



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001220260420000304



Unidade responsável

Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos

[Prefeitura Municipal de Russas](#)



Data

02/06/2026



Responsável

Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade da Prefeitura Municipal de Russas/CE, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, quanto à execução de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do município, de forma futura e eventual, conforme demandas identificadas pela Administração.

A necessidade decorre da existência de vias urbanas que demandam melhoria em sua infraestrutura, especialmente quanto às condições de trafegabilidade, mobilidade urbana, segurança viária, acessibilidade e qualidade ambiental. A ausência ou insuficiência de pavimentação adequada pode ocasionar transtornos à população, tais como dificuldade de deslocamento, aumento da poeira em períodos secos, formação de lama em períodos chuvosos, maior desgaste de veículos, riscos à circulação de pedestres e comprometimento da organização urbana.

A pavimentação asfáltica das vias públicas possui relevante interesse público, pois contribui diretamente para a melhoria da qualidade de vida da comunidade local, proporcionando condições mais seguras e adequadas para o trânsito de veículos e pedestres. Além disso, a execução dos serviços tende a promover benefícios urbanísticos, ambientais, sociais e econômicos, incluindo a redução de poeira e lama, a valorização dos imóveis situados nas áreas beneficiadas, o fortalecimento da infraestrutura urbana e o estímulo ao desenvolvimento local.

As intervenções deverão observar as características técnicas de cada via, incluindo larguras, extensões, seções, perfis longitudinais, plantas com estaqueamento, peças gráficas, memoriais de quantitativos e demais documentos técnicos produzidos durante a fase de planejamento e execução da contratação. Tais elementos serão



essenciais para assegurar que os serviços sejam executados de forma adequada, compatível com as necessidades locais e em conformidade com os parâmetros técnicos aplicáveis.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para viabilizar a execução planejada e eficiente dos serviços de pavimentação asfáltica, garantindo à Administração Pública instrumento apto a atender às demandas futuras e eventuais do município, com foco na melhoria da infraestrutura urbana, na promoção do interesse público e na adequada prestação dos serviços à população.

2. ÁREA REQUISITANTE

| Área requisitante | Responsável |
|---------------------------------------|----------------|
| Sec.de Infraestrutura e Serv. Urbanos | ALICE SANTIAGO |

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, funcionais e de sustentabilidade compatíveis com a natureza dos serviços de pavimentação asfáltica em vias públicas, de modo a garantir a adequada execução do objeto, a durabilidade da solução, a segurança dos usuários, a eficiência na aplicação dos recursos públicos e o atendimento ao interesse público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, os princípios da administração pública e as normas técnicas aplicáveis à execução de obras e serviços de engenharia.

2.1. Requisitos técnicos

A contratada deverá executar os serviços de pavimentação asfáltica observando as especificações técnicas constantes no projeto básico, termo de referência, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas, peças gráficas e demais documentos técnicos elaborados pela Administração.

Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos:

- **Execução conforme projetos e memoriais**
 - As vias deverão ser pavimentadas de acordo com as larguras, extensões, seções, perfis longitudinais, plantas com estaqueamento e demais elementos definidos nas peças técnicas.
 - A execução deverá respeitar o quadro de memória de quantitativos de cada rua, bem como eventuais ajustes técnicos formalmente aprovados pela fiscalização.
- **Qualidade dos materiais empregados**
 - Os materiais utilizados na execução da pavimentação deverão possuir qualidade compatível com a finalidade pretendida e atender às especificações técnicas previstas nos documentos da contratação.
 - A massa asfáltica, agregados, ligantes, materiais de base, sub-base,



imprimação, pintura de ligação e demais insumos deverão ser adequados às condições de tráfego e às características das vias contempladas.

- **Controle tecnológico e qualidade da execução**
 - A contratada deverá realizar, quando exigido, ensaios, controles e verificações técnicas necessários à comprovação da qualidade dos materiais e da execução dos serviços.
 - A Administração poderá exigir laudos, relatórios técnicos, registros fotográficos, medições e demais documentos comprobatórios da correta execução.
- **Equipamentos e equipe técnica**
 - A contratada deverá dispor de equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas e equipe técnica qualificada em quantidade suficiente para a adequada execução dos serviços.
 - Os profissionais envolvidos deverão possuir qualificação compatível com as atividades desempenhadas, observadas as responsabilidades técnicas exigíveis.
- **Normas técnicas e segurança**
 - A execução deverá observar as normas técnicas aplicáveis, as boas práticas de engenharia, as exigências de segurança do trabalho e as orientações da fiscalização contratual.
 - Deverão ser adotadas medidas para prevenção de acidentes durante a execução dos serviços, especialmente em áreas com circulação de pedestres, veículos e moradores.

2.2. Requisitos operacionais

Os requisitos operacionais destinam-se a assegurar que a execução dos serviços ocorra de forma organizada, contínua, segura e compatível com a rotina urbana do Município de Russas/CE.

Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos operacionais:

- **Planejamento da execução**
 - A contratada deverá apresentar planejamento de execução compatível com as demandas da Administração, observando cronograma físico-financeiro, locais de intervenção e condições operacionais de cada via.
 - A execução deverá ser previamente articulada com a fiscalização do contrato, especialmente quanto ao início dos serviços, mobilização de equipe, fornecimento de materiais e sinalização das áreas.
- **Mobilização e logística**
 - A contratada deverá garantir a disponibilidade dos insumos, equipamentos e mão de obra necessários para o cumprimento dos prazos estabelecidos.
 - A logística de transporte, armazenamento e aplicação dos materiais deverá ser organizada de forma a evitar atrasos, desperdícios e prejuízos à qualidade da pavimentação.
- **Sinalização e controle do tráfego**
 - Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas de sinalização provisória, isolamento de áreas e controle do tráfego, de modo a reduzir riscos aos trabalhadores, condutores, pedestres e moradores.
 - Sempre que necessário, a contratada deverá organizar desvios ou



orientações de circulação, em conjunto com a Administração.

- **Fiscalização e comunicação**
 - A contratada deverá manter comunicação permanente com a fiscalização designada pela Administração.
 - Deverão ser apresentados documentos, relatórios, medições e informações solicitadas pela fiscalização, permitindo o adequado acompanhamento da execução contratual.

2.3. Requisitos funcionais

Os requisitos funcionais relacionam-se ao desempenho esperado da solução contratada, considerando a finalidade pública da pavimentação asfáltica e os benefícios pretendidos para a população.

Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos funcionais:

- **Melhoria da trafegabilidade**
 - A pavimentação deverá proporcionar melhores condições de circulação de veículos, transporte público, serviços essenciais e pedestres.
 - A solução deverá contribuir para a redução de irregularidades nas vias, melhorando o conforto e a segurança dos usuários.
- **Segurança viária**
 - Os serviços deverão favorecer a circulação segura nas vias contempladas, reduzindo riscos decorrentes de buracos, lama, poeira, desníveis e condições inadequadas do pavimento.
 - Quando previsto nos documentos técnicos, deverão ser considerados elementos complementares necessários à adequada funcionalidade da via.
- **Durabilidade e desempenho**
 - A solução deverá apresentar resistência e durabilidade compatíveis com o uso previsto, considerando as condições locais, o volume de tráfego e as características de cada rua.
 - A execução deverá buscar reduzir a necessidade de manutenções corretivas prematuras, assegurando melhor aproveitamento dos recursos públicos.
- **Adequação ao interesse público**
 - A contratação deverá permitir o atendimento de demandas futuras e eventuais da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos.
 - A solução deverá contribuir para a organização urbana, valorização das áreas atendidas, melhoria da mobilidade e promoção da qualidade de vida da população.

