



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria de Obras, Transporte e Viação

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Viação identificou a necessidade de garantir condições adequadas para a manutenção e recuperação da pavimentação asfáltica em diversas vias do município, diante do desgaste contínuo causado pelo tráfego intenso, pelas chuvas e pelas variações térmicas. Esse cenário tem provocado o surgimento de buracos, trincas e desagregações, comprometendo a segurança de motoristas e pedestres, além de impactar negativamente a mobilidade urbana.

A ausência de intervenções ágeis e eficazes tende a agravar os danos existentes, ampliando a extensão dos problemas e elevando os custos de recuperação. Torna-se, portanto, essencial assegurar meios que possibilitem a realização de reparos imediatos e frequentes, especialmente em situações emergenciais, de modo a evitar a evolução das patologias do pavimento.

Além disso, há a necessidade de garantir maior eficiência operacional na execução dos serviços de manutenção, com soluções que permitam rapidez no atendimento das demandas, flexibilidade de uso em diferentes condições e melhor gestão de recursos e insumos.

Dessa forma, justifica-se a adoção de medidas que viabilizem a continuidade das ações de manutenção corretiva e preventiva das vias públicas, contribuindo para a preservação do patrimônio público, a melhoria das condições de tráfego e a redução de custos decorrentes de intervenções mais complexas no futuro.

Nesse contexto, o presente estudo técnico preliminar tem por objetivo analisar alternativas disponíveis no mercado que atendam a essa necessidade, fornecendo subsídios técnicos e econômicos para a adequada tomada de decisão quanto à futura contratação.

2- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A referida contratação está prevista no Plano de Contratações Anual, de modo que devidamente alinhada com o planejamento da Administração, conforme o disposto no artigo 12, inciso VII da Lei nº 14.133/21.

3- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o atendimento da necessidade da Administração a futura contratada deverá observar os seguintes requisitos:

3.1 Requisitos Legais da Solução

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada.

3.2 Requisitos de Habilitação do fornecedor:

Os requisitos de habilitação deverão ser os previstos no artigo 62 da Lei 14.133/21, dispensando a exigência de habilitação técnica já que se trata de fornecimento de bens.

3.3 Exigência de Balanço Patrimonial

Para esta contratação não há a necessidade de exigência de balanço patrimonial como requisito de habilitação. A não exigência justifica-se em razão da natureza do objeto e do vulto da contratação, que consiste na aquisição de objeto de consumo, de fornecimento imediato e sem complexidade técnica relevante.

Trata-se de contratação de baixo risco operacional, sem execução continuada, sem mobilização de estrutura técnica especializada e sem necessidade de investimentos prévios significativos por parte do fornecedor. O objeto será entregue de forma parcelada ou em prazo reduzido, com pagamento condicionado ao efetivo recebimento dos bens, o que reduz substancialmente o risco de inadimplemento contratual.

Além disso, a ampla disponibilidade dos itens no mercado e a existência de múltiplos fornecedores aptos a atender às especificações permitem concluir que a exigência de balanço patrimonial poderia restringir indevidamente a competitividade, especialmente quanto à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sem trazer ganho proporcional à segurança da contratação.

3.4 Requisitos de Negócio da Solução

A solução a ser adotada deverá ser capaz de atender as necessidades da Secretaria de Obras através da disponibilização de massa asfáltica (CBUQ) usinado a quente para aplicação a frio em sacos com 25 kg, alfalto a frio rápido, de modo a realizar a manutenção, recuperação e conservação das vias públicas do município ampliando e qualificando o serviço prestado pela secretaria.

Visando amplo atendimento da necessidade, os itens deverão ser devidamente ensacados ou acondicionado em sacos de 25 kg, atendimento às normas ABNT e especificações técnicas do DNIT, transporte e entrega conforme cronograma da Secretaria.

Além de proporcionar entregas ágeis e eficientes, conforme os prazos e locais definidos pela Administração, viabilizar a gestão adequada do consumo, permitindo aquisições parceladas de acordo com a necessidade do Município, minimizar riscos de desabastecimento, assegurando estoque suficiente durante a vigência contratual e garantir condições adequadas de transporte, armazenamento e manuseio do produto.

