ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

928/SEMOSP/2026— ABERTURA DE PROCESSO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCO INTERTRAVADO, MEIO-FIO E SARJETA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto analisar a viabilidade da contratação de empresa especializada para prestação de serviços comuns de engenharia, consistentes na execução de mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado e execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira, moldada in loco, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada, visando atender à demanda da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos do Município de Costa Marques/RO.

1.2.A contratação está vinculada ao **Processo Administrativo nº 928/SEMOSP/2026**, vinculado no sistema ao nº **0000928.22.04-2026**, referente à abertura de procedimento para contratação de empresa especializada em execução de mão de obra para pavimento intertravado, meio-fio e sarjeta, sem fornecimento dos materiais principais, conforme planejamento da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP.

1.3. A necessidade decorre do planejamento municipal de pavimentação e urbanização de vias públicas urbanas, com execução em diversos trechos e logradouros previamente definidos no processo administrativo nº **379/SEMOSP/2024**, utilizado como documento-base para dimensionamento da demanda.

1.4. Os quantitativos estimados da contratação compreendem, inicialmente, **135.666,00 m²** de mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, **40.699,80 m** de mão de obra para assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado e **40.699,80 m** de execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira, moldada in loco, observadas as especificações, condições e critérios de medição definidos no Termo de Referência.

1.5. Para fins da presente contratação, os materiais principais necessários à execução dos serviços, tais como blocos intertravados de concreto, meio-fio/guia pré-moldado, areia, cimento e demais insumos principais definidos pela Administração, serão disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Costa Marques/RO, cabendo à futura contratada fornecer a mão de obra especializada, equipe operacional, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização de apoio, mobilização e demais meios auxiliares necessários à perfeita execução dos serviços.

1.6. A contratação não se confunde com aquisição de materiais de construção, nem com contratação integral de obra com fornecimento global de materiais e serviços. O objeto ora estudado limita-se à contratação de empresa especializada para execução da mão de obra e dos meios auxiliares necessários ao assentamento dos blocos intertravados, meio-fio e sarjeta,

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 1 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

permanecendo sob responsabilidade da Administração o fornecimento dos materiais principais.

1.7. A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, por demanda, mediante emissão de ordens de serviço pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP, conforme disponibilidade dos materiais, liberação das frentes de trabalho, programação administrativa e necessidade pública identificada.

1.8. A presente fase preparatória observa os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, especialmente os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, motivação, julgamento objetivo, segurança jurídica, razoabilidade, competitividade, transparência e interesse público, bem como a necessidade de compatibilização entre Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, edital, planilha estimativa, ata de registro de preços, contrato ou instrumento equivalente e futuras ordens de serviço.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação decorre da necessidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP de promover a execução de serviços de pavimentação e urbanização em vias públicas urbanas do Município de Costa Marques/RO, mediante assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, implantação de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, com a finalidade de melhorar as condições de trafegabilidade, acessibilidade, segurança viária, drenagem superficial e organização do espaço urbano.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

2.2. A demanda está relacionada ao atendimento de diversos trechos urbanos previamente identificados pela Administração, cuja execução se mostra necessária para enfrentar problemas recorrentes de circulação, desgaste da malha viária, ausência ou insuficiência de contenção lateral, escoamento inadequado de águas pluviais, acúmulo de água em superfície, formação de lama no período chuvoso e excesso de poeira no período seco, fatores que impactam negativamente a mobilidade da população, a salubridade urbana e a conservação das vias.

2.3. A implantação conjunta do pavimento intertravado, do meio-fio e da sarjeta contribui para a melhoria da infraestrutura urbana, pois o pavimento melhora a superfície de rolamento e circulação, o meio-fio delimita e protege as laterais da via, e a sarjeta auxilia na condução das águas pluviais superficiais, reduzindo pontos de acúmulo de água e favorecendo a durabilidade da intervenção.

2.4. Embora a Administração Municipal possa disponibilizar os materiais principais necessários à execução dos serviços, a estrutura operacional própria nem sempre dispõe, de forma suficiente e contínua, de equipe especializada, capacidade de mobilização simultânea e meios auxiliares adequados para execução tempestiva e padronizada de todos os trechos planejados, especialmente quando consideradas as demais atribuições permanentes da SEMOSP relacionadas à manutenção urbana, conservação de vias, limpeza pública, apoio operacional e atendimento de demandas emergenciais.

2.5. Nesse contexto, a contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 2 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

e meios auxiliares revela-se necessária para assegurar maior produtividade, padronização executiva, melhor organização das frentes de serviço, cumprimento do planejamento físico da Administração e execução parcelada conforme a liberação dos materiais, a disponibilidade dos trechos e a conveniência administrativa.

2.6. A solução pretendida permite que a Administração mantenha sob seu controle o fornecimento dos materiais principais, ao mesmo tempo em que transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização de mão de obra qualificada, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização de apoio, organização da frente de serviço e demais meios necessários à correta execução dos serviços.

2.7. Os quantitativos estimados compreendem, inicialmente, a execução de **135.666,00 m²** de assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, **40.699,80 m** de assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e **40.699,80 m** de sarjeta de concreto moldada in loco, conforme planejamento administrativo, tabela de trechos e memória de cálculo constantes dos autos.

2.8. A relação de trechos constante no Termo de Referência indica extensão total estimada de **22.611 m** de vias e frentes de serviço, demonstrando a amplitude da demanda e a necessidade de apoio operacional especializado para execução indireta da parcela de mão de obra.

2.9. A contratação mostra-se adequada sob a ótica do interesse público, pois possibilita atender a demanda de forma escalonada, por ordens de serviço e conforme a disponibilidade financeira, operacional e logística da Administração, sem obrigar a execução integral imediata de todos os quantitativos estimados.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

2.10. Assim, a necessidade administrativa consiste em viabilizar solução eficiente, planejada e tecnicamente adequada para apoio à execução dos serviços de pavimentação urbana, com foco na melhoria da infraestrutura local, no fortalecimento da capacidade de resposta da Administração e na obtenção de melhores condições de mobilidade, drenagem superficial e segurança para a população.

3. ALINHAMENTO NORMATIVO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. A presente contratação encontra amparo na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto ao dever de planejamento da contratação, à definição clara do objeto, à motivação da necessidade administrativa, à estimativa de quantitativos, à análise das alternativas disponíveis, à definição da solução mais adequada, à estimativa do valor da contratação, à análise dos riscos e à estruturação dos instrumentos da fase preparatória.

3.2. O Estudo Técnico Preliminar é elaborado como instrumento de planejamento destinado a evidenciar o problema público a ser resolvido, demonstrar a necessidade da contratação, avaliar a solução mais adequada ao interesse público e subsidiar a elaboração do Termo de Referência, do edital, da ata de registro de preços, do contrato ou instrumento equivalente e das futuras ordens de serviço.

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 3 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

3.3. O objeto possui natureza de serviço comum de engenharia, uma vez que envolve atividade técnica de execução padronizável, com padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, no edital, nas especificações técnicas, nas ordens de serviço e nos critérios de medição e recebimento.

3.4. Considerando a natureza comum do serviço de engenharia, a contratação poderá ser processada por meio de Pregão Eletrônico, desde que mantida a definição objetiva das especificações, dos critérios de execução, das condições de medição, dos requisitos de habilitação, dos parâmetros de aceitabilidade e das obrigações da contratada e da contratante.

3.5. A contratação também se mostra compatível com o Sistema de Registro de Preços, caso adotado pela Administração, tendo em vista que os serviços serão executados de forma parcelada, por demanda, mediante emissão de ordens de serviço, conforme disponibilidade dos materiais principais, liberação das frentes de trabalho, programação da SEMOSP e necessidade administrativa.

3.6. A adoção do Sistema de Registro de Preços não obriga a Administração à contratação integral dos quantitativos estimados, servindo como instrumento de planejamento para futura contratação dos serviços conforme a efetiva necessidade pública, disponibilidade orçamentária, condições operacionais e conveniência administrativa.

3.7. A contratação deverá observar, ainda, os normativos municipais aplicáveis ao planejamento, à instrução processual, ao procedimento licitatório, ao Sistema de Registro de Preços, à gestão e fiscalização contratual e à execução das contratações públicas no âmbito do Município de Costa Marques/RO, especialmente os Decretos Municipais nº 1169/GAB-PREF/2024, nº 1170/GAB-PREF/2024, nº 1171/GAB-PREF/2024, nº 1175/GAB-PREF/2024, nº 1180/GAB-PREF/2024 e nº 1181/GAB-PREF/2024, naquilo que couber à natureza do objeto.

3.8. Também deverão ser observadas as disposições da Lei Complementar nº 123/2006, no que couber, especialmente quanto ao tratamento favorecido, diferenciado e simplificado às microempresas e empresas de pequeno porte, sem prejuízo da análise quanto à viabilidade ou não de divisão do objeto, considerando a natureza dos serviços, a necessidade de padronização da execução e a conveniência administrativa.

3.9. A fase preparatória deverá manter coerência entre o Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência, a planilha estimativa, o edital, a minuta da Ata de Registro de Preços, o contrato ou instrumento equivalente e as futuras ordens de serviço, evitando divergências quanto à natureza do objeto, aos quantitativos, às responsabilidades da contratada e da contratante, aos critérios de medição, às condições de pagamento, à forma de execução e aos requisitos de habilitação.