2.4. Requisitos de sustentabilidade

A contratação deverá observar práticas sustentáveis, sempre que tecnicamente viáveis, economicamente adequadas e compatíveis com a natureza dos serviços de pavimentação asfáltica, visando à redução de impactos ambientais e ao uso racional dos recursos públicos.

Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos de sustentabilidade:

- **Gestão adequada de resíduos**



- A contratada deverá realizar a destinação adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando a legislação ambiental aplicável.
- Resíduos de construção, restos de materiais, embalagens e demais descartes deverão ser manejados de forma a evitar poluição, obstrução de vias, galerias pluviais ou áreas públicas.
- **Redução de poeira, lama e impactos locais**
 - A execução da pavimentação deverá contribuir para a redução da poeira em períodos secos e da lama em períodos chuvosos, melhorando as condições ambientais e sanitárias das áreas beneficiadas.
 - Durante os serviços, deverão ser adotadas medidas para minimizar incômodos à população, como controle de materiais soltos, organização do canteiro e limpeza das áreas de intervenção.
- **Uso racional de materiais e recursos**
 - A contratada deverá evitar desperdícios de materiais, combustíveis, água e demais recursos empregados na execução.
 - Sempre que possível e permitido tecnicamente, deverão ser adotadas práticas que favoreçam a eficiência na aplicação dos insumos.
- **Prevenção de danos ambientais**
 - A contratada deverá adotar medidas para evitar lançamento irregular de materiais, contaminação do solo, obstrução de drenagens e degradação de áreas adjacentes às vias.
 - As intervenções deverão respeitar as condições urbanísticas e ambientais locais, especialmente quando houver proximidade com áreas sensíveis, redes de drenagem ou equipamentos públicos.

Dessa forma, os requisitos estabelecidos buscam assegurar que a contratação atenda adequadamente à necessidade pública identificada, com execução técnica satisfatória, operacionalmente organizada, funcionalmente eficiente e ambientalmente responsável, garantindo que os serviços de pavimentação asfáltica contribuam para a melhoria da infraestrutura urbana do Município de Russas/CE e para a promoção do interesse público.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar alternativas capazes de atender à necessidade da Prefeitura Municipal de Russas/CE, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, quanto às futuras e eventuais contratações de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do município. A análise considera soluções disponíveis no mercado, sua adequação técnica, operacional e econômica, bem como a forma de contratação mais compatível com o interesse público, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa.

3.1. Outras possíveis soluções analisadas

Uma possível alternativa seria a execução direta dos serviços pela própria Administração Municipal, mediante utilização de equipe, equipamentos, máquinas,



insumos e estrutura operacional próprios. Essa solução poderia, em tese, conferir maior controle direto sobre a execução dos serviços. Contudo, apresenta desvantagens relevantes, especialmente diante da necessidade de disponibilidade permanente de maquinário especializado, equipe técnica qualificada, aquisição e armazenamento de insumos, controle tecnológico da pavimentação e capacidade operacional compatível com a demanda. Caso a Administração não disponha integralmente dessa estrutura, a execução direta pode gerar atrasos, aumento de custos indiretos e risco de comprometimento da qualidade dos serviços, razão pela qual não se mostra a alternativa mais adequada para o atendimento da demanda.

Outra solução possível seria a celebração de contratos individualizados para cada rua ou conjunto específico de vias a serem pavimentadas. Essa alternativa permitiria maior vinculação entre cada contratação e uma intervenção específica. Entretanto, considerando que o objeto envolve futuras e eventuais demandas, em diversas ruas do município, essa forma de contratação poderia resultar em repetição de procedimentos administrativos, maior tempo de resposta da Administração, fragmentação do planejamento e possível perda de eficiência operacional. Assim, não se mostra a solução mais vantajosa quando há necessidade de atendimento contínuo, conforme o surgimento das demandas e disponibilidade orçamentária.

Também poderia ser avaliada a contratação de solução global de urbanização, abrangendo, além da pavimentação, serviços complementares mais amplos, tais como drenagem, calçadas, sinalização, acessibilidade e demais intervenções urbanísticas. Embora essa alternativa possa ser adequada em projetos de requalificação urbana integral, ela pode ampliar excessivamente o escopo da contratação quando a necessidade principal identificada é a execução de pavimentação asfáltica. A adoção dessa solução poderia gerar maior complexidade técnica, administrativa e orçamentária, além de incluir serviços que não necessariamente correspondem à demanda imediata deste ETP.

3.2. Solução escolhida

A solução escolhida consiste na execução dos serviços por empresa especializada em pavimentação asfáltica, sob demanda, conforme projetos, planilhas e ordens de serviço.

Essa solução apresenta como principal vantagem a possibilidade de contratação de empresa com capacidade técnica, equipamentos, mão de obra especializada e experiência compatível com a execução de serviços de pavimentação asfáltica. Além disso, permite que a Administração acione os serviços conforme a efetiva necessidade, observando os projetos, memoriais, peças gráficas, planilhas orçamentárias, quantitativos e ordens de serviço correspondentes a cada intervenção.

A contratação sob demanda também favorece o planejamento administrativo, pois possibilita o atendimento de diversas ruas do município de forma organizada, de acordo com a prioridade definida pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, a disponibilidade orçamentária e as condições técnicas de cada local. Essa sistemática reduz a necessidade de múltiplos procedimentos para demandas semelhantes e contribui para maior celeridade no atendimento das necessidades públicas.

Como eventual desvantagem, a solução exige planejamento adequado da



Administração, especialmente quanto à definição dos quantitativos estimados, elaboração dos projetos e fiscalização da execução contratual. Também demanda acompanhamento técnico rigoroso, a fim de assegurar que os serviços sejam executados conforme os padrões exigidos, evitando falhas de qualidade, medições inadequadas ou execução em desconformidade com as peças técnicas.

Apesar dessas cautelas, a solução mostra-se adequada, pois permite compatibilizar a natureza futura e eventual da demanda com a necessidade de execução técnica especializada, garantindo maior eficiência, padronização, controle e capacidade de resposta da Administração Municipal.

A escolha da modalidade de licitação deve ser coerente com a natureza do objeto, com o grau de padronização dos serviços pretendidos e com a possibilidade de definição objetiva das especificações técnicas, critérios de medição, parâmetros de qualidade, composição de preços e condições de execução. Assim, quando os serviços puderem ser caracterizados de forma objetiva nos documentos da contratação, com padrões de desempenho e qualidade usualmente praticados no mercado, admite-se a adoção de procedimento competitivo que favoreça ampla disputa, transparência, celeridade e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3.3. Modalidade de licitação

Foram consideradas as modalidades licitatórias previstas na legislação aplicável, observando a natureza do objeto e a forma pretendida de execução.