De modo a assegurar a rastreabilidade e identificação dos lotes fornecidos, contribuir para a redução da emissão de poluentes, em conformidade com a legislação ambiental e oferecer suporte eficiente à Administração, inclusive para resolução de eventuais inconformidades no fornecimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

3.5 Subcontratação e Garantia contratual:

Pela natureza do objeto **não será permitida a subcontratação**, assim como **não há a necessidade de exigência de garantia contratual**.

Considerando a natureza do objeto, não se mostra adequada a permissão de subcontratação. A execução contratual não envolve parcelas técnicas especializadas, etapas complexas ou atividades que demandem a atuação de terceiros distintos do próprio fornecedor contratado. Assim, admitir a subcontratação poderia fragilizar e dificultar a fiscalização contratual e diluir responsabilidades, sem que houvesse qualquer ganho técnico ou operacional para a Administração. A vedação, portanto, visa resguardar a responsabilização direta da contratada e garantir maior segurança na execução do objeto.

Da mesma forma, não se verifica a necessidade de exigência de garantia contratual, tendo em vista que o objeto consiste em fornecimento de baixa complexidade, com entrega em prazo determinado e pagamento condicionado ao efetivo recebimento dos produtos em conformidade com as especificações estabelecidas. O risco de inadimplemento é reduzido, não havendo mobilização significativa de recursos, execução continuada de grande vulto ou obrigações de alta complexidade que justifiquem a imposição de garantia. A exigência, nesse caso, poderia representar ônus desnecessário às licitantes, com potencial restrição à competitividade, sem trazer benefício proporcional à segurança da contratação.

3.6 Participação exclusiva de ME e EPP

Para esta contratação serão observadas as prerrogativas concedidas para as micro e pequenas empresas nos termos do disposto na lei complementar 123/2026.

3.7 Participação de consórcios

Não será permitida a participação de consórcios. A vedação justifica-se em razão das características do objeto que não exige elevada complexidade técnica, operacional ou financeira.

Trata-se de contratação de natureza padronizada, não envolvendo integração de múltiplas expertises, tecnologias distintas ou execução de parcelas técnicas interdependentes que demandassem a conjugação de capacidades empresariais. Dessa forma, a participação de empresas em consórcio não se mostra necessária para ampliar a competitividade ou viabilizar a execução do objeto.

4- LEVANTAMENTO DE MERCADO

A Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Viação identificou a necessidade de dispor de materiais para a realização de manutenção e recuperação de pavimentação asfáltica em diversas vias do município.

Dispor de materiais e equipamentos adequados possibilita que a Administração realize intervenções rápidas e eficazes, permitindo a execução de operações tapa-buracos e reparos emergenciais, sem dependência de usinas ou equipamentos complexos.

Após um levantamento técnico realizado, constatou-se que o principal material necessário para a realização de manutenções rápidas das vias do município é a massa asfáltica que é um produto amplamente disponível no mercado, com diversos fornecedores aptos a atender às demandas da



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

Administração Pública. Em contrapartida para a realização de sua aplicação a Administração Pública transfere com frequência para empresas da iniciativa privada.

Tendo presente este levantamento preliminar realizou-se um estudo de mercado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis, a capacidade técnica dos executores potenciais e a forma mais adequada de atendimento da demanda do município, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021. Nesse contexto, foram consideradas as seguintes soluções:

Solução 01 – Execução dos serviços pela própria Administração Municipal com a aquisição de massa asfáltica usinada a quente (CBUQ convencional)

Consiste na utilização de material produzido e aplicado a quente, exigindo usina de asfalto, equipamentos específicos e logística adequada para transporte e aplicação imediata. Embora apresente elevada durabilidade, essa solução possui maior custo operacional e menor flexibilidade para atendimentos emergenciais e pontuais.

Solução 02 – Contratação de empresa especializada para execução completa dos serviços (tapa-buracos)

Envolve a terceirização integral dos serviços, incluindo fornecimento de material, mão de obra e equipamentos. Apesar de garantir padronização e qualidade, pode apresentar custo mais elevado e menor agilidade para demandas urgentes, além de depender de cronograma contratual.

Solução 03 – Execução dos serviços pela própria Administração Municipal com a aquisição de massa asfáltica para aplicação a frio (CBUQ ensacado)

Consiste na compra de material pronto para uso, armazenado em sacos, permitindo aplicação imediata pela própria equipe do órgão. Destaca-se pela praticidade, rapidez na execução, menor dependência de equipamentos e maior eficiência no atendimento de demandas emergenciais.