3.10. Dessa forma, conclui-se que a contratação possui fundamento jurídico e normativo adequado, desde que sejam observados o correto enquadramento como serviço comum de engenharia, a compatibilidade da modalidade licitatória escolhida, a justificativa para eventual adoção do Sistema de Registro de Preços e a adequada definição das responsabilidades da

SUPEL SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 4 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

Administração e da futura contratada.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços comuns de engenharia, mediante fornecimento de mão de obra, equipe operacional, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização de apoio, mobilização, organização das frentes de serviço, limpeza das áreas de intervenção e demais meios auxiliares necessários à execução de pavimentação urbana em blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira e moldada in loco.

4.2. A contratação será limitada à execução dos serviços de mão de obra e meios auxiliares, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada. Caberá à Prefeitura Municipal de Costa Marques/RO disponibilizar os insumos principais necessários à execução, tais como blocos intertravados de concreto, meio-fio/guia pré-moldada, cimento, areia, pó de pedra, quando necessário, e demais materiais definidos pela Administração.

4.3. Caberá à futura contratada executar os serviços com equipe qualificada e estrutura operacional suficiente, fornecendo ferramentas manuais, equipamentos leves, equipamentos de proteção individual e coletiva, sinalização de apoio, transporte interno da equipe, mobilização e desmobilização, organização das frentes de trabalho e demais recursos indispensáveis à perfeita execução dos serviços.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

4.4. A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada e por demanda, mediante emissão de ordem de serviço pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP. Cada ordem de serviço deverá indicar, sempre que possível, o trecho ou local de intervenção, o quantitativo autorizado, o prazo de execução, os materiais disponibilizados pela Administração, as condições específicas da frente de trabalho e o servidor responsável pelo acompanhamento.

4.5. A solução contempla, de forma integrada, os seguintes serviços principais:

I – assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, medido em metro quadrado efetivamente executado e aceito pela fiscalização;

II – assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado, medido em metro linear efetivamente executado e aceito pela fiscalização;

III – execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira, moldada in loco, medida em metro linear efetivamente executado e aceito pela fiscalização.

4.6. Os quantitativos estimados da solução correspondem a **135.666,00 m²** de assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, **40.699,80 m** de assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e **40.699,80 m** de execução de sarjeta de concreto, conforme planejamento administrativo, tabela de trechos e memória de cálculo constantes dos autos.

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 5 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

4.7. A contratada deverá manter equipe compatível com a demanda autorizada em cada ordem de serviço, observando produtividade adequada, normas técnicas aplicáveis, orientações da fiscalização, boas práticas de engenharia, segurança dos trabalhadores, sinalização das áreas de intervenção, conservação dos materiais disponibilizados pela Administração e limpeza dos trechos após a conclusão dos serviços.

4.8. A execução deverá observar critérios mínimos de qualidade, especialmente quanto ao alinhamento, nivelamento, caimento, compactação, rejuntamento, acabamento, regularidade superficial, estabilidade do pavimento, correta implantação do meio-fio e adequada conformação da sarjeta, conforme orientação técnica da SEMOSP e critérios de aceitação previstos no Termo de Referência.

4.9. A adoção dessa solução permite que a Administração mantenha o controle sobre a aquisição e disponibilização dos materiais principais, ao mesmo tempo em que amplia sua capacidade operacional por meio da contratação de empresa especializada para execução da mão de obra, garantindo maior produtividade, padronização, previsibilidade de medição e melhor acompanhamento das frentes de serviço.

4.10. A solução também se mostra compatível com o Sistema de Registro de Preços, caso adotado, uma vez que os serviços poderão ser demandados conforme a disponibilidade dos materiais, liberação dos trechos, programação da SEMOSP e necessidade administrativa, sem obrigatoriedade de execução imediata de todo o quantitativo estimado.

4.11. Dessa forma, a solução como um todo consiste em estruturar uma contratação de mão de obra especializada para apoiar a execução dos serviços de pavimentação urbana planejados pelo Município, preservando a responsabilidade da Administração pelo fornecimento dos materiais principais e permitindo a execução gradual, controlada, fiscalizada e mensurável dos serviços.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

5.1. Em atendimento ao dever de planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021, foi realizada análise das alternativas possíveis para atendimento da necessidade administrativa relacionada à execução de serviços de pavimentação urbana em blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, em diversos trechos do Município de Costa Marques/RO.

5.2. A demanda envolve quantitativos estimados de **135.666,00 m²** de assentamento de blocos/piso intertravado, **40.699,80 m** de assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e **40.699,80 m** de execução de sarjeta, distribuídos em diversas vias urbanas previamente relacionadas no planejamento municipal, com execução parcelada conforme programação da SEMOSP.

5.3. Considerando a natureza da demanda, foram avaliadas, em síntese, as seguintes alternativas:

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 6 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

I – não realizar a contratação;

II – executar integralmente os serviços com equipe própria da Administração;

III – contratar empresa para execução integral da obra, com fornecimento de materiais e mão de obra;

IV – contratar apenas a mão de obra especializada e os meios auxiliares necessários, mantendo sob responsabilidade da Prefeitura o fornecimento dos materiais principais;

V – contratar os serviços por demanda, mediante Sistema de Registro de Preços, com emissão de ordens de serviço conforme disponibilidade de materiais, liberação de frentes de trabalho e necessidade administrativa.

5.4. A alternativa de não realizar a contratação foi afastada, pois manteria sem atendimento os trechos urbanos planejados, prejudicando a melhoria da trafegabilidade, da acessibilidade, da segurança viária, da drenagem superficial e da organização do espaço urbano, além de comprometer a capacidade de resposta da Administração às demandas de infraestrutura municipal.

5.5. A alternativa de execução integral com equipe própria da Administração também se mostra limitada, considerando que a SEMOSP possui diversas atribuições permanentes relacionadas à manutenção urbana, conservação de vias, limpeza pública, apoio operacional e atendimento de demandas emergenciais, não dispondo, de forma suficiente e contínua, de equipe especializada e meios operacionais para executar todos os trechos planejados com a produtividade e padronização necessárias.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

5.6. A alternativa de contratação integral da obra, com fornecimento conjunto de materiais e mão de obra pela empresa, embora possível em tese, não se mostra a mais adequada para o caso concreto, pois o planejamento administrativo adotado separa o fornecimento dos materiais principais da execução da mão de obra, permitindo maior controle sobre os insumos, melhor organização logística pela Administração e medição mais objetiva dos serviços efetivamente executados.

5.7. A contratação conjunta de materiais e execução também poderia gerar sobreposição ou incompatibilidade com processos de aquisição de materiais eventualmente já existentes ou planejados pela Administração, além de dificultar a distinção entre o custo dos insumos e o custo da mão de obra, o que não se harmoniza com a modelagem pretendida pela SEMOSP.

5.8. A alternativa de contratação apenas da mão de obra especializada, com fornecimento dos materiais principais pela Prefeitura, mostra-se mais adequada, pois permite que a Administração mantenha controle direto sobre os materiais aplicados, ao mesmo tempo em que amplia sua capacidade operacional mediante contratação de empresa apta a executar os serviços com equipe qualificada, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização de apoio e demais meios auxiliares.

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 7 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

5.9. Essa solução favorece a mensuração objetiva da execução, uma vez que os serviços poderão ser medidos por unidades diretamente verificáveis: metro quadrado efetivamente executado e aceito para assentamento de blocos/piso intertravado, e metro linear efetivamente executado e aceito para assentamento de meio-fio/guia e execução de sarjeta.

5.10. Também se mostra adequada a possibilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços, tendo em vista que a execução ocorrerá por demanda, conforme disponibilidade dos materiais principais, liberação das frentes de serviço, programação da SEMOSP e necessidade administrativa, sem obrigatoriedade de contratação imediata de todo o quantitativo estimado.

5.11. O mercado dispõe de empresas especializadas na execução de serviços de pavimentação em blocos intertravados, assentamento de meio-fio e execução de sarjetas, tratando-se de serviços padronizáveis, mensuráveis e com especificações técnicas usuais, o que permite competição entre fornecedores aptos e definição objetiva dos critérios de execução, medição, recebimento e pagamento.

5.12. Diante da análise realizada, conclui-se que a solução mais adequada ao interesse público consiste na contratação de empresa especializada para execução de mão de obra e meios auxiliares necessários aos serviços de pavimentação em blocos intertravados, meio-fio e sarjeta, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada, com execução parcelada e por demanda, mediante ordens de serviço emitidas pela SEMOSP.

5.13. A alternativa escolhida apresenta maior compatibilidade com o planejamento municipal, com a capacidade operacional da Administração, com a necessidade de controle dos materiais principais, com a medição objetiva dos serviços e com a execução gradual dos trechos urbanos definidos pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

6. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

6.1. A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para execução de mão de obra e meios auxiliares necessários ao assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada.

6.2. A escolha dessa solução decorre da necessidade de complementar a capacidade operacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP, considerando a extensão dos trechos previstos, os quantitativos estimados e a necessidade de execução padronizada, contínua e fiscalizável dos serviços.

6.3. A contratação apenas da mão de obra mostra-se mais adequada ao caso concreto porque permite à Administração manter o controle direto sobre os materiais principais a serem aplicados, como blocos intertravados, meio-fio/guia, areia, cimento, pó de pedra e demais insumos definidos pela SEMOSP, ao mesmo tempo em que transfere à contratada a responsabilidade pela execução técnica dos serviços e pelos meios operacionais necessários.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 8 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

6.4. Essa modelagem evita a mistura indevida entre aquisição de materiais e prestação de serviços, permitindo maior clareza na composição do objeto, na estimativa de preços, na fiscalização, na medição e no pagamento. Desse modo, a Administração remunera a contratada apenas pelos serviços efetivamente executados, medidos e aceitos pela fiscalização.