A concorrência poderia ser adotada caso o objeto fosse caracterizado como obra ou serviço especial de engenharia, com maior complexidade técnica, exigindo avaliação diferenciada de metodologia, técnica ou condições específicas de execução. Entretanto, considerando que a solução pretendida será estruturada com especificações objetivas, planilhas, projetos, critérios de medição e padrões usuais de mercado, a concorrência não se apresenta, em princípio, como a alternativa mais eficiente, desde que o objeto seja corretamente enquadrado como serviço comum de engenharia.

O credenciamento também não se mostra adequado ao caso, pois essa forma é aplicável a hipóteses específicas em que a Administração pretende credenciar todos os interessados que atendam às condições previamente estabelecidas, sem competição direta entre propostas nos moldes tradicionais. Para a contratação de serviços de pavimentação asfáltica com disputa de preços e seleção da proposta mais vantajosa, o credenciamento não se revela a solução mais compatível.

A contratação direta não se aplica, pois a demanda apresentada não indica, neste momento, hipótese de dispensa ou inexigibilidade de licitação. Assim, em atenção ao dever de licitar e ao princípio da seleção da proposta mais vantajosa, a contratação deverá ocorrer mediante procedimento licitatório.

Diante disso, a modalidade escolhida é o Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, desde que o objeto seja formalmente caracterizado como serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no edital, termo de referência, projetos, planilhas e demais documentos técnicos. Essa escolha se justifica pela possibilidade de ampla



competitividade, maior transparência, celeridade processual, disputa de preços e adequação à natureza futura e eventual da contratação.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se compatível com a demanda, pois os serviços serão executados de forma futura e eventual, conforme necessidade da Administração, projetos específicos, disponibilidade orçamentária e emissão das respectivas ordens de serviço. Essa sistemática permite maior flexibilidade administrativa, sem obrigar a contratação integral dos quantitativos estimados, preservando o planejamento e a economicidade.

Ressalta-se, contudo, que o enquadramento do objeto como serviço comum de engenharia e a escolha do pregão eletrônico devem ser validados pela área técnica competente e pelo setor jurídico, especialmente para assegurar compatibilidade com a Lei nº 14.133/2021 e com a natureza efetiva dos serviços a serem executados.

Conclui-se, portanto, que a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública é a contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação asfáltica sob demanda, mediante Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços, por se tratar de alternativa que favorece eficiência, competitividade, planejamento, economicidade e atendimento tempestivo das demandas futuras e eventuais do Município de Russas/CE.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do Município de Russas/CE, de forma futura e eventual, conforme as demandas da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, mediante emissão de ordens de serviço e observância dos projetos, memoriais, planilhas, peças gráficas, cronogramas e demais documentos técnicos aplicáveis.

A contratação deverá abranger todos os serviços, materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, mobilização, desmobilização, encargos, controle tecnológico, sinalização provisória, medidas de segurança e demais providências necessárias à adequada execução da pavimentação asfáltica, conforme as especificações definidas pela Administração. A execução deverá ocorrer de acordo com as características de cada via, respeitando as larguras, extensões, seções, perfis longitudinais, plantas com estaqueamento, memórias de quantitativos e demais elementos técnicos produzidos para cada intervenção.

A solução deverá ser executada sob demanda, considerando que as necessidades de pavimentação poderão surgir de forma gradual, conforme o planejamento da Administração, a disponibilidade orçamentária, a priorização técnica das vias e a conveniência administrativa. Dessa forma, a contratação não implicará obrigação de execução integral dos quantitativos estimados, mas possibilitará à Administração acionar os serviços conforme a real necessidade pública, mediante instrumentos formais próprios.

A pavimentação asfáltica deverá proporcionar melhoria das condições de



trafegabilidade, segurança viária, mobilidade urbana, conforto dos usuários e organização do espaço urbano. Também deverá contribuir para a redução de poeira em períodos secos, da lama em períodos chuvosos, do desgaste de veículos e dos transtornos enfrentados por moradores, pedestres e condutores nas vias contempladas.

A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, incluindo disponibilidade de profissionais qualificados, equipamentos adequados, insumos de qualidade e condições logísticas suficientes para executar os serviços dentro dos prazos e padrões estabelecidos. Deverá, ainda, observar as normas técnicas aplicáveis, as boas práticas de engenharia, as exigências de segurança do trabalho, as determinações da fiscalização e as condições previstas no edital, termo de referência e demais documentos da contratação.

A fiscalização da execução ficará a cargo da Administração, por meio de agentes designados, competindo-lhe acompanhar a execução dos serviços, verificar a conformidade com os projetos e especificações, analisar medições, solicitar correções, registrar ocorrências e adotar as providências necessárias à adequada gestão contratual. Os pagamentos deverão ocorrer conforme a efetiva execução dos serviços, devidamente medidos, atestados e aprovados pela fiscalização competente.

A solução como um todo, portanto, compreende a disponibilização de uma estrutura contratual apta a atender, com eficiência e planejamento, às demandas futuras e eventuais de pavimentação asfáltica do Município de Russas/CE, garantindo maior capacidade de resposta da Administração, melhor aplicação dos recursos públicos e atendimento ao interesse coletivo.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. |
|------|---|------------|----------------|
| 1 | SERVIÇO DE TERRAPLANAGEM | 44.800,000 | Metro Quadrado |
| 2 | SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ | 44.800,000 | Metro Quadrado |
| 3 | SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM TSD | 39.000,000 | Metro Quadrado |
| 4 | SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL | 45,000 | Metro Quadrado |
| 5 | SERVIÇO DE MEIO FIO | 13.000,000 | Metro |
| 6 | SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL | 5.670,000 | Metro |
| 7 | SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE MEIO FIO EXISTENTE | 661,500 | Metro Cúbico |
| 8 | SERVIÇO DE SARJETA | 13.000,000 | Metro |

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|---|------------|----------------|---------------|----------------|
| 1 | SERVIÇO DE TERRAPLANAGEM | 44.800,000 | Metro Quadrado | 76,86 | 3.443.328,00 |
| 2 | SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ | 44.800,000 | Metro Quadrado | 140,59 | 6.298.432,00 |
| 3 | SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM TSD | 39.000,000 | Metro Quadrado | 40,56 | 1.581.840,00 |
| 4 | SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL | 45,000 | Metro Quadrado | 1.047,53 | 47.138,85 |
| 5 | SERVIÇO DE MEIO FIO | 13.000,000 | Metro | 83,89 | 1.090.570,00 |
| 6 | SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL | 5.670,000 | Metro | 179,88 | 1.019.919,60 |
| 7 | SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE MEIO FIO EXISTENTE | 661,500 | Metro Cúbico | 248,51 | 164.389,36 |
| 8 | SERVIÇO DE SARJETA | 13.000,000 | Metro | 94,75 | 1.231.750,00 |

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a montante de R\$ 14.877.367,81 (catorze milhões, oitocentos e setenta e sete mil, trezentos e sessenta e sete reais e oitenta e um centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução não será parcelada, sendo estruturada em lote único, composto por 8 itens: serviço de terraplanagem, serviço de pavimentação em CBUQ, serviço de pavimentação em TSD, serviço de sinalização viária vertical, serviço de meio-fio, serviço de sinalização viária horizontal, serviço de demolição e retirada de meio-fio existente e serviço de sarjeta, com valor estimado de R\$ 14.877.367,81.

