



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (Art. 12, Inciso VII, Lei nº 14.133/2021)

IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE SOLICITANTE

Unidade Requisitante: Secretaria de Obras e Infraestrutura
Responsável pela solicitação: Marcos Paulo Rodrigues dos Santos
E-mail: obras@taquarana.al.gov.br
Telefone: (82) 9 9680-2041

INDICAÇÃO DO GESTOR E DO FISCAL DO CONTRATO (§ 3º DO ART. 7º E ART. 117 DA LEI Nº 14.133/2021)

Nome do Gestor do Contrato: Bruno José Ferreira Silva
E-mail: obras@taquarana.al.gov.br
Telefone: (82) 9 8123-4393
Nome do Fiscal 01 do Contrato: Gabriel Dionizio Silva
E-mail: gabriel.dionizio@gmcconsultoria.com
Telefone: (82) 98182-8716

Obs.: O gestor e fiscal de contratos, deverão remeter ao Controle Interno todas as alterações de execução contratual, aditivos, supressões e outros, conforme preconiza o art. 117, § 3º da Lei nº 14.133/21).

DETALHAMENTO DO OBJETO (Art. 18, Inciso II da Lei nº 14.33/2021)

Objeto da solicitação: Pavimentação e Implantação de Melhorias de Vias Públicas Urbanas e Rurais no Município de Taquarana/AL.

Classificação dos Bens/Serviços

- ☒ Comum
☐ Específico

Justificativa: Os bens/materiais/serviços a serem adquiridos enquadram-se na classificação de Bens/serviços comuns, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Quanto ao Objeto

- ☒ Serviço não continuado
☐ Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra
☐ Serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra
☐ Material de Consumo
☐ Material Permanente/Equipamento



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO (Art. 18, Inciso I, Lei nº 14.33/2021)

A presente contratação encontra respaldo legal nas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública. O município de Taquarana, localizado na Região Metropolitana do Agreste alagoano, com uma população estimada em 19.428 habitantes e uma densidade demográfica de 123,71 hab/km², apresenta demandas crescentes por infraestrutura adequada para acompanhar seu desenvolvimento socioeconômico.

Atualmente, significativa parcela das vias públicas no município, tanto no perímetro urbano quanto nas áreas rurais, encontra-se em leito natural com solo nú, sem qualquer tipo de pavimentação ou revestimento. Essa condição crítica de infraestrutura viária gera transtornos e impactos negativos significativos para a população local e para a economia municipal. Durante os períodos de precipitação, as vias em solo nú transformam-se em caminhos intrafegáveis, repletos de lama e poças profundas, impossibilitando o trânsito de veículos de passeio, comerciais e de transporte coletivo. Populações rurais e periurbanas ficam isoladas durante a estação chuvosa, dificultando o acesso a serviços essenciais como saúde, educação e comércio, comprometendo a inclusão social e perpetuando a exclusão de comunidades vulneráveis. A falta de pavimentação e drenagem adequada aumenta significativamente o risco de acidentes de trânsito, especialmente para motociclistas e ciclistas, que representam parcela considerável dos deslocamentos na zona rural.

A manutenção de vias em leito natural com solo nú acarreta problemas graves de saúde pública. Durante os períodos secos, a circulação de veículos em vias sem pavimentação gera nuvens de poeira que se depositam nas residências e afetam a saúde respiratória da população, especialmente crianças, idosos e pessoas com doenças crônicas. O acúmulo de água em poças e depressões do terreno cria ambientes propícios para a proliferação de mosquitos transmissores de doenças como dengue, zika e malária, além de outros vetores de doenças. A ausência de drenagem adequada favorece a infiltração inadequada de águas pluviais, comprometendo a qualidade de poços e fontes de água utilizados pela população rural.

A deficiência viária afeta diretamente a economia local e o desenvolvimento rural. Produtores rurais enfrentam dificuldades significativas para escoar sua produção agrícola, incluindo frutas, hortaliças, grãos, leite e derivados, durante os períodos chuvosos, resultando em perdas econômicas substanciais, deterioração de produtos perecíveis e redução da competitividade no mercado. A precariedade das vias eleva significativamente os custos de transporte, tanto para produtores quanto para consumidores, impactando negativamente a cadeia produtiva local e encarecendo os produtos. A falta de infraestrutura viária adequada desestimula investimentos privados na zona rural e em áreas periurbanas, limitando as oportunidades de negócios e geração de renda, perpetuando o ciclo de pobreza e subdesenvolvimento.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

A manutenção de vias em leito natural com solo nú impõe custos crescentes e contínuos aos cofres públicos. A Prefeitura realiza constantemente operações de patrolamento, cascalhamento e outras manutenções emergenciais que, embora onerosas, produzem resultados temporários e insuficientes. Recursos públicos limitados são consumidos em manutenções repetitivas e ineficazes, em vez de serem direcionados para outras áreas essenciais de saúde, educação e assistência social. A circulação em vias precárias acelera o desgaste de veículos públicos, como ambulâncias, viaturas policiais e ônibus escolares, aumentando os custos com manutenção e reposição de frota.