6.5. A separação entre fornecimento de materiais e execução da mão de obra também favorece o controle da qualidade dos insumos, a padronização dos materiais utilizados nas vias públicas e a compatibilização com aquisições, estoques ou planejamentos próprios da Administração, evitando duplicidade de contratação ou pagamento por materiais que não integram o objeto.

6.6. A solução escolhida apresenta vantagem operacional, pois permite que a execução seja realizada de forma parcelada, mediante emissão de ordens de serviço, conforme a disponibilidade dos materiais principais, liberação dos trechos, programação da SEMOSP e necessidade administrativa, sem obrigar a execução imediata de todos os quantitativos estimados.

6.7. A contratação de empresa especializada também contribui para maior produtividade, organização das frentes de trabalho, disponibilidade de equipe qualificada, utilização de ferramentas e equipamentos leves adequados, fornecimento de EPIs, sinalização das áreas de intervenção e correção de eventuais falhas de execução, reduzindo riscos de paralisação, baixa qualidade ou retrabalho.

6.8. Do ponto de vista da fiscalização, a solução é adequada porque os serviços possuem unidades de medição objetivas: metro quadrado para assentamento de blocos/piso intertravado e metro linear para assentamento de meio-fio/guia e execução de sarjeta. Isso permite aferição direta do quantitativo executado, retenção ou glosa em caso de inconformidade e pagamento proporcional ao serviço efetivamente aceito.

6.9. A alternativa de execução direta pela Administração foi afastada em razão da insuficiência de estrutura própria para atender, com a escala e regularidade necessárias, todos os trechos planejados, sem prejuízo das demais atividades permanentes da SEMOSP.

6.10. A alternativa de contratação integral da obra com fornecimento conjunto de materiais e mão de obra também foi afastada, pois não corresponde à modelagem pretendida pela Administração e poderia reduzir o controle sobre os materiais principais, dificultar a separação dos custos e gerar possível sobreposição com aquisições de insumos já planejadas ou realizadas pelo Município.

6.11. Assim, a contratação da mão de obra especializada, com fornecimento dos materiais principais pela Prefeitura Municipal de Costa Marques/RO, revela-se a solução mais adequada, eficiente e proporcional à necessidade administrativa, pois equilibra controle público sobre os insumos, ampliação da capacidade operacional, execução por demanda, medição objetiva e fiscalização direta dos serviços.

6.12. Dessa forma, conclui-se que a solução escolhida atende ao interesse público, apresenta

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 9 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

viabilidade técnica e operacional, favorece a economicidade e permite execução gradual, controlada e fiscalizada das intervenções de pavimentação urbana planejadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. A futura contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, jurídicos, fiscais, trabalhistas, econômico-financeiros e de segurança compatíveis com a natureza do objeto, considerando tratar-se de serviço comum de engenharia voltado à execução de mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco.

7.2. A contratada deverá possuir capacidade operacional compatível com os serviços a serem executados, devendo disponibilizar equipe qualificada, preposto, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização de apoio, mobilização, organização das frentes de trabalho, limpeza das áreas de intervenção e demais meios auxiliares necessários à execução adequada do objeto.

7.3. A contratada deverá comprovar registro ou inscrição regular junto ao conselho profissional competente, quando exigível, especialmente CREA ou CAU, conforme a natureza dos serviços e as atribuições técnicas necessárias à execução do objeto.

7.4. Deverá ser indicado profissional legalmente habilitado para responder tecnicamente pelos serviços, com atribuição compatível com a execução de pavimentação em bloco intertravado, meio-fio e sarjeta, admitindo-se a exigência de Anotação de Responsabilidade Técnica — ART, Registro de Responsabilidade Técnica — RRT ou documento equivalente, conforme o conselho profissional competente.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

7.5. A qualificação técnica deverá ser exigida de forma proporcional, objetiva e compatível com as parcelas de maior relevância e valor significativo da contratação, evitando exigências excessivas, restritivas ou sem pertinência direta com o objeto.

7.6. Para fins de comprovação técnico-operacional e técnico-profissional, poderão ser exigidos atestados de capacidade técnica e certidões de acervo técnico relacionados a serviços compatíveis em características com o objeto, tais como assentamento de blocos/piso intertravado, execução de pavimentação em blocos, assentamento de meio-fio/guia e execução de sarjeta ou serviços similares de engenharia urbana.

7.7. Eventual exigência de quantitativo mínimo em atestados deverá observar os limites legais aplicáveis, especialmente quanto à proporcionalidade e à vinculação às parcelas de maior relevância, não podendo restringir indevidamente a competitividade do certame.

7.8. A contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação exigidas na licitação, inclusive regularidade jurídica, fiscal, social, trabalhista, previdenciária, econômico-financeira e técnica.

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 10 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

7.9. A contratada deverá fornecer todos os equipamentos leves e ferramentas necessários à execução dos serviços, tais como carrinhos de mão, pás, enxadas, réguas, linhas, níveis, desempenadeiras, colher de pedreiro, compactador ou placa vibratória, betoneira, ferramentas de corte e acabamento, além de outros instrumentos usuais e necessários à correta execução do objeto.

7.10. A contratada deverá fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual — EPIs e, quando necessário, Equipamentos de Proteção Coletiva — EPCs, observando as normas de segurança do trabalho, a sinalização das frentes de serviço e a proteção dos trabalhadores, usuários da via e terceiros.

7.11. A contratada deverá executar os serviços conforme as ordens de serviço emitidas pela SEMOSP, observando o trecho indicado, o quantitativo autorizado, o prazo definido, os materiais disponibilizados pela Administração, as orientações da fiscalização e os critérios técnicos previstos no Termo de Referência.

7.12. Os materiais principais necessários à execução dos serviços, como blocos intertravados, meio-fio/guia pré-moldada, areia, cimento, pó de pedra e demais insumos principais definidos pela Administração, serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Costa Marques/RO, salvo disposição expressa em sentido diverso no edital, no contrato ou na ordem de serviço.

7.13. A disponibilização dos materiais principais pela Administração não afasta a responsabilidade da contratada pela correta aplicação dos insumos, pela qualidade da mão de obra, pelo acabamento dos serviços, pela conservação dos materiais recebidos na frente de trabalho e pela correção de falhas decorrentes de execução inadequada.

7.14. A contratação deverá prever critérios objetivos de medição e recebimento, considerando o quantitativo efetivamente executado e aceito pela fiscalização, adotando-se metro quadrado para assentamento de blocos/piso intertravado e metro linear para assentamento de meio-fio/guia e execução de sarjeta.

7.15. A contratada deverá manter preposto ou responsável operacional aceito pela Administração, com poderes para representá-la durante a execução, receber comunicações da fiscalização, organizar as frentes de serviço e adotar providências imediatas para correção de falhas ou adequação da execução.

7.16. A contratação não deverá ser estruturada como fornecimento de mão de obra com dedicação exclusiva de postos fixos, salvo se houver justificativa específica no Termo de Referência. O objeto deverá ser tratado como serviço comum de engenharia por resultado, com medição por quantidade efetivamente executada e aceita, sem prejuízo da fiscalização das obrigações trabalhistas, previdenciárias e de segurança aplicáveis.

7.17. A Administração poderá prever vistoria técnica facultativa dos locais de execução, ou permitir sua substituição por declaração formal do licitante de que tem pleno conhecimento das condições locais e das peculiaridades do objeto, evitando tornar a vistoria condição restritiva

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 11 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

indevida à participação.

7.18. As exigências de habilitação e execução deverão ser compatíveis com a complexidade do objeto, suficientes para resguardar a boa execução contratual e proporcionais ao risco da contratação, preservando-se a competitividade, a isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.1. A estimativa das quantidades da presente contratação foi elaborada com base no planejamento administrativo constante dos autos, especialmente na relação de vias, trechos e extensões indicadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP, utilizada como documento-base para dimensionamento da demanda de mão de obra necessária à execução dos serviços.

8.2. A relação de trechos urbanos constante do Termo de Referência apresenta extensão total estimada de **22.611 m** de vias e frentes de serviço, distribuídas em diversos logradouros do Município de Costa Marques/RO, servindo como base para o cálculo dos quantitativos de assentamento de blocos/piso intertravado, meio-fio/guia e sarjeta.

8.3. Para fins de dimensionamento inicial, os quantitativos estimados da contratação são os seguintes:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade estimada
1	Mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto	m²	135.666,00
2	Mão de obra para assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado	m	40.699,80
3	Execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira, moldada in loco, 30 cm base x 10 cm altura, apenas mão de obra	m	40.699,80

8.4. O quantitativo de **135.666,00 m²** de assentamento de blocos/piso intertravado decorre da multiplicação da extensão total estimada dos trechos, correspondente a **22.611 m**, pela largura média de referência de **6,00 m**, resultando na seguinte memória de cálculo:

22.611 m x 6,00 m = 135.666,00 m²

8.5. O quantitativo de **40.699,80 m** de assentamento de meio-fio/guia foi estimado com base na extensão total dos trechos e no coeficiente técnico-administrativo adotado no planejamento, correspondente a **1,80 m linear de meio-fio por metro de trecho**, resultando na seguinte memória de cálculo:

22.611 m x 1,80 = 40.699,80 m

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 12 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

8.6. O quantitativo de **40.699,80 m** de execução de sarjeta foi estimado com base no mesmo coeficiente técnico-administrativo utilizado para o meio-fio, considerando a necessidade de execução integrada da drenagem superficial junto às frentes de pavimentação, resultando na seguinte memória de cálculo:

22.611 m x 1,80 = 40.699,80 m

8.7. Os quantitativos acima possuem natureza estimativa e destinam-se ao planejamento da contratação, formação da estimativa de preços, definição da capacidade operacional necessária e programação das futuras ordens de serviço, não implicando obrigação de execução integral imediata de todo o quantitativo previsto.