Embora a Lei nº 14.133/2021 oriente que a Administração avalie o parcelamento do objeto sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, no presente caso a adoção de lote único mostra-se mais adequada à natureza da contratação, tendo em vista a integração técnica, operacional e funcional entre os serviços que compõem a solução.

Os serviços de terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical e horizontal, execução de meio-fio, demolição e retirada de meio-fio existente e execução de sarjetas possuem relação direta de complementaridade. A adequada execução da pavimentação depende da prévia preparação da via, da conformação da plataforma, da compatibilização com os dispositivos de drenagem superficial, da definição dos limites físicos da via e da implantação da sinalização necessária à segurança dos usuários.

A separação desses serviços em contratações autônomas poderia gerar riscos de descontinuidade, falhas de compatibilização entre etapas, atrasos, conflitos de responsabilidade técnica, divergência de cronogramas e dificuldades na fiscalização da qualidade final dos serviços. Por essa razão, a concentração dos itens em lote único favorece a coordenação da execução e a responsabilização integral da futura



contratada pela entrega da solução em condições adequadas de uso.

A manutenção do objeto em lote único também favorece a racionalização da mobilização de máquinas, equipamentos, materiais e equipes técnicas, evitando retrabalho e reduzindo riscos de paralisações entre etapas interdependentes da mesma intervenção viária. Além disso, permite que a Administração acompanhe a execução de forma integrada, desde a preparação da via até a conclusão dos serviços de pavimentação, drenagem superficial, meio-fio e sinalização.

Ressalta-se que a divisão interna do lote em 8 itens possui finalidade de organização técnica, orçamentária e de medição, permitindo identificar separadamente os serviços de terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical, meio-fio, sinalização viária horizontal, demolição e retirada de meio-fio existente e sarjeta. Contudo, essa divisão não representa parcelamento da solução para fins de contratação independente, pois os itens compõem uma solução única e integrada voltada à melhoria da infraestrutura viária do Município de Russas/CE.

Dessa forma, justifica-se a não divisão da solução em parcelas autônomas com adoção de lote único composto por 8 itens por se tratar de alternativa tecnicamente mais adequada, operacionalmente mais eficiente e compatível com o interesse público, preservando a unidade da solução, a qualidade da execução, a economicidade, a segurança viária e a efetividade da contratação.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional da Prefeitura Municipal de Russas/CE, especialmente ao Plano de Contratações Anual — PCA do exercício de 2026, da entidade, conforme informação de ID 07535446000160-0-000014/2026, com data de publicação informada em 12/09/2025.

O alinhamento com o planejamento anual evidencia que a demanda foi previamente considerada pela Administração, em observância aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e governança das contratações públicas. A previsão da contratação no PCA contribui para a adequada organização das necessidades administrativas, permitindo melhor programação orçamentária, definição de prioridades, estimativa de quantitativos e estruturação do procedimento licitatório.

A contratação pretendida possui relação direta com as atribuições da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, uma vez que objetiva viabilizar futuras e eventuais contratações de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do Município de Russas/CE, abrangendo serviços de terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical e horizontal, meio-fio, demolição e retirada de meio-fio existente e sarjeta.

Trata-se de medida compatível com o planejamento municipal voltado à melhoria da infraestrutura urbana, mobilidade, segurança viária, drenagem superficial, organização do espaço público e qualidade de vida da população.

Além disso, a adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se coerente com o



planejamento da Administração, considerando a natureza futura e eventual da demanda, permitindo que os serviços sejam executados conforme a necessidade pública, a disponibilidade orçamentária, a priorização técnica das vias e a emissão das respectivas ordens de serviço.

Dessa forma, registra-se que a contratação está alinhada ao Plano de Contratações Anual do ano de 2026 da Prefeitura Municipal de Russas/CE, contribuindo para a execução planejada das ações de infraestrutura urbana e para o atendimento eficiente das demandas da população.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de 2026, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07535446000160-0-000014/2026

Data de publicação no PNCP: 12/09/2025

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se assegurar à Prefeitura Municipal de Russas/CE, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, condições adequadas para executar, de forma futura e eventual, serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do município, conforme as demandas identificadas, os projetos técnicos, as planilhas orçamentárias e as ordens de serviço emitidas pela Administração.

Espera-se que a contratação proporcione melhoria significativa na infraestrutura urbana das áreas contempladas, promovendo melhores condições de trafegabilidade, mobilidade, acessibilidade e segurança para pedestres, ciclistas, condutores, transporte público, serviços essenciais e demais usuários das vias públicas.

A execução integrada dos serviços de terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical e horizontal, meio-fio, demolição e retirada de meio-fio existente e sarjeta deverá contribuir para a entrega de vias mais seguras, funcionais e organizadas, com melhor definição dos espaços de circulação, melhor escoamento superficial das águas pluviais e maior durabilidade da solução executada.

A contratação também deverá reduzir transtornos recorrentes em vias não pavimentadas ou em condições inadequadas, especialmente quanto à formação de poeira em períodos secos, lama em períodos chuvosos, buracos, irregularidades no leito viário, desgaste de veículos, dificuldade de deslocamento da população e riscos à segurança viária.

Pretende-se, ainda, obter maior eficiência na atuação administrativa, uma vez que a contratação sob demanda permitirá atendimento mais célere e organizado das necessidades futuras e eventuais, evitando a repetição de procedimentos licitatórios para demandas semelhantes e possibilitando melhor planejamento da execução conforme prioridades técnicas, disponibilidade orçamentária e interesse público.

Também são resultados esperados a valorização das áreas beneficiadas, a melhoria das condições ambientais e sanitárias locais, o fortalecimento da mobilidade urbana, o



incentivo ao desenvolvimento econômico e social, bem como a ampliação da qualidade de vida da população diretamente atendida pelas intervenções.

Do ponto de vista da gestão contratual, busca-se garantir a execução dos serviços com qualidade técnica, controle adequado de materiais e quantitativos, observância às especificações dos projetos, cumprimento dos prazos estabelecidos, segurança durante as intervenções, correta sinalização das áreas em obra e responsabilidade integral da contratada pela solução executada.

Dessa forma, a contratação pretende produzir resultados concretos para a Administração e para a coletividade, mediante a melhoria da infraestrutura viária do Município de Russas/CE, a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento eficiente das demandas da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para assegurar uma contratação eficiente, eficaz e segura, voltada às futuras e eventuais contratações de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do Município de Russas/CE, de interesse da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, deverão ser adotadas providências prévias à formalização da contratação. Tais medidas visam garantir a regularidade do procedimento licitatório, a transparência do processo, a adequada instrução dos autos e a correta execução dos serviços de engenharia, em conformidade com o interesse público, com as diretrizes estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e com os documentos técnicos que instruirão a contratação.