A precariedade viária afeta diretamente a qualidade de vida e o tempo despendido em deslocamentos. Vias em leito natural com solo nú obrigam os usuários a reduzir significativamente a velocidade de deslocamento, aumentando o tempo gasto em trajetos diários para trabalho, escola e acesso a serviços. Deslocamentos em vias precárias causam desconforto, fadiga e estresse aos usuários, afetando sua produtividade e bem-estar geral. A impossibilidade de deslocamento seguro e confortável durante períodos chuvosos reduz a qualidade de vida e perpetua a exclusão social de populações vulneráveis.

A pavimentação e implantação de melhorias nas vias públicas urbanas e rurais justificam-se pelo inegável interesse público e pelos múltiplos benefícios diretos e indiretos que proporcionarão à comunidade taquaranense. A pavimentação garantirá tráfego seguro e contínuo durante todo o ano, inclusive em períodos chuvosos, eliminando o isolamento sazonal de comunidades. Vias pavimentadas permitirão velocidades de deslocamento adequadas, reduzindo significativamente o tempo gasto em trajetos diários. A infraestrutura adequada facilitará o acesso de pessoas com mobilidade reduzida, idosos e crianças aos serviços essenciais, promovendo inclusão social e equidade.

Do ponto de vista econômico, produtores rurais poderão escoar sua produção de forma contínua e segura, reduzindo perdas e aumentando a competitividade no mercado. A melhoria viária reduzirá significativamente os custos de transporte, beneficiando produtores, comerciantes e consumidores. Infraestrutura adequada atrairá investimentos privados na zona rural, fomentando o surgimento de novos negócios e oportunidades de geração de renda. A melhoria das vias valorizará os imóveis lindeiros, tanto urbanos quanto rurais, aumentando a arrecadação de IPTU e o patrimônio das famílias locais. Na dimensão da saúde pública, a eliminação da poeira resultará em ambiente mais salubre e redução da incidência de doenças respiratórias. A drenagem adequada reduzirá a proliferação de mosquitos transmissores de doenças. O ambiente mais limpo, seguro e acessível contribuirá para a melhoria geral da saúde e bem-estar da população.

A pavimentação eliminará a necessidade de operações paliativas contínuas, reduzindo drasticamente os gastos municipais com manutenção viária. Recursos liberados poderão ser redirecionados para outras áreas essenciais, potencializando o impacto social das políticas públicas. Menor desgaste de veículos públicos resultará em redução de custos com manutenção e reposição de frota. Sob a perspectiva social, a mobilidade garantida durante todo o ano permitirá que populações vulneráveis acessem serviços essenciais de forma contínua. Redução do tempo de deslocamento e aumento da segurança viária facilitarão o acesso regular de crianças à escola. Mobilidade contínua garantirá acesso a

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

serviços de saúde, especialmente em situações de emergência. A inclusão social de populações vulneráveis será promovida pela garantia de mobilidade contínua. Pessoas com deficiência, idosos e crianças terão acesso igualitário aos serviços públicos e oportunidades econômicas. A redução da exclusão sazonal contribuirá para a redução das desigualdades sociais e para a promoção da equidade.

A contratação de empresa especializada para a execução de obras de engenharia demonstra-se a solução mais adequada, técnica e economicamente, para transformar as vias em leito natural com solo nú em vias pavimentadas e adequadamente drenadas. A complexidade técnica inerente à pavimentação envolve serviços de terraplenagem e compactação, com preparação adequada do solo e compactação em camadas para garantir a estabilidade da base, construção de base e sub-base com aplicação de materiais granulares com controle tecnológico para suportar o revestimento, revestimento asfáltico ou alternativo através da aplicação de CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), pavimentação em paralelepípedo, piso intertravado ou outro revestimento adequado conforme projeto, implantação de sistema de drenagem com drenagem superficial e, quando necessário, profunda para evitar acúmulo de água e garantir a durabilidade da obra, e controle tecnológico através de ensaios de laboratório e de campo para garantir a qualidade dos materiais e a conformidade com as especificações técnicas.