8.8. A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, por demanda, mediante emissão de ordens de serviço pela SEMOSP, conforme disponibilidade dos materiais principais, liberação dos trechos, programação administrativa, condições operacionais e necessidade pública identificada.

8.9. Cada ordem de serviço deverá indicar, sempre que possível, o trecho a ser executado, a extensão correspondente, o quantitativo autorizado para cada item, os materiais disponibilizados pela Administração, o prazo de execução e o servidor responsável pelo acompanhamento da frente de trabalho.

8.10. A medição dos serviços deverá observar exclusivamente o quantitativo efetivamente executado e aceito pela fiscalização, adotando-se metro quadrado para o assentamento de blocos/piso intertravado e metro linear para o assentamento de meio-fio/guia e execução de sarjeta.

8.11. Os quantitativos estimados deverão ser compatibilizados com o Termo de Referência, com a planilha estimativa de preços, com o edital, com a Ata de Registro de Preços, com o contrato ou instrumento equivalente e com as futuras ordens de serviço, a fim de evitar divergências entre as peças do processo.

8.12. Recomenda-se que a memória de cálculo dos quantitativos, especialmente quanto à largura média de 6,00 m e ao coeficiente de 1,80 m linear por metro de trecho para meio-fio e sarjeta, seja ratificada pela área técnica da SEMOSP ou pelo responsável técnico competente, garantindo maior segurança técnica à instrução processual.

9. ESTIMATIVA DE CUSTOS E VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na Média de Preços constante dos autos, emitida pelo setor competente em 10 de julho de 2026, considerando os quantitativos definidos pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP e os preços obtidos mediante pesquisa junto a fornecedores e consulta ao Banco de Preços.

9.2. A pesquisa de preços considerou exclusivamente a prestação dos serviços de mão de obra

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 13 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

especializada e os meios auxiliares necessários à execução, sem inclusão do fornecimento dos materiais principais, tais como blocos intertravados de concreto, meio-fio/guia pré-moldada, areia, cimento, pó de pedra e demais insumos que serão disponibilizados pela Administração.

9.3. Com base nos quantitativos estimados e nos preços médios apurados, a estimativa da contratação fica estabelecida da seguinte forma:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade estimada	Valor unitário médio	Valor total estimado
1	Mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto	m²	135.666,00	R$ 30,3140	R$ 4.112.579,12
2	Mão de obra para assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado	m	40.699,80	R$ 32,9600	R$ 1.341.465,41
3	Execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira, moldada in loco, com 30 cm de base por 10 cm de altura, apenas mão de obra	m	40.699,80	R$ 31,4920	R$ 1.281.718,10
	VALOR GLOBAL ESTIMADO				R$ 6.735.762,62

9.4. O valor global estimado da contratação corresponde a **R$ 6.735.762,62 (seis milhões, setecentos e trinta e cinco mil, setecentos e sessenta e dois reais e sessenta e dois centavos)**, conforme consignado na Média de Preços oficial constante dos autos.

9.5. Os valores estimados possuem caráter referencial e foram definidos para subsidiar o planejamento da contratação, a verificação da disponibilidade orçamentária, a elaboração do Termo de Referência, do edital, da Ata de Registro de Preços e dos demais instrumentos decorrentes do procedimento licitatório.

9.6. Os preços unitários estimados deverão constituir os valores máximos de referência para cada item, não sendo admitida a contratação por valores superiores, salvo mediante justificativa formal, demonstração da compatibilidade com o mercado e observância das hipóteses legalmente admitidas.

9.7. Os preços apresentados deverão contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à execução dos serviços, incluindo mão de obra, encargos trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros, administração, mobilização, desmobilização, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização, transporte da equipe, alimentação, apoio operacional, limpeza das frentes de trabalho e lucro da contratada.

9.8. Não integram os valores estimados os custos correspondentes aos materiais principais que serão disponibilizados pela Administração, permanecendo sob responsabilidade da contratada apenas a correta aplicação, conservação e utilização dos materiais recebidos em cada frente de serviço.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 14 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

9.9. Considerando a execução parcelada e por demanda, os pagamentos serão realizados exclusivamente sobre os quantitativos efetivamente executados, medidos, aceitos e atestados pela fiscalização, observados os respectivos preços unitários registrados ou contratados.

9.10. Os quantitativos e valores totais possuem natureza estimativa, não gerando obrigação de contratação ou execução integral pela Administração, especialmente em razão da adoção do Sistema de Registro de Preços, da disponibilidade dos materiais principais, da liberação das frentes de trabalho, da disponibilidade orçamentária e da necessidade administrativa.

9.11. O Termo de Referência, o edital, a planilha estimativa, a Ata de Registro de Preços e os demais instrumentos do processo deverão manter compatibilidade com os quantitativos, unidades de medida, preços unitários e valor global estabelecidos neste tópico.

9.12. Recomenda-se que, antes da aprovação final do Termo de Referência e da publicação do edital, a Administração promova a conferência da planilha estimativa, verificando se os preços pesquisados correspondem efetivamente à mão de obra e aos meios auxiliares do objeto, sem duplicidade com materiais que serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Costa Marques/RO.

10. ANÁLISE DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. A presente análise tem por finalidade identificar os principais riscos capazes de comprometer o planejamento, a licitação, a contratação, a execução, a fiscalização, a medição e o recebimento dos serviços de mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

10.2. Considerando a natureza do objeto, os principais riscos identificados estão relacionados à compatibilização entre as peças do processo, à disponibilidade dos materiais principais pela Administração, à liberação das frentes de serviço, à produtividade da contratada, à qualidade técnica da execução, à segurança das áreas de intervenção, à correta medição dos serviços e ao cumprimento das obrigações contratuais.

10.3. O primeiro risco relevante consiste na possibilidade de divergência entre Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, planilha estimativa, edital, Ata de Registro de Preços, contrato ou instrumento equivalente e futuras ordens de serviço, especialmente quanto ao objeto, quantitativos, materiais, equipamentos, responsabilidades da contratada e critérios de medição. Para mitigação, recomenda-se a revisão integrada das peças antes da publicação do edital.

10.4. Outro risco relevante é a indisponibilidade, atraso ou insuficiência dos materiais principais a serem fornecidos pela Administração, tais como blocos intertravados, meio-fio/guia, areia, cimento, pó de pedra e demais insumos necessários. Esse risco pode gerar paralisações, atraso na execução, reprogramação das frentes de trabalho e eventual redução da produtividade da contratada. Como medida preventiva, a SEMOSP deverá emitir ordens de serviço somente quando houver disponibilidade mínima dos materiais necessários à respectiva frente.

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO
Pág.: 15 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

10.5. Há risco de baixa produtividade da contratada, especialmente em razão da extensão dos trechos, da necessidade de mobilização entre diferentes vias e da dependência de organização das frentes de serviço. Para mitigação, o Termo de Referência deverá exigir equipe compatível, preposto, ferramentas, equipamentos leves, cronograma operacional e acompanhamento permanente pela fiscalização.

10.6. Também há risco de execução dos serviços com qualidade inferior à exigida, incluindo falhas de alinhamento, nivelamento, compactação, rejuntamento, acabamento, caimento, estabilidade do pavimento, implantação do meio-fio ou conformação da sarjeta. Para controle, deverão ser previstos critérios objetivos de aceitação, possibilidade de glosa, rejeição de serviços mal executados e obrigação de correção às expensas da contratada.

10.7. Existe risco de medição inadequada dos serviços, com pagamento por quantitativos não executados, executados parcialmente ou não aceitos pela fiscalização. Para mitigação, a medição deverá ocorrer somente com base no quantitativo efetivamente executado e aprovado, adotando-se metro quadrado para assentamento de blocos/piso intertravado e metro linear para assentamento de meio-fio/guia e execução de sarjeta.

10.8. Deve ser considerado o risco de acidentes de trabalho, danos a terceiros ou interferência na circulação de veículos e pedestres durante a execução dos serviços. Para mitigação, a contratada deverá fornecer e exigir o uso de EPIs e, quando cabível, EPCs, além de manter sinalização de apoio, organização da frente de serviço e medidas de segurança adequadas ao local.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

10.9. Há risco de impugnações ou questionamentos ao edital caso não estejam claras as responsabilidades da Prefeitura e da contratada, especialmente quanto ao fornecimento dos materiais principais, equipamentos leves, máquinas pesadas, banheiro químico, mobilização, desmobilização, limpeza e demais meios auxiliares. Para mitigação, o Termo de Referência deverá delimitar expressamente o que será fornecido pela Administração e o que será obrigação da contratada.

