que a adoção de um regime de execução global, é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica e econômica, considerando que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador. Dessa forma, é possível obter um nível mais satisfatório de controle pela Administração Pública com relação à execução das obras e serviços, e cumprimento do cronograma e dos prazos estabelecidos e à concentração da responsabilidade pela construção e garantia dos resultados.

A realização integral das atividades nesse caso permite uma gestão mais eficiente dos recursos, resultando em economia e benefícios financeiros para a contratante.

8- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

8.1-Em relação ao processo licitatório;

Assegurar a seleção da proposta mais vantajosa economicamente para a prefeitura municipal, e contratar uma empresa especializada, para gerir de forma mais eficiente os



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

recursos disponibilizados, garantindo melhor qualidade, durabilidade, agilidade e maior eficiência dos serviços a serem realizados.

Almeja-se, também assegurar tratamento igualitário entre as licitantes, bem como justa competição e evitar contratação com sobre preço ou preço inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

Que a empresa contratada cumpra as boas práticas de sustentabilidade, contribua com a racionalização e otimização do uso dos recursos e que execute a obra, conforme disposto em projeto apresentado.

8.2-Em relação a obra após execução;

Garantir segurança, higiene e saúde a todos os trabalhadores e demais pessoas que frequentam ou trabalham na edificação do parque de máquinas e corrigir todas as irregularidades apontadas pelo MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO, pela procuradoria do trabalho signatária nos autos do inquérito civil nº 000004.2024.04.003/3.

9- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

Antes da celebração do contrato da reforma do parque de máquinas a administração deve adotar diversas providências para assegurar o sucesso da execução do contrato e para garantir a eficiência na fiscalização e gestão contratual.

Realizar um bom projeto básico detalhado, que inclua todas as especificações técnicas, quantidades, prazos, orçamento estimado, memorial descritivo, localização da obra e demais informações essenciais para a contratação.

Estabelecer critérios claros e objetivos para a seleção do contratado.

Promover a capacitação dos servidores ou empregados envolvidos na fiscalização e gestores de contrato, com treinamentos sobre a legislação pertinente, procedimentos técnicos e aspectos práticos da execução do contrato.

Definir indicadores de despenho que permitam avaliar a qualidade da execução do contrato como: prazo, qualidade dos materiais e conformidades com normas técnicas.

Adotar sistema eficiente de gestão do contrato, com ferramentas de medição, controle de prazos, registro de ocorrências e adoção de diário de obras.

Estabelecer canais eficientes de comunicação entre a administração e equipe de fiscalização e contratante, facilitando a troca de informações e a resolução rápida de eventuais problemas que possam ocorrer.

Ter conhecimento do edital e fazer cumprir a lei das licitações.

10- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS:

Não haverá impacto.

11- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação de empresa de engenharia para execução da reforma do parque de máquinas é necessário pois há notificação do MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO que poderá ser verificado no processo 4379/2026 aberto no protocolo da prefeitura municipal de Três Passos-RS.



MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO – SMOV

Três Passos, 01 de julho de 2026.

Jandir Luis Veit
Eng. Civil CREA RS 152870

Gelson Getelina