Essa complexidade técnica exige maquinário específico, como motoniveladoras, rolos compactadores e usina de asfalto, além de controle tecnológico de materiais e mão de obra qualificada. A estrutura própria da Secretaria Municipal de Infraestrutura pode não comportar a execução direta do volume de obras necessário no prazo adequado, justificando plenamente a terceirização do serviço. A contratação de empresa especializada através de licitação pública mostrou-se a alternativa mais adequada, eficiente e economicamente viável, permitindo acesso a empresas com experiência comprovada em obras de pavimentação, equipamentos especializados, mão de obra qualificada e capacidade de executar o volume de obras necessário no prazo estabelecido. A licitação pública garante competitividade, transparência e melhor relação custo-benefício para o município.

A pavimentação de vias públicas em leito natural com solo nú gera impactos ambientais positivos significativos. A redução da erosão do solo é o primeiro benefício ambiental, pois vias em leito natural sofrem erosão contínua causada pela circulação de veículos e pela ação das chuvas, resultando em perda de solo fértil e assoreamento de cursos d'água, enquanto a pavimentação elimina esse processo erosivo, preservando o solo e reduzindo o assoreamento de rios e córregos. Outro benefício importante é a melhoria da qualidade da água, pois a ausência de pavimentação favorece a infiltração inadequada de águas pluviais contaminadas com poeira, óleo de veículos e outros poluentes, enquanto a pavimentação com sistema de drenagem adequado permite o direcionamento controlado das águas pluviais para sistemas de tratamento ou infiltração em áreas apropriadas, reduzindo a contaminação de aquíferos e fontes de água. A redução da poeira atmosférica também constitui benefício ambiental significativo, pois a circulação em vias sem pavimentação gera nuvens de poeira que se depositam no solo, na vegetação e na atmosfera, afetando a qualidade do ar, enquanto a pavimentação elimina essa fonte de

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

poluição atmosférica, contribuindo para a melhoria da qualidade do ar e redução de emissões de particulados.

A execução das obras de pavimentação e melhorias viárias em Taquarana deverá ser realizada em fases, conforme cronograma a ser definido no Projeto Executivo e no Estudo Técnico Preliminar. A primeira fase compreenderá a mobilização da empresa contratada, incluindo a instalação de canteiro de obras, aquisição de materiais e mobilização de equipamentos. A segunda fase compreenderá os serviços de terraplenagem e preparação do leito das vias, com escavação, compactação e nivelamento do solo. A terceira fase compreenderá a construção da base e sub-base, com aplicação de materiais granulares e compactação em camadas. A quarta fase compreenderá a aplicação do revestimento asfáltico ou alternativo. A quinta fase compreenderá a implantação do sistema de drenagem, incluindo a construção de sarjetas, bocas de lobo, galerias e outros elementos necessários. A sexta fase compreenderá os serviços de acabamento, incluindo a limpeza da via, remoção de entulhos e recomposição de áreas adjacentes. O cronograma específico de cada fase será definido no contrato e no Projeto Executivo, considerando as condições climáticas locais, a disponibilidade de materiais e a capacidade de execução da empresa contratada.

A execução das obras será acompanhada por rigorosa fiscalização para garantir a qualidade, conformidade com o projeto e cumprimento dos prazos. A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos será responsável pela fiscalização geral da obra, através de profissional designado especificamente para essa função. O fiscal de obra será responsável por acompanhar diariamente a execução dos serviços, verificar a conformidade com o projeto, controlar a qualidade dos materiais, registrar o progresso físico da obra e comunicar qualquer desvio ou problema à empresa contratada. A empresa contratada será responsável pela execução completa das obras, conforme especificado no projeto e no contrato, designando um responsável técnico, engenheiro ou arquiteto, que será o interlocutor principal com a Prefeitura. O controle tecnológico das obras será realizado através de ensaios de laboratório e de campo, realizados por laboratório credenciado e independente. A empresa contratada será responsável por manter o canteiro de obras organizado, seguro e limpo, seguindo as normas de segurança do trabalho e de proteção ambiental. Ao final da obra, será realizada vistoria conjunta entre a Prefeitura, a empresa contratada e, se necessário, profissionais independentes, para verificar se todos os serviços foram executados conforme especificado.

A empresa contratada deverá fornecer garantia de qualidade para as obras executadas, conforme estabelecido em lei e no contrato, cobrindo defeitos de execução, falhas de material e problemas estruturais que surjam dentro de um período especificado, normalmente de um a dois anos após a conclusão da obra. Após o período de garantia, a manutenção das vias pavimentadas será responsabilidade da Prefeitura. A manutenção adequada é essencial para garantir a durabilidade da pavimentação e prolongar sua vida útil. A Prefeitura deverá estabelecer um programa de manutenção preventiva que inclua limpeza regular das vias, reparos de pequenos danos, manutenção do sistema de drenagem e recapeamento periódico quando necessário. A manutenção preventiva é significativamente mais econômica do que a manutenção corretiva, pois evita que

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

pequenos problemas se transformem em danos estruturais graves. A vida útil de uma pavimentação bem executada e adequadamente mantida é de aproximadamente 15 a 20 anos, garantindo que a infraestrutura funcionará adequadamente por muitos anos, justificando plenamente o investimento público.