10.10. Existe risco de incompatibilidade entre os quantitativos estimados e a execução efetivamente demandada, considerando que a contratação poderá ocorrer por Sistema de Registro de Preços e por ordens de serviço. Para mitigação, o instrumento convocatório deverá esclarecer que os quantitativos possuem natureza estimativa e que a Administração não estará obrigada a executar integralmente o quantitativo registrado.

10.11. Deve ser considerado o risco de atraso decorrente de condições climáticas, especialmente chuvas intensas, que podem comprometer a preparação do solo, a compactação, o assentamento dos blocos, a execução da sarjeta e o acabamento dos serviços. Para mitigação, a fiscalização poderá reprogramar frentes de trabalho, suspender temporariamente a execução em condições inadequadas e registrar formalmente as ocorrências.

10.12. Também há risco de ausência ou insuficiência de responsável técnico, preposto ou equipe

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 16 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

qualificada durante a execução. Para controle, a contratada deverá indicar preposto e responsável técnico quando exigido, mantendo comunicação permanente com a fiscalização e adotando providências imediatas para correção de falhas.

10.13. A **ANEXO I — MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO** dos principais riscos da contratação é a seguinte:

Risco	Probabilidade	Impacto	Medida preventiva principal
Divergência entre ETP, TR, edital e planilha	Média	Alto	Revisão integrada das peças antes da publicação
Falta ou atraso dos materiais principais	Média	Alto	Emitir ordem de serviço apenas com materiais disponíveis
Baixa produtividade da contratada	Média	Médio	Exigir equipe compatível, preposto e fiscalização contínua
Serviço executado com baixa qualidade	Média	Alto	Definir critérios de aceitação, glosa e correção obrigatória
Medição inadequada	Baixa	Alto	Medir apenas o efetivamente executado e aceito
Acidentes ou falhas de sinalização	Média	Alto	Exigir EPIs, EPCs e sinalização de apoio
Impugnação por objeto mal definido	Média	Alto	Delimitar responsabilidades da Prefeitura e da contratada
Chuva ou condição climática desfavorável	Média	Médio	Reprogramar frentes e registrar ocorrências
Falta de preposto ou responsável técnico	Baixa	Médio	Exigir indicação formal e substituição quando necessário
Não utilização integral da ata	Média	Baixo	Esclarecer natureza estimativa dos quantitativos

10.14. Os riscos identificados são considerados gerenciáveis, desde que sejam adotadas medidas preventivas na fase preparatória, especialmente a compatibilização das peças do processo, a definição clara das responsabilidades, a emissão controlada das ordens de serviço,

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 17 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

a fiscalização técnica da execução, a medição objetiva e a previsão de glosas, correções e sanções em caso de descumprimento.

10.15. Recomenda-se que o processo contenha Mapa de Riscos próprio, como apêndice do Estudo Técnico Preliminar ou do Termo de Referência, contemplando, no mínimo, a identificação do risco, probabilidade, impacto, grau de criticidade, medidas preventivas, medidas contingenciais e responsáveis pelo tratamento de cada risco.

10.16. Conclui-se que a contratação é viável sob a perspectiva de riscos, desde que a Administração adote as providências de planejamento, fiscalização e controle indicadas neste Estudo Técnico Preliminar e consolide, na fase seguinte, Termo de Referência compatível com a natureza do objeto e com a execução parcelada por ordens de serviço.

11. RESULTADOS ESPERADOS

11.1. Com a presente contratação, a Administração pretende viabilizar a execução eficiente, parcelada e fiscalizada dos serviços de pavimentação urbana em blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, nos trechos urbanos definidos pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

11.2. Espera-se, como resultado principal, a ampliação da capacidade operacional do Município para execução dos serviços de pavimentação e urbanização planejados, mediante contratação de mão de obra especializada, sem afastar o controle da Administração sobre o fornecimento dos materiais principais.

11.3. A execução dos serviços deverá contribuir para a melhoria das condições de trafegabilidade, mobilidade urbana, acessibilidade, segurança viária, drenagem superficial e organização do espaço público, beneficiando diretamente os usuários das vias contempladas.

11.4. A implantação do pavimento em bloco intertravado deverá proporcionar superfície de circulação mais regular, resistente e adequada ao uso urbano, reduzindo os transtornos causados por vias sem pavimentação, especialmente em períodos chuvosos, quando há maior formação de lama, e em períodos secos, quando há aumento de poeira.

11.5. O assentamento de meio-fio/guia pré-moldada deverá contribuir para a delimitação das vias, proteção das bordas do pavimento, organização do leito carroçável e melhoria do acabamento urbano das áreas contempladas.

11.6. A execução da sarjeta de concreto deverá auxiliar na condução das águas pluviais superficiais, reduzindo o acúmulo de água nas vias, contribuindo para a durabilidade do pavimento e diminuindo riscos de erosão, deterioração precoce e necessidade de manutenções corretivas frequentes.

11.7. Sob o aspecto administrativo, a contratação deverá permitir melhor planejamento das

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO
Pág.: 18 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

frentes de serviço, maior previsibilidade na execução, controle objetivo dos quantitativos realizados, medição proporcional ao serviço efetivamente executado e pagamento condicionado ao aceite da fiscalização.

11.8. A modelagem escolhida, com fornecimento dos materiais principais pela Administração e execução da mão de obra por empresa especializada, deverá favorecer maior controle dos insumos aplicados, evitar duplicidade de contratações e permitir que os serviços sejam demandados conforme a disponibilidade dos materiais, liberação dos trechos e programação da SEMOSP.

11.9. Também se espera reduzir gargalos operacionais da Administração, possibilitando que a SEMOSP mantenha suas atividades permanentes de manutenção urbana, conservação de vias, limpeza pública e atendimento de demandas emergenciais, enquanto a empresa contratada executa as frentes de pavimentação autorizadas.

11.10. A contratação deverá gerar ganhos de eficiência, padronização, economicidade e controle, especialmente em razão da execução por ordens de serviço, da medição por metro quadrado e metro linear, da fiscalização direta dos serviços e da possibilidade de glosa ou correção de serviços executados em desconformidade.

11.11. Dessa forma, os resultados esperados concentram-se na melhoria da infraestrutura urbana municipal, no fortalecimento da capacidade executiva da Administração, na adequada aplicação dos materiais fornecidos pela Prefeitura e na entrega de serviços de pavimentação, meio-fio e sarjeta com qualidade, segurança e utilidade pública.

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

12.1. Após a análise da necessidade administrativa, da solução proposta, das alternativas disponíveis, dos requisitos da contratação, dos quantitativos estimados, da forma de execução, dos riscos identificados e dos resultados esperados, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional, administrativa e jurídica da contratação pretendida.

12.2. A contratação tem por objeto a prestação de serviços comuns de engenharia, consistentes na execução de mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada, visando atender à demanda da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP.

12.3. A necessidade pública encontra-se demonstrada pela extensão dos trechos urbanos previstos, pela demanda de melhoria da infraestrutura viária, pela necessidade de organização do espaço urbano, pela importância da drenagem superficial e pela insuficiência de estrutura própria da Administração para executar, com a escala e regularidade necessárias, todos os serviços planejados.

12.4. A solução escolhida mostra-se adequada ao interesse público, pois permite à Administração manter sob seu controle o fornecimento dos materiais principais, como blocos intertravados, meio-fio/guia, areia, cimento, pó de pedra e demais insumos definidos pela

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 19 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

SEMOSP, ao mesmo tempo em que amplia sua capacidade operacional mediante contratação de empresa especializada para execução da mão de obra e dos meios auxiliares.

12.5. A modelagem proposta favorece a execução parcelada por demanda, mediante emissão de ordens de serviço, conforme disponibilidade dos materiais principais, liberação dos trechos, programação da SEMOSP e conveniência administrativa, sem obrigar a execução imediata de todo o quantitativo estimado.

12.6. Os quantitativos estimados de **135.666,00 m²** para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, **40.699,80 m** para assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado e **40.699,80 m** para execução de sarjeta foram utilizados como base para a pesquisa de preços e para a formação da estimativa da contratação, devendo permanecer compatíveis com o Termo de Referência, o edital, a Ata de Registro de Preços, o contrato ou instrumento equivalente e as futuras ordens de serviço.

12.7. A contratação revela-se compatível com o processamento por Pregão Eletrônico, por se tratar de serviço comum de engenharia com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, desde que o Termo de Referência estabeleça de forma clara as especificações, os critérios de medição, os critérios de aceitação, as obrigações das partes, os requisitos de habilitação e a forma de execução.

12.8. Caso adotado o Sistema de Registro de Preços, sua utilização mostra-se justificável em razão da execução parcelada, da demanda estimativa, da possibilidade de emissão de ordens de serviço conforme liberação das frentes e da inexistência de obrigação de execução integral imediata dos quantitativos registrados.

12.9. A viabilidade da contratação fica condicionada à compatibilização final entre Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, planilha estimativa de preços, edital, minuta da Ata de Registro de Preços, contrato ou instrumento equivalente e ordens de serviço, especialmente quanto ao objeto, quantitativos, responsabilidades da Prefeitura e da contratada, fornecimento de materiais, equipamentos, critérios de medição e forma de pagamento.

12.10. Antes da publicação do edital, recomenda-se a conferência da memória de cálculo dos quantitativos pela área técnica da SEMOSP, especialmente quanto à largura média adotada para o cálculo da área de pavimentação e ao coeficiente utilizado para estimativa do meio-fio e da sarjeta, a fim de reforçar a segurança técnica da contratação.