Dentre as providências a serem adotadas, destacam-se:

Publicação e ampla divulgação do edital

O procedimento licitatório deverá ser amplamente divulgado nos meios oficiais, especialmente no Portal Nacional de Contratações Públicas — PNCP e nos demais canais institucionais pertinentes, de modo a assegurar ampla competitividade e possibilitar a participação de empresas devidamente qualificadas, com capacidade técnica, operacional e econômico-financeira compatível com a execução dos serviços de terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical, meio-fio, sinalização viária horizontal, demolição e retirada de meio-fio existente e sarjeta.

A divulgação adequada do edital contribuirá para ampliar o número de potenciais interessados, favorecer a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e assegurar transparência ao procedimento, em observância aos princípios aplicáveis às contratações públicas.

Análise das propostas e verificação da habilitação jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira

A equipe responsável pelo certame deverá proceder à análise criteriosa das propostas



apresentadas, verificando sua conformidade com os requisitos técnicos, funcionais, operacionais e de sustentabilidade definidos para a contratação dos serviços de pavimentação asfáltica e demais serviços complementares que integram o lote único.

Deverá ser avaliada a regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira das licitantes, bem como a comprovação de capacidade técnica compatível com a execução de serviços de engenharia de natureza semelhante ao objeto da contratação, observados os limites legais e as exigências previstas no edital.

Também deverá ser verificada a compatibilidade entre a proposta apresentada, as planilhas orçamentárias, composições de custos, cronogramas, encargos incidentes, custos de mobilização, materiais previstos, equipamentos necessários e condições efetivas de execução dos serviços, de modo a reduzir riscos de inexecução, atrasos, falhas de execução ou prejuízos à Administração.

Levantamento prévio das condições de execução dos serviços e das vias contempladas

Deverá ser realizado levantamento prévio das condições físicas, urbanas, ambientais, operacionais e logísticas das vias que poderão receber os serviços, considerando acessos, circulação de veículos e pedestres, interferências existentes, condições de drenagem, redes públicas, áreas de apoio, necessidade de sinalização provisória, organização do tráfego e segurança do entorno.

Essa providência é essencial para assegurar o adequado planejamento da execução, reduzir riscos de paralisações, evitar impactos indevidos à população e preservar as condições de segurança durante a realização dos serviços. Também deverá ser observada a necessidade de compatibilização entre as intervenções previstas, considerando os serviços de terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical, meio-fio, sinalização viária horizontal, demolição e retirada de meio-fio existente e sarjeta, que compõem o lote único da solução.

As vias deverão ser analisadas com base nas peças gráficas, plantas com estaqueamento, perfis longitudinais, seções, larguras, extensões e memórias de quantitativos, de modo que cada ordem de serviço seja emitida com clareza técnica suficiente para orientar a execução, a medição e a fiscalização.

Planejamento da gestão e fiscalização do contrato

Deverá ser promovida a designação formal dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato ou dos instrumentos decorrentes da ata de registro de preços, assegurando que possuam conhecimento técnico compatível com a natureza do objeto, especialmente por se tratar de serviços de engenharia relacionados à infraestrutura viária urbana.

Recomenda-se a realização de alinhamento prévio quanto às rotinas de acompanhamento dos serviços, medições, controle de qualidade, verificação da conformidade da execução, análise dos materiais empregados, controle dos quantitativos, acompanhamento de cronogramas, registro de ocorrências, gestão de riscos e comunicação formal com a contratada.



A fiscalização deverá acompanhar a execução de forma contínua, verificando se os serviços estão sendo realizados conforme projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, normas aplicáveis, ordens de serviço e condições contratuais, de modo a assegurar a entrega das vias em condições adequadas de uso, segurança, funcionalidade, durabilidade, drenagem superficial e trafegabilidade.

Verificação de licenças, autorizações e documentos técnicos necessários

Antes da celebração do contrato ou do início da execução dos serviços, conforme o caso, deverão ser verificadas as licenças, autorizações, aprovações e documentos técnicos necessários à realização das intervenções nas vias públicas contempladas.

Deverão ser observadas eventuais exigências relacionadas a autorizações ambientais, urbanísticas, de trânsito, acessibilidade, segurança, uso e ocupação do solo, intervenção em área pública, interferência em redes existentes, drenagem urbana e demais manifestações técnicas pertinentes.

Organização orçamentária e financeira

A Administração deverá confirmar, no momento oportuno, a existência de previsão orçamentária e disponibilidade financeira compatível com a execução dos serviços decorrentes da ata de registro de preços, cujo valor estimado é de R\$ 14.877.367,81, observando os quantitativos demandados, as ordens de serviço, as etapas de medição e os compromissos assumidos no planejamento da contratação.

Essa providência é necessária para assegurar a continuidade da execução, evitar paralisações por insuficiência de recursos e garantir que cada contratação decorrente esteja compatível com o planejamento administrativo, orçamentário e financeiro da Prefeitura Municipal de Russas/CE.

A adoção dessas providências contribuirá de forma decisiva para o êxito da contratação, fortalecendo a observância dos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, transparência, economicidade e interesse público, bem como assegurando a execução dos serviços de pavimentação asfáltica e serviços complementares com segurança jurídica, técnica e operacional, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada para a presente contratação, considerando que o objeto envolve futuras e eventuais contratações de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do Município de Russas/CE, de interesse da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, com valor estimado de R\$ 14.877.367,81.

A natureza da demanda evidencia que os serviços não serão necessariamente executados de forma imediata, integral ou simultânea, mas conforme a necessidade da Administração, a disponibilidade orçamentária, a priorização técnica das vias, a



existência de projetos específicos e a emissão das respectivas ordens de serviço. Assim, o Sistema de Registro de Preços permite maior flexibilidade administrativa, sem impor à Administração a obrigação de contratar a totalidade dos quantitativos estimados.

No presente caso, a solução será estruturada em lote único, composto pelos itens de serviço de terraplanagem, serviço de pavimentação em CBUQ, serviço de pavimentação em TSD, serviço de sinalização viária vertical, serviço de meio-fio, serviço de sinalização viária horizontal, serviço de demolição e retirada de meio-fio existente e serviço de sarjeta, os quais poderão ser demandados conforme as necessidades concretas de intervenção nas vias públicas municipais.

Essa sistemática favorece o planejamento da execução e permite que a Administração atenda diferentes ruas do município de forma organizada, conforme critérios técnicos e administrativos previamente definidos. Além disso, contribui para a adequada integração dos serviços que compõem a solução, desde a preparação da via até a pavimentação, execução de meio-fio, sarjeta e sinalização viária.

A utilização do registro de preços também contribui para a eficiência administrativa, pois evita a repetição de procedimentos licitatórios para demandas semelhantes, reduzindo tempo processual, custos administrativos e riscos de descontinuidade no atendimento das necessidades públicas. Além disso, possibilita maior celeridade na contratação dos serviços quando identificada a demanda, desde que observadas as condições registradas, a disponibilidade orçamentária e a regularidade dos instrumentos decorrentes.

Outro aspecto relevante é que a contratação envolve serviços cuja demanda pode variar em razão de fatores técnicos, orçamentários, climáticos, operacionais e de planejamento urbano. Desse modo, a estimativa de quantitativos deve servir como parâmetro de planejamento, sem representar obrigação de execução integral, cabendo à Administração acionar os serviços somente quando houver necessidade efetiva e condições adequadas para sua realização.