Diante do exposto, resta plenamente justificada a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de obras de pavimentação e melhorias viárias no município de Taquarana/AL. A medida atende aos princípios constitucionais da eficiência e do interesse público, sendo fundamental para melhorar a mobilidade urbana e rural de forma contínua e segura, facilitar o escoamento da produção agrícola local impulsionando a economia rural, reduzir significativamente os custos de manutenção viária municipal, diminuir o tempo de deslocamento da população, garantir mobilidade adequada durante períodos chuvosos e gerar impactos econômicos e sociais positivos para toda a comunidade. A pavimentação das vias em leito natural com solo nú representa investimento estratégico no desenvolvimento municipal, com retorno econômico e social comprovado, justificando plenamente a alocação de recursos públicos para sua execução. Trata-se de medida essencial para o desenvolvimento sustentável do município, para a inclusão social de populações vulneráveis e para o fortalecimento da economia local, especialmente do setor agrícola que constitui base importante da economia taquaranense.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, Inciso IV, Lei nº 14.33/2021)

Em anexo, seguem termo de referência, orçamento, composição de custo unitário, memória de cálculo com as estimativas de consumo e valores para um período de 12 meses e a perfeita conclusão do objeto.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

A Administração Pública Municipal deve adotar uma série de providências prévias e essenciais antes de dar prosseguimento ao processo de contratação de obras de pavimentação e melhorias viárias. Essas providências garantem a legalidade, a viabilidade técnica e financeira do empreendimento, bem como a eficiência e a transparência do processo licitatório.

Aprovação e Autorização Orçamentária: A primeira providência a ser adotada é a aprovação formal da contratação pelo Prefeito Municipal ou pela autoridade competente, mediante decreto ou portaria. Deve ser verificada a disponibilidade de recursos orçamentários para a obra, incluindo a alocação de verbas no orçamento municipal ou a identificação de fontes de financiamento externo (empréstimos, convênios, repasses estaduais ou federais). A Secretaria de Finanças deve emitir parecer técnico confirmando a viabilidade financeira da contratação e a disponibilidade de recursos para todas as fases da obra.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Elaboração do Projeto Técnico: A Administração deve contratar ou designar profissional qualificado (engenheiro civil ou arquiteto) para elaborar o Projeto Básico e o Projeto Executivo das obras. O Projeto Básico deve conter a descrição detalhada das vias a serem pavimentadas, as extensões, as especificações técnicas dos materiais, o sistema de drenagem, as soluções de engenharia propostas e o cronograma preliminar. O Projeto Executivo deve detalhar completamente todos os serviços, com plantas, perfis, especificações técnicas precisas, quantitativos de materiais e mão de obra, e orçamento detalhado. Ambos os projetos devem estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras (ABNT) e as legislações ambientais aplicáveis.

Estudo Técnico Preliminar (ETP): Conforme exigências da Lei nº 14.133/2021, deve ser elaborado o Estudo Técnico Preliminar que justifique a necessidade da obra, analise alternativas de solução, apresente o diagnóstico da situação atual, defina os objetivos e resultados esperados, e estabeleça os critérios de aceitabilidade da obra. O ETP deve incluir análise de viabilidade técnica, econômica e ambiental, bem como estimativa de custos baseada em orçamentos de mercado atualizados.

Levantamento Topográfico e Geotécnico: Deve ser realizado levantamento topográfico detalhado das vias a serem pavimentadas, com identificação de cotas, declividades, pontos críticos e áreas de risco. Recomenda-se também a realização de estudo geotécnico preliminar para identificar características do solo, capacidade de suporte, presença de água subterrânea e outras condições que possam afetar a pavimentação. Esses estudos são essenciais para o dimensionamento adequado das camadas de base, sub-base e revestimento.

Consulta e Aprovação Ambiental: A Administração deve verificar se a obra requer licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes (IBAMA, CEPRAM ou secretaria estadual de meio ambiente). Dependendo da magnitude e localização das obras, pode ser necessário elaborar Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) ou Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Deve ser obtida a Licença Prévia (LP) ou Licença de Instalação (LI) antes do processo licitatório, conforme exigências legais.

Identificação e Mapeamento das Vias: A Administração deve realizar mapeamento completo das vias públicas urbanas e rurais que serão contempladas pela contratação, identificando com precisão as ruas, avenidas, estradas e caminhos rurais. Deve ser elaborado mapa com as vias priorizadas, indicando extensão total, localização, características atuais (leito natural, solo nú) e prioridade de execução. Esse mapeamento deve considerar critérios como densidade populacional, importância econômica, acesso a serviços essenciais e impacto social.