12.11. A pesquisa de preços foi concluída e incorporada aos autos, com a individualização dos valores unitários e totais estimados de cada item, resultando no valor global estimado de **R$ 6.735.762,62 (seis milhões, setecentos e trinta e cinco mil, setecentos e sessenta e dois reais e sessenta e dois centavos)**. Os preços apurados contemplam exclusivamente a mão de obra especializada e os meios auxiliares necessários à execução dos serviços, sem inclusão dos materiais principais que serão fornecidos pela Administração.

12.12. Com a adoção das providências acima, a contratação mostra-se necessária, adequada, proporcional e vantajosa para a Administração, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana, da mobilidade, da drenagem superficial, da segurança viária e da capacidade operacional do Município de Costa Marques/RO.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 20 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

12.13. Dessa forma, este Estudo Técnico Preliminar manifesta posicionamento conclusivo favorável ao prosseguimento da contratação, recomendando a elaboração ou adequação do Termo de Referência e demais peças da fase preparatória, observadas as condições, cautelas e justificativas registradas neste estudo.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

13.1. A presente contratação, embora tenha por objeto a prestação de serviços de mão de obra e meios auxiliares para execução de pavimentação urbana em blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, pode gerar impactos ambientais pontuais e localizados, inerentes à movimentação de equipes, uso de ferramentas e equipamentos leves, preparo e aplicação de materiais, organização das frentes de serviço e circulação de resíduos decorrentes da execução.

13.2. Entre os principais impactos ambientais potencialmente associados à execução dos serviços, destacam-se:

I – geração de resíduos de construção e de sobras de materiais, tais como fragmentos de concreto, restos de argamassa, embalagens de cimento, sobras de areia, pó de pedra, peças quebradas e demais materiais inservíveis;

II – emissão de poeira durante a movimentação dos materiais, regularização de superfícies, manuseio de agregados e execução dos serviços em períodos secos;

III – geração de ruído decorrente da utilização de ferramentas manuais, compactadores, placas vibratórias, betoneiras e demais equipamentos auxiliares;

IV – risco de descarte inadequado de resíduos sólidos ou sobras de material em vias públicas, sarjetas, lotes ou áreas não autorizadas;

V – risco de obstrução temporária de drenagem superficial ou comprometimento da limpeza urbana caso os resíduos e sobras de execução não sejam prontamente recolhidos;

VI – consumo de água e de insumos na preparação de argamassas, concretos e demais etapas executivas;

VII – possibilidade de transtornos temporários à circulação de veículos e pedestres durante a execução dos serviços.

13.3. Tais impactos, entretanto, são considerados controláveis e mitigáveis, desde que a futura contratada observe boas práticas de execução, organização da frente de trabalho, limpeza contínua do local, uso racional de materiais e cumprimento das orientações da fiscalização municipal.

13.4. Como medidas mitigadoras mínimas, a contratação deverá prever que a futura contratada:

I – mantenha o local de execução limpo, organizado e livre de resíduos dispersos, promovendo o recolhimento contínuo das sobras de materiais e resíduos gerados;

II – providencie a adequada separação, acondicionamento e destinação dos resíduos gerados durante a execução, em conformidade com a legislação aplicável e com as orientações da Administração;

III – evite desperdício de materiais e promova uso racional dos insumos disponibilizados pela Prefeitura, zelando pela sua correta aplicação e conservação;

IV – adote medidas para redução de poeira, quando necessário e tecnicamente viável, especialmente em períodos de estiagem e em locais sensíveis;

V – utilize equipamentos e ferramentas de forma adequada, evitando ruídos excessivos,

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 21 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

operação desnecessária ou exposição prolongada da vizinhança a incômodos evitáveis;
VI – impeça o lançamento de restos de concreto, argamassa, areia, cimento, pó de pedra ou quaisquer resíduos em sarjetas, bocas de lobo, vias públicas, terrenos baldios, cursos d'água ou locais não autorizados;
VII – preserve a drenagem superficial existente, evitando obstruções e promovendo a limpeza das áreas de intervenção ao final de cada etapa executiva;
VIII – promover a sinalização e organização das frentes de serviço, de modo a reduzir transtornos à circulação e aumentar a segurança de trabalhadores, usuários da via e terceiros.
13.5. A Administração, por sua vez, deverá orientar a execução de forma compatível com as condições locais, fiscalizar o cumprimento das medidas ambientais mínimas, controlar a disponibilização dos materiais principais e adotar, quando necessário, providências complementares para garantir a adequada condução dos serviços.
13.6. A natureza da contratação não indica, em princípio, impacto ambiental de grande porte, uma vez que se trata de execução localizada, parcelada e urbana, sem exploração direta de recursos naturais pela contratada no âmbito do objeto. Ainda assim, o cuidado com resíduos, limpeza, drenagem, segurança e uso racional dos materiais é indispensável para assegurar a regularidade da execução.
13.7. A adoção das medidas mitigadoras acima contribui para reduzir desperdícios, prevenir poluição local, preservar a limpeza urbana, evitar obstruções no sistema de drenagem superficial e assegurar que os serviços sejam executados com responsabilidade ambiental e observância ao interesse público.
13.8. Conclui-se, portanto, que os impactos ambientais associados à contratação são de baixa a média intensidade, controláveis e compatíveis com o objeto, desde que a execução ocorra sob fiscalização da Administração e com observância das medidas preventivas e mitigadoras previstas no Termo de Referência e no futuro instrumento contratual.

14. DOCUMENTOS DE SUPORTE, ANEXOS E RESPONSÁVEIS

14.1. Para fins de instrução da fase preparatória, este Estudo Técnico Preliminar deverá ser acompanhado, no que couber, dos documentos técnicos, administrativos e orçamentários utilizados para caracterização da demanda, dimensionamento dos quantitativos e definição da solução pretendida.
14.2. Constituem documentos de suporte da presente contratação, quando constantes dos autos:
I – Documento de Formalização da Demanda — DFD;
II – Termo de Referência;
III – planilha estimativa de quantitativos e preços;
IV – memória de cálculo dos quantitativos;
V – relação de vias, trechos e extensões a serem contemplados;
VI – memorial descritivo, quando houver;
VII – croquis, mapas, pontos de instalação, desenhos técnicos ou documentos equivalentes;
VIII – resumo de dimensionamento, quando houver;
IX – pesquisa de preços e mapa comparativo;
X – demais documentos técnicos e administrativos constantes do processo.
14.3. Os documentos anexos deverão manter compatibilidade com o objeto definido neste

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO
Pág.: 22 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

Estudo Técnico Preliminar, especialmente quanto à contratação de empresa especializada para execução de mão de obra e meios auxiliares necessários ao assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia pré-moldada e execução de sarjeta de concreto moldada in loco, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada.

14.4. Antes da aprovação final do procedimento, recomenda-se a conferência integrada entre o Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência, a planilha estimativa, o edital, a minuta da Ata de Registro de Preços, o contrato ou instrumento equivalente e as futuras ordens de serviço, evitando divergências quanto ao objeto, quantitativos, unidades de medida, responsabilidades da contratante e da contratada, critérios de medição, condições de pagamento e forma de execução.

14.5. A área técnica da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos — SEMOSP deverá ratificar, quando necessário, os quantitativos estimados, a memória de cálculo, a relação de trechos, as condições de execução e a compatibilidade dos serviços previstos com a necessidade administrativa.

14.6. A pesquisa de preços e o respectivo mapa comparativo foram concluídos e juntados aos autos, com indicação dos preços unitários médios de **R$ 30,3140** para o item 1, **R$ 32,9600** para o item 2 e **R$ 31,4920** para o item 3, resultando no valor global estimado de **R$ 6.735.762,62 (seis milhões, setecentos e trinta e cinco mil, setecentos e sessenta e dois reais e sessenta e dois centavos)**. Os valores contemplam exclusivamente a mão de obra especializada e os meios auxiliares necessários à execução dos serviços, sem inclusão dos materiais principais que serão fornecidos pela Administração.

14.7. O presente Estudo Técnico Preliminar servirá de base para elaboração ou adequação do Termo de Referência, do edital, da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente e das futuras ordens de serviço, devendo ser preservada a coerência entre todas as peças do processo.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

14.8. Concluída a análise técnica, o presente Estudo Técnico Preliminar deverá ser datado, assinado pelos responsáveis por sua elaboração e submetido à autoridade competente para conhecimento, aprovação e prosseguimento da contratação, conforme fluxo administrativo adotado pelo Município de Costa Marques/RO.

15 Responsáveis pela elaboração do ETP

15.1 O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pelos servidores abaixo identificados, integrantes da equipe responsável pelo planejamento da contratação:

JEFERSON LUCAS GUSMÃO SOBREIRA
Equipe de Planejamento da Contratação
DEC. Nº 508/GAB/2025

EDSON VITOR ASSUNÇÃO BARBOSA
Fiscal de Contratos da Superintendência Municipal de Licitações
DEC. Nº 068/GAB/2026

FRANCISCO KAIQUE SENA BEZERRA VELOZO

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 23 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

16 Data, aprovação e assinaturas

16.1 Após sua elaboração, o presente Estudo Técnico Preliminar deverá ser submetido à autoridade competente da unidade demandante para análise, aprovação e assinatura, a fim de autorizar o prosseguimento da fase preparatória da contratação.