A adoção do Sistema de Registro de Preços também favorece a obtenção de condições mais vantajosas para a Administração, uma vez que permite a realização de procedimento competitivo para definição prévia dos preços registrados, possibilitando futuras contratações dentro dos limites estabelecidos e conforme a conveniência administrativa.

Ressalta-se que cada contratação decorrente da ata deverá observar a respectiva disponibilidade orçamentária, a emissão de ordem de serviço, a definição da via a ser contemplada, os projetos e documentos técnicos aplicáveis, bem como o acompanhamento pela fiscalização designada. Dessa forma, preserva-se o controle da execução, a compatibilidade com o planejamento municipal e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Assim, justifica-se a adoção do Sistema de Registro de Preços, por se tratar de solução compatível com a natureza futura e eventual da demanda, com a necessidade de atendimento gradual das vias públicas do Município de Russas/CE e com os princípios da eficiência, planejamento, economicidade, transparência e interesse público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Recomenda-se validação pelo setor jurídico quanto ao enquadramento final e às condições específicas da contratação.



13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

Não será admitida, no presente procedimento licitatório, a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio, nos termos do art. 15, caput, da Lei nº 14.133/2021, o qual permite a participação consorciada salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório. A fase preparatória também deve conter motivação circunstanciada das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio, conforme art. 18, inciso IX, da mesma Lei. Conforme orientação do TCU, o silêncio do edital quanto à participação de consórcios equivale à sua autorização, razão pela qual eventual vedação deve estar expressamente prevista no instrumento convocatório e devidamente motivada no processo administrativo.

A vedação ora proposta decorre da análise concreta do objeto, que consiste em futuras e eventuais contratações de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do Município de Russas/CE, de interesse da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços, com valor estimado de R\$ 14.877.367,81.

Embora se trate de contratação de serviço de engenharia de relevante interesse público, não se identifica, para fins de seleção da futura contratada, necessidade técnica excepcional que exija a reunião de empresas em consórcio para conjugação de capacidades empresariais autônomas, incomuns ou altamente especializadas. Os serviços previstos — terraplanagem, pavimentação em CBUQ, pavimentação em TSD, sinalização viária vertical, meio-fio, sinalização viária horizontal, demolição e retirada de meio-fio existente e sarjeta — são usuais no mercado de infraestrutura urbana e podem ser objetivamente definidos por meio de projetos, planilhas, memoriais, composições de custos, critérios de medição e ordens de serviço.

A Lei nº 14.133/2021 não estabelece valor mínimo obrigatório para admissão de consórcio, tampouco impõe a participação consorciada apenas em razão do valor da contratação. Quando admitido consórcio, a Lei prevê que o edital deverá estabelecer acréscimo de 10% a 30% sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira, salvo justificativa, não se aplicando tal acréscimo aos consórcios compostos integralmente por microempresas e empresas de pequeno porte.

Também se registra que o valor estimado da presente contratação não se enquadra como contratação de grande vulto. Para o exercício de 2026, o valor atualizado previsto para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, nos termos do art. 6º, inciso XXII, da Lei nº 14.133/2021, é de R\$ 261.968.421,04. Assim, a contratação estimada em R\$ 14.877.367,81 corresponde a aproximadamente 5,68% do valor atualizado de referência para grande vulto, o que reforça a inexistência de obrigação legal ou necessidade presumida de admissão de consórcio.

A contratação será estruturada em lote único, composto por 8 itens, em razão da natureza integrada da solução. A qualidade final da pavimentação depende da correta preparação da via, da execução adequada das camadas do pavimento, da implantação de meio-fio e sarjeta, da eventual demolição e retirada de meio-fio existente, bem como da sinalização viária vertical e horizontal necessária à segurança dos usuários.



A admissão de consórcio poderia ampliar a complexidade da gestão contratual, gerar dificuldades de coordenação entre empresas consorciadas, aumentar riscos de conflitos internos e dificultar a responsabilização direta por eventuais falhas de execução, atrasos ou desconformidades técnicas. Em contratações dessa natureza, a responsabilização unitária da empresa contratada favorece a fiscalização, o controle das medições, a gestão dos prazos, a correção de falhas e a preservação da qualidade final dos serviços.

A orientação prática observada em documentos públicos semelhantes indica que a vedação pode ser adotada quando motivada por razões técnicas e de gestão. Em pesquisa complementar, foram localizados editais de municípios cearenses com objetos relacionados à pavimentação, recuperação viária, infraestrutura urbana e serviços assemelhados que adotaram vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, inclusive com fundamento na ausência de prejuízo à competitividade e na inexistência de alta complexidade ou relevante vulto que justificasse a formação consorciada. Em Farias Brito/CE, por exemplo, edital relacionado a serviços de elaboração de calçamento e pavimentação asfáltica registrou expressamente a vedação à participação sob forma de consórcio; em Camocim/CE, foram localizados editais recentes de pavimentação e requalificação viária; e, em Porteiras/CE, foram identificados editais de construção, recuperação e recomposição de pavimentação asfáltica, em paralelepípedo e pedra tosca.

Tais referências não vinculam a decisão administrativa da Prefeitura Municipal de Russas/CE, mas demonstram prática administrativa observada em contratações municipais semelhantes no Estado do Ceará, nas quais a vedação ao consórcio pode ser adotada com fundamento na usualidade do objeto, na existência de mercado fornecedor apto, na desnecessidade de conjugação excepcional de expertises, na simplificação da fiscalização e na responsabilização direta de uma única contratada.

No presente caso, entende-se que há mercado fornecedor apto a executar individualmente o objeto, composto por empresas especializadas em serviços de pavimentação asfáltica, terraplanagem, drenagem superficial, meio-fio e sinalização viária, com capacidade técnica, operacional, econômico-financeira e estrutura administrativa compatíveis com a solução pretendida. A admissão de consórcio, em vez de necessariamente ampliar a competitividade, poderia reduzir o número de competidores efetivos, caso empresas potencialmente aptas a concorrer individualmente optassem por se agrupar, diminuindo a disputa entre propostas.

A vedação não impede a ampla competitividade, pois o certame será realizado em ambiente eletrônico, com publicidade nos meios oficiais, permitindo a participação de empresas do ramo que comprovem atendimento às exigências editalícias. A medida busca preservar a eficiência, a economicidade, a segurança jurídica, a adequada fiscalização e a responsabilização objetiva da futura contratada, em consonância com os princípios aplicáveis às contratações públicas e com a Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, justifica-se a vedação da participação de empresas reunidas em consórcio, por se tratar de contratação de serviços de engenharia executável por empresa individual especializada, sem demonstração de necessidade técnica excepcional que imponha a formação consorciada, e cujo valor estimado não se enquadra como contratação de grande vulto. A medida é compatível com o art. 15, caput, e com o art. 18, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, desde que a justificativa conste expressamente nos autos do processo e no instrumento convocatório. Recomenda-se



validação pelo setor jurídico quanto à redação final e ao enquadramento adotado.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para fins de elaboração desta seção, foi realizada pesquisa em fontes públicas oficiais e de acesso aberto. A consulta buscou identificar contratações, contratos, aditivos, licitações ou ações institucionais relacionadas a pavimentação asfáltica, pavimentação em pedra tosca, pavimentação em paralelepípedo, drenagem urbana, manutenção de vias, sinalização viária, mobilidade urbana e demais intervenções que pudessem ter relação técnica, operacional ou territorial com o objeto deste ETP.

A pesquisa identificou contratações correlatas no âmbito da Prefeitura Municipal de Russas/CE, especialmente vinculadas à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos — SEINFRA, relacionadas a serviços de pavimentação asfáltica, pavimentação em pedra poliédrica, manutenção de estradas vicinais, drenagem urbana e intervenções viárias. Contudo, não foram identificadas contratações interdependentes que condicionem, impeçam ou inviabilizem a presente contratação.

Entre os registros localizados, consta procedimento referente à contratação de empresa de engenharia especializada para execução dos serviços de manutenção de estradas vicinais e de pavimentação asfáltica na Comunidade da Ingá, no Município de Russas/CE, com valor estimado de R\$ 2.127.008,42, aberto em 08/05/2026. Embora seja objeto correlato por envolver pavimentação asfáltica e manutenção viária, trata-se de contratação com escopo territorial específico, não havendo indicação de que interfira diretamente no objeto deste ETP, que se destina a futuras e eventuais contratações de pavimentação asfáltica em diversas ruas do município.

Também foi identificado procedimento referente à contratação de empresa de engenharia para prestação de serviço de pavimentação asfáltica na Rua Felipe Santiago, Alto do Velame, no Município de Russas/CE, sob responsabilidade da SEINFRA, com valor estimado de R\$ 2.069.979,37, publicado em 03/03/2026. A contratação é correlata por tratar de pavimentação asfáltica, mas possui delimitação específica de via, não configurando interdependência com a presente contratação, desde que a Administração observe a não sobreposição de trechos nas futuras ordens de serviço.

Foi localizado, ainda, registro de licitação para execução dos serviços de pavimentação asfáltica no Município de Russas/CE, PT 1090504-41, com valor estimado de R\$ 4.957.508,54, abertura prevista em 08/05/2026. Esse procedimento também guarda correlação temática com o objeto deste ETP, por envolver pavimentação asfáltica, mas não foi identificado elemento que demonstre dependência técnica, jurídica ou operacional entre as contratações.

Além disso, consta registro de contrato relativo à execução de serviços de drenagem de águas pluviais da Rua Agostinho Carlos Santiago, Francisco Raimundo de Oliveira e Travessa Boanerges Cavalcante, com a empresa V Nogueira da Cruz Ltda.-ME, valor contratado de R\$ 969.297,27, publicação em 09/01/2026 e vigência até 09/07/2026. Embora a drenagem urbana possa guardar relação correlata com obras de pavimentação, especialmente sob o aspecto de planejamento urbano e preservação



da durabilidade do pavimento, não se trata de contratação interdependente em relação ao presente ETP, pois possui escopo próprio, vias determinadas e execução autônoma.

Também foi localizado registro anterior relacionado à execução de pavimentação asfáltica de via de acesso da localidade de Flores à Timbaúba, no Município de Russas/CE, de interesse da SEINFRA, com indicação de termo aditivo em 2026. O objeto é correlato por envolver solução de pavimentação asfáltica, mas, por se tratar de intervenção específica em localidade determinada, não configura interdependência com a contratação ora planejada.

Dessa forma, as contratações encontradas possuem natureza correlata, por tratarem de infraestrutura viária, pavimentação, drenagem ou manutenção de vias públicas, mas não interferem diretamente no objeto deste ETP, nem retiram a necessidade, a conveniência ou a viabilidade da presente contratação. Ao contrário, os registros identificados demonstram que a Administração Municipal mantém ações contínuas voltadas à melhoria da infraestrutura urbana e rural, sendo a presente contratação compatível com esse contexto de planejamento.

Registra-se, portanto, que não há contratações interdependentes identificadas que condicionem a execução do objeto deste ETP à conclusão prévia de outro contrato, nem foram localizados elementos que indiquem conflito obrigatório de escopo, dependência técnica essencial ou impedimento à continuidade do presente planejamento.

Assim, conclui-se que, embora tenham sido identificadas contratações correlatas, elas não interferem no objeto deste ETP, não configuram contratações interdependentes e não impedem o prosseguimento da presente contratação, desde que observadas as medidas ordinárias de controle, planejamento e compatibilização administrativa antes da execução de cada demanda.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução dos serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do Município de Russas/CE poderá gerar impactos ambientais temporários e localizados, especialmente durante as etapas de terraplanagem, preparação da base, aplicação de pavimentação em CBUQ, execução de pavimentação em TSD, implantação de meio-fio, execução de sarjetas, demolição e retirada de meio-fio existente, sinalização viária vertical e horizontal, transporte de materiais e movimentação de máquinas.

Tais impactos, embora inerentes à natureza do objeto, devem ser previamente considerados pela Administração e pela futura contratada, com adoção de medidas mitigadoras adequadas, em observância ao interesse público, às boas práticas de engenharia, à legislação ambiental aplicável e aos princípios da prevenção, sustentabilidade e eficiência.

Durante a execução dos serviços, poderão ocorrer impactos relacionados à geração de poeira, ruídos, vibrações, resíduos de construção, restos de materiais asfálticos,



movimentação de solo, remoção de meio-fio existente, geração de entulho, alteração temporária do tráfego, risco de obstrução de dispositivos de drenagem, emissão de gases por máquinas e veículos, bem como eventuais transtornos à circulação de pedestres, moradores, comerciantes e usuários das vias públicas.

Para mitigação desses impactos, deverão ser adotadas medidas de controle ambiental e operacional, tais como:

- **Controle de poeira e material particulado**
 - Realizar, quando necessário, umidificação das áreas de intervenção e dos trechos sujeitos à dispersão de poeira.
 - Evitar o acúmulo desnecessário de materiais soltos nas vias públicas.
 - Promover limpeza periódica das áreas afetadas pelos serviços.
- **Gestão adequada de resíduos**
 - Recolher, acondicionar e destinar adequadamente os resíduos gerados durante a execução, incluindo restos de materiais, embalagens, entulhos, solo excedente, resíduos provenientes da demolição e retirada de meio-fio existente e resíduos decorrentes das atividades de pavimentação.
 - Impedir o descarte irregular de resíduos em vias públicas, terrenos baldios, áreas de drenagem, cursos d'água ou locais não autorizados.
 - Manter a área de execução organizada, reduzindo riscos de poluição visual, obstrução de vias e comprometimento da segurança.
- **Proteção da drenagem urbana e escoamento superficial**
 - Adotar providências para evitar o carreamento de materiais para bocas de lobo, sarjetas, galerias, canais ou demais dispositivos de drenagem.
 - Executar sarjetas e demais elementos de drenagem superficial conforme os projetos e especificações técnicas.
 - Realizar a limpeza dos sistemas de escoamento eventualmente afetados pela execução dos serviços.
 - Compatibilizar a pavimentação com as condições de drenagem existentes, evitando acúmulo de águas pluviais e danos futuros ao pavimento.
- **Redução de ruídos, vibrações e incômodos à população**
 - Utilizar equipamentos em condições adequadas de operação e manutenção.
 - Planejar os horários de execução de modo a minimizar transtornos à população, especialmente em áreas residenciais, comerciais, escolares ou próximas a equipamentos públicos.
 - Comunicar previamente, quando possível, as intervenções que possam alterar a rotina local.
- **Controle da emissão de poluentes**
 - Exigir que máquinas, veículos e equipamentos utilizados estejam em condições regulares de funcionamento, evitando emissão excessiva de fumaça, vazamento de óleo, combustíveis ou outros contaminantes.
 - Adotar medidas imediatas de contenção e limpeza em caso de derramamento acidental de materiais, combustíveis ou produtos utilizados na execução dos serviços.
- **Segurança e organização das áreas de intervenção**
 - Implantar sinalização provisória adequada durante a execução dos serviços, com isolamento das áreas de risco e orientação aos usuários da via.
 - Organizar desvios, quando necessário, de forma a preservar a segurança de pedestres, condutores, moradores e trabalhadores.
 - Manter o canteiro e as frentes de serviço em condições adequadas de



limpeza, segurança e acessibilidade temporária.

- **Uso racional de materiais e recursos**
 - Evitar desperdícios de insumos, agregados, massa asfáltica, materiais de meio-fio, materiais de sinalização, combustíveis, água e demais recursos empregados.
 - Realizar medições e controles adequados, de modo a assegurar a aplicação dos materiais estritamente necessários à execução dos serviços.
 - Priorizar práticas que promovam eficiência operacional e redução de perdas durante a execução.

Como impacto ambiental positivo, a pavimentação asfáltica e os serviços complementares tendem a contribuir para a redução da poeira em períodos secos, da lama em períodos chuvosos, da erosão superficial em vias sem tratamento adequado e dos transtornos ambientais e sanitários decorrentes da precariedade da infraestrutura viária. A implantação de meio-fio, sarjetas e sinalização também contribui para melhor organização da via, segurança dos usuários e adequado escoamento superficial das águas pluviais.

Dessa forma, os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados administráveis e mitigáveis, desde que a futura contratada observe as exigências ambientais, técnicas e operacionais previstas nos documentos da contratação, bem como as orientações da fiscalização.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é viável, razoável e adequada ao atendimento do interesse público, tendo em vista a necessidade da Prefeitura Municipal de Russas/CE, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, de dispor de solução contratual para futuras e eventuais contratações de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do município.

A demanda apresentada encontra justificativa na necessidade de melhoria da infraestrutura urbana, da mobilidade, da trafegabilidade, da drenagem superficial e da segurança viária, bem como na redução de transtornos decorrentes de vias sem pavimentação adequada, tais como poeira, lama, irregularidades no leito viário, dificuldades de deslocamento e prejuízos à qualidade de vida da população.

A solução escolhida, consistente na execução dos serviços por empresa especializada em pavimentação asfáltica, sob demanda, conforme projetos, planilhas e ordens de serviço, mostra-se compatível com a natureza futura e eventual da demanda, permitindo que a Administração atenda às necessidades conforme a priorização técnica das vias, a disponibilidade orçamentária e o planejamento da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos.

A adoção do Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços revela-se razoável, desde que o objeto seja formalmente enquadrado como serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos nos



documentos da contratação. O Sistema de Registro de Preços é adequado ao caso, pois possibilita contratações futuras conforme a efetiva necessidade da Administração, sem obrigatoriedade de execução integral dos quantitativos estimados.

A estruturação da contratação em lote único, composto pelos itens de serviço de terraplanagem, serviço de pavimentação em CBUQ, serviço de pavimentação em TSD, serviço de sinalização viária vertical, serviço de meio-fio, serviço de sinalização viária horizontal, serviço de demolição e retirada de meio-fio existente e serviço de sarjeta, também se mostra tecnicamente justificável, considerando a integração operacional entre as etapas e a necessidade de responsabilização unitária pela qualidade final dos serviços executados.

O valor estimado atualizado da contratação é de R\$ 14.877.367,81, compatível com a complexidade e amplitude do objeto planejado, sem que tal montante caracterize contratação de grande vulto, nos termos dos valores atualizados aplicáveis ao exercício de 2026. Ainda assim, recomenda-se que a Administração mantenha adequada instrução dos autos, com planilhas, composições de custos, projetos, memórias de cálculo e justificativas técnicas que demonstrem a compatibilidade dos quantitativos e preços estimados.

Verificou-se, ainda, que a contratação está alinhada ao Plano de Contratações Anual do ano de 2026 da Prefeitura Municipal de Russas/CE, conforme ID 07535446000160-0-000014/2026, com data de publicação informada em 12/09/2025, demonstrando compatibilidade com o planejamento institucional da entidade.

Quanto às contratações correlatas e/ou interdependentes, foram identificadas contratações correlatas relacionadas à infraestrutura viária, pavimentação, requalificação urbana, drenagem superficial e manutenção de vias públicas, porém sem interferência direta no objeto deste ETP. Não foram identificadas contratações interdependentes que condicionem ou inviabilizem a presente contratação, recomendando-se apenas a verificação prévia de eventual sobreposição de ruas, trechos ou quantitativos antes da emissão das futuras ordens de serviço.

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços são considerados administráveis e mitigáveis, desde que observadas as medidas previstas neste ETP, especialmente quanto à gestão de resíduos, controle de poeira, organização das frentes de serviço, proteção da drenagem urbana, redução de ruídos, segurança da população durante as intervenções e destinação adequada dos materiais provenientes da demolição e retirada de meio-fio existente.

Dessa forma, considerando a necessidade pública identificada, a adequação da solução escolhida, a compatibilidade com o planejamento anual, a razoabilidade da sistemática de contratação, a possibilidade de mitigação dos impactos ambientais e a inexistência de impedimentos técnicos relevantes, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento da fase preparatória do procedimento licitatório, com a devida instrução dos autos, validação técnica e análise jurídica, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.



Prefeitura de
Russas



Russas / CE, 2 de junho de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO
EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA:05792943311
ALBUQUERQUE COSTA:05792943311
EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA

Assinado digitalmente por EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA:05792943311
 ND: C=BR, CN=EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA:05792943311, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Múltipla
 Razão: Eu estou aprovando este documento.
 Localização: RUSSAS-CE.
 Foxit PDF Reader Versão: 2025.3.0

PRESIDENTE

MARIA SAURY SANTIAGO DA SILVA:07762512365

Assinado digitalmente por MARIA SAURY SANTIAGO DA SILVA:07762512365
 ND: C=BR, CN=MARIA SAURY SANTIAGO DA SILVA:07762512365, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Múltipla
 Razão: Eu estou aprovando este documento.
 Localização: Russas/CE.
 Foxit PDF Reader Versão: 2025.3.0

Maria Saury Santiago da Silva

MEMBRO

IHANNA KAREN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO:07153134360

Assinado digitalmente por IHANNA KAREN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO:07153134360
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=SERVICO000149, OU=AC SyngularID Múltipla, CN=IHANNA KAREN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO:07153134360
 Razão: Eu estou aprovando este documento.
 Localização: Russas/CE.
 Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo

MEMBRO