Consulta com Comunidade e Stakeholders: Recomenda-se a realização de audiência pública ou consulta com a comunidade local, representantes de produtores rurais, comerciantes e outros stakeholders para apresentar o projeto, ouvir sugestões e incorporar demandas legítimas. Essa consulta aumenta a legitimidade da contratação e garante que as prioridades da comunidade sejam consideradas no escopo das obras.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Definição de Especificações Técnicas: A Administração deve definir com precisão as especificações técnicas dos materiais e serviços a serem contratados, incluindo tipo de pavimentação (asfalto CBUQ, paralelepípedo, piso intertravado, etc.), espessuras das camadas, características dos agregados, resistência do concreto asfáltico, sistema de drenagem, sinalização e outros elementos. Essas especificações devem estar em conformidade com normas técnicas brasileiras e devem ser baseadas nas condições locais e nas melhores práticas de engenharia.

Orçamento Detalhado e Estimativa de Custos: Deve ser elaborado orçamento detalhado das obras, com desagregação completa de todos os serviços, materiais, equipamentos e mão de obra. O orçamento deve ser baseado em pesquisa de preços de mercado atualizada, consulta a fornecedores e contratistas, e análise de tabelas de referência (SINAPI, SICRO ou similares). O orçamento deve incluir margem de contingência adequada (normalmente 10% a 15%) para cobrir imprevistos e variações de preços.

Análise de Capacidade Técnica e Administrativa: A Administração deve avaliar sua capacidade técnica e administrativa para fiscalizar e acompanhar a execução das obras. Deve ser identificado se há profissionais qualificados (engenheiros, arquitetos, técnicos) disponíveis para exercer a função de fiscal de obra. Se necessário, deve ser prevista a contratação de profissional externo para exercer essa função durante toda a execução das obras.

Definição de Critérios de Seleção e Julgamento: A Administração deve definir previamente os critérios de seleção da empresa contratada, conforme modalidade de licitação escolhida (menor preço, melhor técnica, técnica e preço, etc.). Devem ser estabelecidos requisitos de qualificação técnica (experiência em obras similares, capacidade técnica comprovada, referências de trabalhos anteriores) e requisitos de qualificação econômica (capacidade financeira, patrimônio mínimo, etc.).

Preparação de Documentos Licitatórios: A Administração deve preparar todos os documentos necessários para o processo licitatório, incluindo edital, termo de referência, projeto básico/executivo, especificações técnicas, cronograma, condições de pagamento, garantias exigidas, penalidades por atraso ou não conformidade, e cláusulas de rescisão contratual. Todos esses documentos devem estar em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com legislações municipais aplicáveis.

Publicação e Divulgação: O edital de licitação deve ser publicado em meios de comunicação apropriados, incluindo jornal oficial do município, portal de transparência, plataformas de compras públicas e, se possível, em associações de empresas de construção e órgãos de classe. A publicação deve ocorrer com antecedência adequada (normalmente 30 dias antes da abertura das propostas) para permitir que empresas interessadas se preparem adequadamente.

Constituição de Comissão Julgadora: Deve ser constituída comissão permanente ou especial para julgar as propostas recebidas, conforme exigências legais. A comissão deve ser composta por servidores públicos qualificados, preferencialmente com conhecimento técnico na área de obras e engenharia. A comissão deve ser responsável pela análise de



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

conformidade das propostas, verificação de requisitos de qualificação técnica e econômica, e emissão de parecer técnico fundamentado.

Reserva de Recursos Financeiros: A Administração deve garantir que os recursos financeiros necessários para a contratação estejam reservados e disponíveis durante todo o período de execução das obras. Deve ser verificada a disponibilidade de recursos para todas as fases da obra, incluindo mobilização, execução e desmobilização. Se a obra será financiada por fonte externa, deve ser garantida a liberação dos recursos conforme cronograma de desembolso.

Comunicação e Transparência: A Administração deve manter comunicação clara e transparente com a comunidade, informando sobre o processo de contratação, cronograma de execução, impactos esperados e benefícios da obra. Deve ser disponibilizado acesso público aos documentos do processo licitatório, inclusive projeto, orçamento e critérios de seleção, conforme exigências de transparência e acesso à informação.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

A execução de obras de pavimentação e melhorias viárias pode gerar impactos ambientais significativos, tanto durante a fase de construção quanto na fase de operação. A identificação prévia desses impactos e a definição de medidas adequadas de tratamento e mitigação são essenciais para minimizar danos ao meio ambiente e garantir a sustentabilidade da obra.

Impacto na Qualidade do Ar e Emissões de Poluentes: Durante a fase de construção, as atividades de terraplenagem, escavação, transporte de materiais e movimentação de equipamentos geram emissões significativas de material particulado (poeira), óxidos de nitrogênio (NOx), monóxido de carbono (CO) e outros poluentes atmosféricos. A poeira resultante da movimentação de solo, agregados e materiais de construção pode se depositar em residências, vegetação e corpos d'água próximos, afetando a qualidade do ar e a saúde respiratória da população. As medidas de tratamento para esse impacto incluem a implementação de sistema de aspersão de água nas áreas de escavação e movimentação de materiais para controlar a poeira, a cobertura de pilhas de agregados e materiais com lona ou tela de proteção, a limitação da velocidade de circulação de veículos dentro do canteiro de obras, a manutenção adequada de equipamentos para reduzir emissões, e a realização de operações de terraplenagem durante períodos de menor intensidade de vento, se possível. Recomenda-se também o monitoramento periódico da qualidade do ar nas áreas adjacentes ao canteiro de obras.

Impacto na Qualidade da Água e Contaminação de Corpos Hídricos: As atividades de construção podem contaminar cursos d'água, aquíferos e fontes de água através da infiltração de óleos, graxas, combustíveis e outros resíduos de equipamentos e máquinas. O escoamento de águas pluviais carregadas com sedimentos, cimento, cal e outros

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

materiais de construção pode causar turbidez, assoreamento e degradação de corpos d'água. A compactação do solo durante a construção pode alterar o regime de infiltração de águas pluviais, afetando a recarga de aquíferos. As medidas de tratamento incluem a implementação de bacias de sedimentação ou tanques de decantação para reter sedimentos antes do lançamento de águas pluviais em corpos d'água, a instalação de canaletas e sistemas de drenagem provisória para controlar o escoamento de água durante a construção, a proteção de cursos d'água próximos com barreiras de contenção (geotextil, sacos de areia), a proibição de lançamento de resíduos de construção em corpos d'água, o armazenamento seguro de combustíveis e lubrificantes em áreas impermeabilizadas e protegidas, e o treinamento de operários sobre práticas ambientais adequadas. Recomenda-se também a realização de monitoramento da qualidade da água em pontos estratégicos durante e após a construção.

Impacto na Geomorfologia e Erosão do Solo: As atividades de escavação e movimentação de solo podem alterar a topografia local e aumentar a vulnerabilidade à erosão. A remoção de cobertura vegetal e a exposição de solo nú durante a construção aceleram processos erosivos, especialmente em períodos chuvosos. A alteração de drenagem natural pode causar concentração de fluxo de água e formação de ravinas. As medidas de tratamento incluem a minimização da remoção de cobertura vegetal, mantendo-se vegetação nas áreas adjacentes à via, a implementação de medidas de controle de erosão como plantio de grama, colocação de geotextil ou aplicação de estabilizadores de solo em áreas de risco, a construção de canaletas e sistemas de drenagem para controlar o fluxo de água e evitar concentração de escoamento, a recomposição de áreas degradadas após a conclusão da obra, e o monitoramento de processos erosivos durante e após a construção.

Impacto na Vegetação e Biodiversidade: A remoção de vegetação para a abertura de vias e execução de obras pode afetar habitats de fauna e flora locais. A fragmentação de habitats causada pela construção de vias pode impedir o deslocamento de animais e reduzir a conectividade entre áreas de conservação. As medidas de tratamento incluem o levantamento prévio de flora e fauna na área de influência da obra, a minimização da remoção de vegetação nativa, a preservação de áreas de vegetação ciliar ao longo de cursos d'água, a recomposição de áreas degradadas com plantio de espécies nativas após a conclusão da obra, a criação de passagens de fauna (passagens inferiores ou superiores) se necessário para manter a conectividade de habitats, e o monitoramento de impactos na fauna durante a construção.

Impacto no Ruído e Vibração: As atividades de construção, especialmente o uso de equipamentos pesados como motoniveladoras, rolos compactadores e usinas de asfalto, geram níveis elevados de ruído que podem afetar a população residente nas proximidades. As vibrações causadas por equipamentos pesados podem danificar estruturas de edificações próximas. As medidas de tratamento incluem a limitação de horários de funcionamento de equipamentos ruidosos (normalmente entre 7h e 18h em dias úteis), o uso de equipamentos com silenciadores adequados, a implementação de barreiras acústicas provisórias em áreas sensíveis (próximas a escolas, hospitais, residências), o monitoramento de níveis de ruído em pontos estratégicos, e a comunicação prévia com a comunidade sobre cronograma de atividades ruidosas. Recomenda-se também a

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

realização de inspeção de estruturas próximas antes do início da obra para documentar seu estado inicial.

Impacto na Geração de Resíduos de Construção: As atividades de construção geram quantidade significativa de resíduos, incluindo sobras de asfalto, concreto, madeira, ferro, plástico e outros materiais. O descarte inadequado desses resíduos pode causar degradação ambiental e ocupação de áreas. As medidas de tratamento incluem a elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção (PGRCC) conforme Resolução CONAMA nº 307/2002, a segregação de resíduos na fonte (separação de resíduos por tipo), o armazenamento adequado de resíduos em áreas designadas, a reciclagem de resíduos sempre que possível (asfalto reciclado, agregados reciclados), o encaminhamento de resíduos para aterros licenciados ou centros de reciclagem, e o monitoramento do volume e destino de resíduos gerados.

Impacto na Paisagem e Patrimônio Cultural: A construção de vias pode alterar a paisagem local e afetar sítios de interesse cultural, arqueológico ou histórico. As medidas de tratamento incluem o levantamento prévio de patrimônio cultural e arqueológico na área de influência da obra, a adoção de cuidados especiais durante a construção para evitar danos a sítios de interesse, a consulta com comunidades locais e órgãos de patrimônio sobre sensibilidades culturais, e a implementação de medidas de proteção se sítios arqueológicos forem identificados.

Impacto no Trânsito e Mobilidade Urbana Durante a Construção: As atividades de construção podem causar congestionamento, desvios de rotas e dificuldades de acesso durante o período de execução das obras. As medidas de tratamento incluem a elaboração de Plano de Controle de Tráfego (PCT) que defina rotas alternativas, sinalização adequada, horários de funcionamento que minimizem impactos no trânsito, e comunicação clara com a comunidade sobre desvios e impactos esperados. Recomenda-se também a coordenação com órgãos de trânsito e polícia para garantir segurança viária durante a construção.

Impacto na Saúde e Segurança de Trabalhadores e Comunidade: As atividades de construção envolvem riscos significativos de acidentes, lesões e doenças ocupacionais. As medidas de tratamento incluem a implementação de Programa de Segurança e Saúde no Trabalho (PSST) conforme legislação brasileira, o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) por todos os trabalhadores, a realização de treinamentos de segurança, a implementação de barreiras de segurança no canteiro de obras para proteger o público, a manutenção de equipamentos em bom estado de funcionamento, e o monitoramento de acidentes e incidentes.

Impacto Positivo: Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa: Embora a construção gere emissões, a operação de vias pavimentadas reduz significativamente as emissões de gases de efeito estufa em comparação com vias em leito natural. Vias pavimentadas reduzem o consumo de combustível de veículos (menor resistência ao rolamento), reduzem a necessidade de operações de manutenção (patrolamento, cascalhamento) que consomem combustível, e facilitam o deslocamento eficiente de pessoas e bens. A redução de poeira também reduz a necessidade de limpeza e manutenção de veículos,



GOVERNO MUNICIPAL
DE TAQUARANA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

economizando combustível e recursos. Essas medidas de tratamento positivas incluem o projeto adequado de drenagem para evitar acúmulo de água que aumentaria a resistência ao rolamento, a manutenção preventiva das vias pavimentadas para garantir sua durabilidade e eficiência, e o monitoramento de consumo de combustível em rotas que utilizam as vias pavimentadas.

Impacto Positivo: Melhoria da Qualidade de Vida e Saúde Pública: A pavimentação de vias reduz significativamente a poeira atmosférica, melhorando a qualidade do ar e reduzindo doenças respiratórias. A drenagem adequada reduz o acúmulo de água que favorece a proliferação de mosquitos transmissores de doenças. A melhoria da mobilidade permite acesso mais rápido a serviços de saúde. Essas medidas de tratamento positivas incluem a implementação de sistema de drenagem adequado, a manutenção regular das vias para evitar formação de poças, e o monitoramento de indicadores de saúde na população.

Impacto Positivo: Proteção do Solo e Redução de Erosão: A pavimentação elimina a erosão causada pela circulação de veículos em solo nú, preservando o solo fértil e reduzindo o assoreamento de cursos d'água. Essas medidas de tratamento positivas incluem a implementação de sistema de drenagem que evite infiltração inadequada de água, a proteção de áreas adjacentes à via contra erosão, e o monitoramento de processos erosivos após a conclusão da obra.

Plano de Monitoramento Ambiental: A Administração deve estabelecer um Plano de Monitoramento Ambiental que inclua monitoramento de qualidade do ar (poeira), qualidade da água (sedimentos, poluentes), ruído, vibração, geração de resíduos, e impactos na fauna e flora. O monitoramento deve ser realizado durante a fase de construção e, se necessário, durante a fase de operação. Os resultados do monitoramento devem ser documentados e utilizados para ajustar medidas de tratamento se necessário.

Responsabilidades Ambientais da Empresa Contratada: O contrato de obra deve incluir cláusulas que estabeleçam as responsabilidades ambientais da empresa contratada, incluindo a obrigação de implementar todas as medidas de tratamento de impactos ambientais, manter o canteiro de obras em conformidade com legislação ambiental, realizar monitoramento ambiental conforme plano estabelecido, e responder por danos ambientais causados pela execução da obra. Recomenda-se a inclusão de penalidades por não conformidade ambiental e a exigência de garantia de desempenho ambiental.

PRAZO DE ENTREGA / EXECUÇÃO: (ART. 6º, INCISO XXIV, C, LEI Nº 14.133/2021)

Prazo de Execução /Entrega: 12 meses contados da data da emissão da Ordem de Serviços.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

LOCAL DE EXECUÇÃO/ ENTREGA (ART. 18, INCISO VII, LEI Nº 14.133/2021)

- (x) **Local único:** Vias Públicas Urbanas e Rurais do Município de Taquarana/AL.
() **Locais diversos:**

Nome do Local

Endereço do Local

DETALHAMENTO DA DESPESA E RECURSO (ART. 40, INCISO V, C, LEI Nº 14.133/2021)

Origem do Recurso

- (x) Próprio (uma parte)
(x) Estadual
(x) Federal

CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO (ART. 33, LEI Nº 14.133/2021)

Global (x) Lote () Item ()

PESQUISA DE PREÇOS (ART. 23, INCISO IV E V, LEI Nº 14.33/2021)

As contratações públicas, sejam decorrentes de procedimento licitatório ou de contratação direta, devem ser precedidas de pesquisa de preços. A Lei nº 14.133/2021 exige a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração, por esses motivos:

(x) Foi realizada pesquisa de preços pelo requisitante para atender o objeto especificado neste documento, conforme documentos anexos, sendo o valor estimado para a execução dos serviços é de **R\$ 2.408.402,20 (dois milhões quatrocentos e oito mil quatrocentos e dois reais e vinte centavos)**. A planilha orçamentária foi elaborada com base no SINAPI/AL sem desoneração (02/2026) e ORSE/SE (02/2026). O BDI utilizado foi **SEM DESONERAÇÃO** de **21,35%**, conforme art. 18, Inciso VI da Lei nº 14.33/2021.

() Encaminha-se para o setor de compras ou engenharia para realização da Pesquisa de Preços para atender o objeto especificado neste documento.



GOVERNO MUNICIPAL
DE TAQUARANA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PREVISÃO DE DATA EM QUE DEVE SER CONTRATADO O OBJETO

Este objeto não possui caráter emergencial, não havendo assim, prazo definido para sua contratação.

RESPONSABILIDADE PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA E CONTEÚDO DO DOCUMENTO

Assumo que os servidores designados como membros da equipe de planejamento e responsável pela fiscalização ficarão à disposição para dirimir eventuais dúvidas sobre esta requisição, bem como para acompanhar todo o procedimento de contratação, fornecendo todas as informações técnicas necessárias junto ao agente de contratação, pregoeiro e sua equipe de apoio. Certifico que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da contratação do presente documento.

ANÁLISE TÉCNICA DO CONTROLE INTERNO (ART. 19, INCISO IV, LEI Nº 14.133/21)

O processo na íntegra (orçamentos, termos de referência, projeto básico, etc) em posse do Setor de Compras e Materiais, devidamente classificada a ficha e dotação orçamentária, bem como o bloqueio orçamentário, será encaminhado para o Órgão de Controle Interno do Município (art. 169, caput, Lei nº 14.133/2021) para apreciação e emissão de parecer técnico. Posteriormente os autos tramitarão para o setor de Licitações para as devidas providências de formalização do procedimento licitatório, organização do edital, publicações e sessão do certame licitatório.

Marcos Paulo Rodrigues dos Santos
Integrante Técnico
(Responsável pela Solicitação)
Ciente e de acordo.

Bruno José Ferreira Silva
Secretário de Obras e Serviços urbanos
(Gestor do Contrato)

Milton Moreira
(Fiscal Técnico do Contrato)



GOVERNO MUNICIPAL
DE TAQUARANA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

De acordo, encaminhe-se ao Departamento de Engenharia, para prosseguimento.

Bruno José Ferreira Silva
Secretário de Obras e Infraestrutura
Autorização do Gestor da Pasta
Ciente e de acordo.

Data de recebimento da requisição autorizada: 06 de julho de 2026.