16.2 Fica consignado que a aprovação do presente ETP caberá ao Senhor **ENÉIAS ZANGRANDI Secretário Municipal de Obras**, nomeado pelo **DEC. Nº 5/GAB/2025**, conforme identificação constante nos autos.

16.3 Para fins de formalização, sugere-se o seguinte fechamento:

Costa Marques/RO, 13 de julho de 2026.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

ANEXO I — MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços comuns de

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO
Pág.: 24 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

engenharia, consistentes na execução de mão de obra para assentamento de blocos/piso intertravado de concreto, assentamento de meio-fio/guia de concreto pré-moldado e execução de sarjeta de concreto preparada em betoneira, moldada in loco, sem fornecimento dos materiais principais pela contratada.

Nº	Etapa	Risco identificado	Causa provável	Probabilidade	Impacto	Nível do risco	Medidas preventivas	Medidas contingenciais	Responsável pelo tratamento
1	Planejamento	Divergência entre ETP, TR, edital, planilha e ata	Falta de conferência integrada das peças	Média	Alto	Alto	Revisar todos os documentos antes da publicação	Retificar documento e republicar, se necessário	Equipe de Planejamento / SEMOSP / SUPEL
2	Planejamento	Objeto descrito de forma incompleta ou ambígua	Falha na delimitação entre mão de obra e materiais	Média	Alto	Alto	Deixar claro que a contratada fornece mão de obra, equipamentos leves, ferramentas, EPIs e meios auxiliares, e que os materiais principais serão da Administração	Emitir esclarecimento, retificar TR ou edital	SEMOSP / SUPEL
3	Planejamento	Quantitativos estimados incompatíveis com a demanda real	Erro na memória de cálculo, extensão dos trechos ou coeficientes adotados	Média	Alto	Alto	Conferir extensão total, largura média, coeficientes de meio-fio e sarjeta e tabela de trechos	Ajustar quantitativos antes da licitação ou limitar execução às ordens de serviço	SEMOSP / Responsável técnico
4	Planejamento	Coordenadas, croquis ou locais de execução inconsistentes	Erro de levantamento, digitação ou transcrição	Média	Médio	Médio	Conferir tabela de trechos com croqui, memorial e levantamento georreferenciado	Corrigir trechos antes da emissão da ordem de serviço	SEMOSP / Responsável técnico
5	Planejamento	Pesquisa de preços incompatível com o objeto	Inclusão indevida de materiais principais no	Média	Alto	Alto	Orientar que os preços pesquisados contemplem apenas mão de obra e	Refazer pesquisa ou excluir cotações incompatíveis	Setor de Cotações / SEMOSP

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 25 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

			preço da mão de obra				meios auxiliares		
6	Planejamento	Critério de julgamento inadequado	Escolha de julgamento que fragmente serviços integrados	Baixa	Alto	Médio	Justificar menor preço global por lote único em razão da execução integrada	Retificar critério antes da publicação, se necessário	SUPEL / SEMOSP
7	Licitação	Impugnação ao edital	Exigências restritivas, falhas no objeto ou dúvidas sobre responsabilidades	Média	Alto	Alto	Revisar habilitação, objeto, medição, fornecimento de materiais e critério de julgamento	Responder impugnação, ajustar edital e prazos, se necessário	SUPEL / Jurídico / SEMOSP
8	Licitação	Baixa competitividade	Exigências excessivas ou objeto mal estruturado	Média	Alto	Alto	Exigir habilitação proporcional às parcelas de maior relevância	Reavaliar exigências e republicar edital, se necessário	SUPEL / SEMOSP
9	Licitação	Contratação de empresa sem capacidade operacional suficiente	Atestados genéricos ou análise insuficiente da qualificação técnica	Média	Alto	Alto	Exigir atestados compatíveis com blocos, meio-fio e sarjeta, em unidades corretas	Diligenciar, inabilitar se não comprovar, ou aplicar sanções na execução	SUPEL / Comissão / Pregoeiro
10	Licitação	Proposta inexequível	Preço abaixo do custo real da mão de obra e meios auxiliares	Média	Alto	Alto	Realizar análise de exequibilidade e solicitar composição de custos quando necessário	Desclassificar proposta inexequível ou exigir comprovação	Pregoeiro / Equipe de Apoio
11	Contratação	Atraso na assinatura da ata ou contrato	Falta de documentação, recusa ou pendência do	Baixa	Médio	Médio	Estabelecer prazos claros de convocação e assinatura	Convocar cadastro de reserva ou aplicar sanção	SUPEL / Gestor da Ata

SUPEL

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 26 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

			fornecedor						
12	Contratação	Ausência de dotação ou saldo para emissão de ordem de serviço	Falta de compatibilização orçamentária	Média	Alto	Alto	Verificar disponibilidade orçamentária antes de cada contratação ou ordem de serviço	Reprogramar execução até disponibilidade de crédito	SEMOSP / Contabilidade / Ordenador
13	Execução	Emissão de ordem de serviço sem materiais disponíveis	Falta de controle de estoque ou logística	Média	Alto	Alto	Emitir ordem apenas após confirmação dos materiais principais	Suspender ou reprogramar frente de serviço	SEMOSP / Almoxarifado / Fiscal
14	Execução	Atraso no fornecimento dos materiais principais pela Administração	Falha logística, estoque insuficiente ou entrega parcial	Média	Alto	Alto	Planejar entrega de materiais por trecho antes da mobilização da empresa	Reprogramar cronograma e registrar ocorrência	SEMOSP / Almoxarifado
15	Execução	Paralisação de frente de serviço	Falta de material, chuva, equipe insuficiente ou impedimento técnico	Média	Alto	Alto	Planejar frentes, materiais, equipe e condições climáticas	Suspender formalmente, remanejar equipe ou emitir nova ordem	Fiscal técnico / SEMOSP
16	Execução	Baixa produtividade da contratada	Equipe insuficiente, má organização ou falta de equipamentos leves	Média	Alto	Alto	Exigir equipe compatível, preposto e equipamentos mínimos	Notificar, exigir reforço de equipe ou aplicar sanção	Fiscal técnico / Gestor
17	Execução	Execução sem ordem de serviço	Falha de controle ou iniciativa indevida da contratada	Baixa	Alto	Médio	Determinar que todo serviço dependa de ordem formal	Rejeitar medição e não pagar serviço não autorizado	Fiscal técnico / Gestor
18	Execução	Execução em local diverso do autorizado	Erro de comunicação ou falha de identificação do trecho	Baixa	Alto	Médio	Identificar claramente cada trecho na ordem de serviço	Rejeitar serviço, glosar ou exigir correção	Fiscal técnico / SEMOSP

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 27 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

19	Execução	Serviço executado acima do quantitativo autorizado	Ausência de controle da ordem de serviço	Média	Médio	Médio	Fixar quantitativo máximo por ordem de serviço	Medir somente o autorizado ou justificar termo complementar, se cabível	Fiscal técnico / Gestor
20	Execução	Falha no assentamento dos blocos intertravados	Deficiência de nivelamento, compactação, rejuntamento ou acabamento	Média	Alto	Alto	Fiscalizar execução, compactação, alinhamento, nivelamento e acabamento	Exigir refazimento às expensas da contratada	Fiscal técnico
21	Execução	Falha no assentamento do meio-fio/guia	Mau alinhamento, instabilidade ou acabamento inadequado	Média	Alto	Alto	Conferir alinhamento, nivelamento e fixação durante a execução	Exigir correção, glosa ou refazimento	Fiscal técnico
22	Execução	Falha na execução da sarjeta	Caimento inadequado, acabamento ruim ou obstrução do escoamento	Média	Alto	Alto	Verificar dimensões, caimento, acabamento e limpeza	Exigir correção ou refazimento da sarjeta	Fiscal técnico
23	Execução	Ausência de responsável técnico ou ART/RRT quando exigível	Falha da contratada antes do início da execução	Baixa	Alto	Médio	Exigir ART/RRT antes da primeira ordem de serviço	Suspender início até regularização	Gestor / Fiscal técnico
24	Execução	Falta de preposto na execução	Indicação formal insuficiente ou ausência em campo	Média	Médio	Médio	Exigir preposto formalmente indicado	Notificar e exigir substituição ou presença	Gestor / Fiscal técnico
25	Execução	Uso inadequado dos materiais fornecidos	Desperdício, perda, dano ou aplicaçã	Média	Alto	Alto	Fiscalizar recebimento, guarda e aplicação dos materiais	Apurar responsabilidade, glosar e exigir ressarciment	Fiscal técnico / SEMOSP