Diferentemente das demais alternativas analisadas, o asfalto frio ensacado permite aplicação imediata, sem necessidade de aquecimento, usina ou equipamentos de maior complexidade, possibilitando que as equipes próprias realizem reparos de forma rápida e eficaz. Essa característica é fundamental para o atendimento de demandas emergenciais, como operações tapa-buracos, reduzindo o tempo de exposição a riscos e evitando o agravamento dos danos no pavimento.

Além disso, o material apresenta facilidade de armazenamento e utilização sob demanda, o que proporciona melhor planejamento logístico, redução de desperdícios e maior controle no consumo. Também se destaca pela possibilidade de aplicação em diferentes condições climáticas, ampliando a capacidade de resposta da Administração.

Sob o aspecto econômico, a solução evita custos elevados com mobilização de usinas, contratação de serviços especializados ou deslocamentos frequentes, resultando em melhor custo-benefício, sobretudo para intervenções pontuais e de pequeno porte.

Ainda, registra-se que o material deverá ser entregue acondicionado em sacos de 25 (vinte e cinco) quilos. Tal decisão atende ao padrão mais utilizado em órgãos públicos pois equilibra peso, custo e praticidade, além de ser compatível com transporte manual e armazenamento comum.

Quanto ao formato de aquisição, devido as características do produto e os locais de sua utilização a aquisição parcelada, por meio do Sistema de Registro de Preços, mostra-se mais adequada sob os



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

aspectos técnico, econômico e operacional, uma vez que não é possível definir previamente, com precisão, os quantitativos exatos a serem utilizados durante toda a vigência contratual.

Ademais, observou-se ainda que o mercado apresenta nível satisfatório de competitividade, permitindo a realização de processo licitatório por meio de registro de preços com ampla participação de fornecedores, o que contribui para a obtenção de propostas mais vantajosas.

Além disso, identificou-se que o fornecimento do produto é prática comum em contratações públicas, sendo frequentemente adotados modelos de entrega parcelada e sob demanda, com critério de julgamento baseado no menor preço por saco, tendo em vista tratar-se de item padronizado.

No que diz respeito as especificações técnicas do produto foram definidas dentro dos padrões usuais do mercado de forma a garantir a aquisição de materiais adequados às demandas da Secretaria, assegurando condições seguras e eficientes para a manutenção das vias públicas municipais.

Para ratificar essa definição, também foram analisadas contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades públicas, mediante consultas ao Painel de Preços do Portal de Compras do Governo Federal e ao LicitaCon, com o objetivo de verificar a existência de metodologias, tecnologias ou soluções mais adequadas às necessidades da Administração. As informações identificadas nessas consultas foram consideradas na definição das especificações técnicas ora propostas.

5- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a análise das soluções disponíveis no mercado para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Obras, verificou-se que a aquisição de massa asfáltica tipo concreto betuminoso usinado a quente, produzido a quente, mas pronto para uso a frio, fornecido em sacos de 25 kg, atenderá plenamente as necessidades destacadas.

Nesse contexto, definiu-se como solução a aquisição do item descrito acima, pois o mesmo não precisa ser aquecido nem misturado e o tráfego pode ser liberado logo após compactar. Também pode ser utilizado em dias de chuva leve e pode ser estocado por até doze meses.

Desta forma, considerando a natureza de consumo dos materiais a serem adquiridos e a existência de diversos fornecedores aptos a fornecer os produtos com as especificações técnicas definidas, bem como visando assegurar ampla competitividade entre os participantes, a contratação será realizada por meio de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico por meio do Sistema de Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor preço por item, conforme previsão do parágrafo único do artigo 29 da Lei nº 14.133/2021.

A adoção do modelo de Sistema de Registro de Preços se justifica por permitir à Administração Pública realizar contratações de forma parcelada, conforme a efetiva necessidade, evitando aquisições em quantitativos superiores ou inferiores à demanda real, o que contribui para a economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos. E permite maior participação de fornecedores, possibilitando que diferentes empresas disputem cada item individualmente, o que tende a resultar em melhores condições de preço para a Administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

No que se refere à execução contratual, a empresa vencedora deverá providenciar a entrega dos produtos nos locais indicados na respectiva Solicitação ou Nota de Empenho, no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de fornecimento.

O recebimento dos produtos será realizado por servidor designado por portaria, observando-se o disposto no artigo 140, inciso II, alíneas “a” e “b”, da Lei nº 14.133/2021, ocorrendo em duas etapas:

- a) Recebimento provisório, realizado de forma sumária pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, com posterior verificação da conformidade dos produtos com as exigências contratuais;
- b) Recebimento definitivo, realizado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante a elaboração de termo detalhado que comprove o atendimento integral das especificações e obrigações contratuais, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório.

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Município por meio de servidores designados pela Portaria nº 370/2025, os quais exercerão a fiscalização administrativa e técnica da contratação. As atribuições do fiscal do contrato observarão o disposto no artigo 117 da Lei nº 14.133/2021, garantindo o acompanhamento adequado da execução contratual e o cumprimento das obrigações estabelecidas.

Dessa forma, a solução proposta assegura a aquisição da massa asfáltica adequada às necessidades da Secretaria para garantir a recomposição rápida do pavimento, trafegabilidade imediata da via, durabilidade e resistência ao reparo, recuperação eficiente dos pontos danificados e estanqueidade evitando infiltrações.

6- ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Para fins de planejamento da contratação, o quantitativo de massa asfáltica tipo CBUQ para aplicação a frio foi estimado com base na área prevista de intervenção e na espessura média de recomposição do pavimento. A estimativa do quantitativo a ser contratado foi realizada com base na necessidade da Secretaria de Obras considerando as atividades realizadas, com base em demanda histórica e planejamento de obras futuras.

Dessa forma, o quantitativo definido corresponde à compra de 1.000 (um mil) sacos com 25 kg de massa asfáltica (CBUQ) usinado a quente para aplicação a frio, alfalto a frio rápido. Que deverá ser entregue de forma parcelada conforme a necessidade da Secretaria como prevê o Sistema de Registro de Preços, processo que será adotado para esta compra.

Assim, buscou-se garantir equilíbrio entre a necessidade da Administração, a disponibilidade de recursos e a utilização racional dos recursos públicos, assegurando que os produtos adquiridos sejam suficientes para atender de forma adequada às demandas existentes no âmbito das atividades desenvolvidas pela Secretaria mencionada neste estudo.

7- ESTIMATIVA DE PREÇO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

A estimativa do valor da contratação foi estabelecida com base em pesquisa de mercado realizada em conformidade com o artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, utilizando orçamentos de fornecedores, conforme segue em anexo, considerando os modelos equivalentes às especificações técnicas dos produtos a serem adquiridos

A média aritmética dos valores obtidos serviu como base para a composição da estimativa global, garantindo transparência, economicidade e aderência aos princípios da administração pública. A planilha de levantamento de preços e a memória de cálculo encontram-se anexos a este Estudo Técnico Preliminar (ETP), na metodologia de preço.

8- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da contratação, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto, que é essa descrição que impulsionará a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípua da futura contratação.

Diante disso, na etapa preparatória existe o dever de a Administração planejar adequadamente a contratação como forma de desembolsar o menor valor possível, desde que reste garantida a qualidade do objeto. Assim, já na definição do objeto há a necessidade de análise acerca do parcelamento ou não da contratação, buscando principalmente garantir a economia de escala, a otimização dos recursos necessários para a fiscalização, ampliação da competitividade, organização de mecanismos para a gestão dos serviços e do contrato. Tais pontos, incidirão sobre o custo e na forma de condução da futura contratação.

Contudo, no caso da presente contratação o objeto é único não sendo necessário discorrer acerca do princípio do parcelamento.

9- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No âmbito do planejamento da presente contratação, foram analisadas possíveis contratações correlatas ou interdependentes que pudessem influenciar ou impactar a execução do objeto pretendido. Verificou-se que o produto a ser adquirido será utilizado no apoio às atividades rotineiras desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Obras.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação possui caráter autônomo, não estando condicionada à realização de outras contratações para sua efetiva implementação. Eventuais aquisições futuras de massa asfáltica poderão ocorrer de forma independente, conforme o planejamento administrativo e a disponibilidade de recursos, não configurando relação de dependência direta com o objeto ora proposto. Assim, a contratação pretendida poderá ser realizada e executada de maneira plena e imediata, garantindo a continuidade e a melhoria dos serviços prestados pela Secretaria referida deste estudo.

10- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

Com a aquisição da massa asfáltica o resultado pretendido será a manutenção, recuperação e conservação das vias do município melhorando a infraestrutura com maior segurança de motorista, pedestres e ciclistas, melhorando o serviço prestado pela Secretaria, atendendo de modo efetivo as demandas da população, garantindo melhores condições para execução das políticas públicas.

A solução proposta visa assegurar a manutenção corretiva do pavimento com agilidade e eficiência, proporcionando a recomposição das áreas degradadas e a restauração das condições adequadas de tráfego.

Como resultados pretendidos, destacam-se o restabelecimento da trafegabilidade, com eliminação de buracos e irregularidades na via, o aumento da segurança viária, reduzindo riscos de acidentes e danos a veículos, maior durabilidade dos reparos, em comparação a soluções provisórias e rapidez na execução dos serviços, com liberação quase imediata ao tráfego.

Além da redução de custos operacionais, em razão da dispensa de usinagem no local e menor necessidade de equipamentos, a flexibilidade de aplicação, permitindo intervenções pontuais conforme a demanda e a melhoria das condições gerais da malha viária, contribuindo para o conforto dos usuários.

11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não serão necessárias providências adicionais.

12- DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A aquisição de massa asfáltica acima referida poderá gerar impactos ambientais pontuais, principalmente relacionados à geração de resíduos sólidos. No entanto tais impactos são considerados de baixa magnitude desde que adotadas medidas adequadas de mitigação. Dessa forma, identificam-se os seguintes aspectos:

Geração de resíduos sólidos, como embalagens (sacos) e sobras de material, risco de contaminação do solo e da água, em caso de descarte inadequado ou aplicação em condições impróprias, emissão de compostos voláteis em pequena escala durante a aplicação, interferência temporária no entorno, como poeira, ruído e ocupação da via durante a execução dos serviços e consumo de recursos naturais, especialmente derivados de petróleo utilizados na composição do ligante asfáltico. Que podem ser resolvidos com as seguintes medidas mitigadoras:

Destinação adequada das embalagens e resíduos, conforme legislação ambiental vigente, aplicação controlada do material, evitando desperdícios e excessos, execução dos serviços por equipe capacitada, reduzindo falhas e retrabalhos, armazenamento correto dos sacos, em local coberto e protegido contra intempéries, adoção de boas práticas de obra, minimizando poeira, ruídos e interferências no tráfego, prevenção de contaminação, evitando aplicação em áreas com presença de água acumulada ou drenagem



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

deficiente e planejamento das intervenções, priorizando manutenção preventiva para reduzir consumo recorrente de material.

Ressalta-se que, por se tratar de solução aplicada a frio, não há necessidade de aquecimento no local, o que reduz significativamente a emissão de poluentes atmosféricos e o consumo energético, tornando a alternativa ambientalmente mais adequada para intervenções pontuais e de pequeno porte.

13- POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante das análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de fornecimento de massa asfáltica tipo CBUQ para aplicação a frio mostra-se tecnicamente viável e economicamente adequada para atendimento das demandas de manutenção corretiva da malha viária.

A solução proposta demonstra-se eficaz para intervenções rápidas, com ganhos relevantes em agilidade operacional, liberação imediata ao tráfego e redução de custos logísticos, quando comparada a alternativas que exigem usinagem e aplicação a quente.

Sob o aspecto ambiental, os impactos identificados são considerados de baixa magnitude e passíveis de mitigação, mediante a adoção de boas práticas de armazenamento, aplicação e destinação de resíduos, conforme descrito neste estudo.

No que se refere ao aspecto orçamentário-financeiro, destaca-se que a contratação será executada de forma parcelada, de modo que a disponibilidade financeira será verificada e assegurada a cada solicitação de fornecimento ou emissão de empenho, observando-se rigorosamente a dotação orçamentária vigente e as normas de responsabilidade fiscal.

Assim, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento para as etapas seguintes, com a elaboração do Termo de Referência e demais atos necessários à formalização do processo licitatório.

São Marcos, RS, 20 de maio de 2026.

Fernanda Espelocim

Matrícula 30131

José Oswaldo Diemer de Camargo

Secretário de Obras, Transporte e Viação