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 28 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

		pela Prefeitura	o incorreta					o	
26	Execução	Desvio ou uso de material em local não autorizado	Falha de controle da frente de serviço	Baixa	Alto	Médio	Controlar materiais por ordem de serviço e trecho	Notificar, apurar dano e aplicar sanção	SEMOSP / Fiscal técnico
27	Execução	Falta de EPIs, EPCs ou sinalização	Descumprimento das normas de segurança	Média	Alto	Alto	Exigir EPIs, EPCs e sinalização antes do início da frente	Suspender serviço até regularização	Fiscal técnico / Contratada
28	Execução	Acidente com trabalhador, pedestre ou terceiro	Falha de sinalização, organização ou segurança	Média	Alto	Alto	Exigir isolamento, sinalização e procedimentos seguros	Acionar responsáveis, registrar ocorrência e apurar responsabilidade	Contratada / Fiscal técnico
29	Execução	Danos a imóveis, calçadas, redes ou estruturas existentes	Execução inadequada ou falta de cuidado operacional	Baixa	Alto	Médio	Fazer vistoria visual e orientar execução cuidadosa	Exigir reparo ou ressarcimento pela contratada	Contratada / Fiscal técnico
30	Execução	Condições climáticas prejudicarem a qualidade do serviço	Chuvas intensas, solo encharcado ou alagamento	Alta	Médio	Alto	Programar frentes conforme clima e condições do local	Suspender ou reprogramar execução	Fiscal técnico / SEMOSP
31	Execução	Obstrução de drenagem, sarjetas ou bocas de lobo	Descarte incorreto de resíduos ou restos de material	Média	Alto	Alto	Exigir limpeza contínua e destinação adequada dos resíduos	Determinar limpeza imediata e aplicar sanção se cabível	Contratada / Fiscal técnico
32	Ambiental	Descarte inadequado de resíduos de construção	Falta de controle ou negligência da contratada	Média	Médio	Médio	Prever obrigação de recolhimento e destinação adequada	Exigir retirada imediata dos resíduos	Contratada / Fiscal técnico
33	Ambiental	Geração de poeira e incômodo à população	Execução em período seco e movimentação de	Média	Baixo	Médio	Adotar medidas simples de controle e organização	Reorientar execução e limpeza da área	Contratada / Fiscal técnico

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 29 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

			materiais						
34	Ambiental	Ruído excessivo durante execução	Uso de equipamentos leves e compactadores	Média	Baixo	Médio	Executar em horários adequados e evitar operação desnecessária	Reprogramar horários em locais sensíveis	Contratada / Fiscal técnico
35	Medição	Medição de serviço não executado ou não aceito	Falha de conferência ou documentação insuficiente	Baixa	Alto	Médio	Medir apenas com conferência em campo e registro formal	Glosar, corrigir medição e apurar responsabilidade	Fiscal técnico / Gestor
36	Medição	Pagamento por serviço com defeito	Atesto antes da correção das falhas	Baixa	Alto	Médio	Condicionar atesto ao aceite técnico	Suspender pagamento e exigir correção	Fiscal técnico / Gestor
37	Medição	Unidade de medida aplicada incorretamente	Confusão entre m² e metro linear	Média	Alto	Alto	Definir blocos em m² e meio-fio/sarjeta em m	Corrigir boletim de medição antes do pagamento	Fiscal técnico / Setor financeiro
38	Medição	Nota Fiscal divergente da medição	Erro da contratada ou falta de conferência	Média	Médio	Médio	Exigir NF vinculada à medição aprovada	Suspender liquidação até correção da NF	Fiscal administrativo / Financeiro
39	Pagamento	Pagamento indevido por materiais principais	Inclusão indevida de materiais na cobrança	Baixa	Alto	Médio	Reforçar que materiais principais são fornecidos pela Administração	Glosar valores e solicitar correção da Nota Fiscal	Fiscal administrativo / Gestor
40	Pagamento	Atraso no pagamento por documentação incompleta	Pendência fiscal, erro na NF ou ausência de medição	Média	Médio	Médio	Conferir documentação antes da liquidação	Devolver para correção e suspender prazo até regularização	Fiscal administrativo / Financeiro
41	Contratual	Perda das condições de habilitação pela contratada	Irregularidade fiscal, trabalhista ou técnica durante a execução	Média	Médio	Médio	Monitorar regularidade durante o contrato	Notificar, reter providências cabíveis e aplicar medidas administrativas	Fiscal administrativo / Gestor
42	Contratual	Abandono da execução	Incapacidade operacio	Baixa	Alto	Alto	Avaliar exequibilidade e capacidade	Notificar, aplicar sanções e	Gestor / Autoridade

SUPEL

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 30 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

			nal, proposta inexequível ou má gestão da contratada				técnica antes da contratação	convocar remanescente, se cabível	competente
43	Contratual	Subcontratação indevida	Transferência não autorizada da execução	Baixa	Alto	Médio	Proibir subcontratação integral e exigir autorização prévia para acessória	Notificar, exigir regularização ou aplicar sanção	Gestor / Fiscal
44	Contratual	Descumprimento reiterado de ordens da fiscalização	Falta de controle da contratada ou resistência à correção	Média	Alto	Alto	Registrar todas as ocorrências e notificações	Aplicar glosa, sanção ou rescisão, se cabível	Fiscal técnico / Gestor
45	Social	Reclamações da população por transtornos na via	Falta de sinalização, sujeira, demora ou bloqueio	Média	Médio	Médio	Sinalizar, limpar e organizar frentes de serviço	Reorientar execução e priorizar liberação da via	SEMOSP / Contratada
46	Social	Prejuízo à circulação de veículos e pedestres	Interdição sem planejamento	Média	Médio	Médio	Planejar execução por trechos e sinalizar desvios	Reprogramar frente ou liberar parcialmente a via	SEMOSP / Fiscal técnico
47	Gestão da ata	Execução acima do saldo registrado	Falha no controle de saldo da ARP	Baixa	Alto	Médio	Controlar saldo por item e ordem de serviço	Suspender novas ordens até regularização	Gestor da ata / SEMOSP
48	Gestão da ata	Prorrogação da ARP sem comprovar vantajosidade	Falha de instrução administrativa	Baixa	Médio	Médio	Realizar pesquisa e justificativa antes da prorrogação	Não prorrogar ou instaurar novo procedimento	Gestor da ata / SUPEL
49	Gestão da ata	Contratação integral desnecessária	Interpretação equivocada dos quantitativos registrados	Baixa	Médio	Médio	Reforçar que quantitativos são estimativos	Emitir ordens somente conforme demanda real	SEMOSP / Ordenador
50	Encerramento	Pendências não	Falta de controle	Média	Médio	Médio	Manter registros de	Condicionar encerrament	Gestor / Fiscal

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SUPEL

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 31 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

		resolvidas ao final da execução	de glosas, correções ou documentos				medições, notificações e aceite	o à solução das pendências	técnico

Classificação adotada:

Nível do risco	Critério orientativo	Tratamento recomendado
Baixo	Baixa probabilidade e baixo impacto	Acompanhar durante a execução
Médio	Probabilidade ou impacto relevante	Adotar medidas preventivas e registrar ocorrências
Alto	Alta probabilidade ou alto impacto ao objeto	Atuação preventiva obrigatória, controle formal e medidas imediatas
Crítico	Risco capaz de inviabilizar a contratação ou execução	Suspender, reprogramar, corrigir ou submeter à autoridade competente

Responsabilidades gerais:

Responsável	Atuação principal
SEMOSP	Planejamento técnico, emissão de ordens de serviço, liberação de frentes, disponibilização dos materiais principais e acompanhamento da execução
SUPEL	Condução do procedimento licitatório, edital, respostas a impugnações e atos da fase externa
Equipe de Planejamento	Compatibilização entre ETP, TR, planilha, edital e demais peças da fase preparatória
Gestor do contrato/ata	Controle contratual, saldos, prazos, notificações, medições, pagamentos, glosas, sanções e encerramento
Fiscal técnico	Acompanhamento em campo, verificação da qualidade, medição, aceite, rejeição e solicitação de correções
Fiscal administrativo	Conferência documental, regularidade da contratada, apoio à liquidação e controle administrativo
Contratada	Execução da mão de obra, equipe, preposto, ferramentas, equipamentos leves, EPIs, sinalização, limpeza, segurança e correção de falhas
Autoridade competente	Aprovação, autorização de atos relevantes, decisões sobre sanções, prorrogações, rescisões e providências administrativas

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

Pág.: 32 / 33 - ID. do Doc.: 1.661.69A - 13/07/2026 - 09:23:37 - ASSINADO POR(4): CPF:016.76*.**2-*2 CPF:920.28*.**2-*8 CPF:052.73*.**2-*0 CPF:050.14*.**2-*0

Assinaturas do Documento

Documento Assinado Eletronicamente por **FRANCISCO KAIQUE SENA BEZERRA VELOSO - GERENTE DE PESQUISA E FORMAÇÃO DE PREÇOS**, **CPF:** 016.76*.**2-*2 em **14/07/2026 08:23:35**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **0828.0H23.635E.324E.3230**, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Documento Assinado Eletronicamente por **ENEIAS ZANGRANDI**, **CPF:** 920.28*.**2-*8 em **13/07/2026 11:54:05**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **11A2.0H54.605V.677H.7641**, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Documento Assinado Eletronicamente por **JEFERSON LUCAS GUSMÃO SOBREIRA**, **CPF:** 052.73*.**2-*0 em **13/07/2026 09:27:41**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **09K8.8327.541Z.R38A.4581**, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Documento Assinado Eletronicamente por **EDSON VITOR ASSUNÇÃO BARBOSA**, **CPF:** 050.14*.**2-*0 em **13/07/2026 09:23:37**, Cód. Autenticidade da Assinatura: **0928.5223.437X.W02R.4080**, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.

Informações do Documento

ID do Documento: **1.661.69A** - Tipo de Documento: **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR-ETP**.

Elaborado por **EDSON VITOR ASSUNÇÃO BARBOSA**, **CPF:** 050.14*.**2-*0 , em **13/07/2026 - 09:23:37**

Código de Autenticidade deste Documento: 0913.1423.3372.E15H.5458

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
https://athus.costamarques.ro.gov.br/verdocumento

Cod. de Autenticidade do Doc.: 0913.1423.3372.E15H.5458 - ATHUS - PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO