PROJETO BÁSICO

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO (Art. 6º, XXIII, 'a' da Lei nº 14.133/2021)

1.1 INDICAÇÃO DO OBJETO

1.1.1 Contratação de pessoa jurídica da área de engenharia para execução da PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE ESTRADAS VICINAIS E VIAS URBANAS EM PATOS DE MINAS/MG, conforme condições, quantidades e especificações técnicas estabelecidas neste Projeto Básico e seu(s) apenso(s).

1.1.2 PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

1.1.2.1 A contratação será:

☒ **REALIZADA EM ÚNICO ITEM.**

☐ **DIVIDIDA EM ITENS.**

☐ **DIVIDIDA EM LOTES,** formados por um ou mais itens.

☐ **REALIZADA EM LOTE ÚNICO,** formados por um ou mais itens.

1.1.2.2 A opção assinalada se encontra detalhada nos documentos técnicos apensados ao presente instrumento.

1.2 NATUREZA DO OBJETO

1.2.1 O objeto da contratação possui natureza de:

☐ **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA.** Cujos padrões de qualidade, desempenho, manutenção, adequação e de adaptação são objetivamente definidos, com base nas especificações usuais praticadas no mercado, com preservação das características originais dos bens.

☐ **SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA.** Refere-se a atividades que possuem alta heterogeneidade ou complexidade, conforme o disposto no art. 6º, XXI, “b”, da Lei n.º 14.133/21.

☒ **OBRA.** Refere-se a toda atividade que envolve a modificação significativa que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, conforme disposto no art. 6º, XII, da Lei n.º 14.133/21.

1.3 ENQUADRAMENTO, VIGÊNCIA E FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.3.1 A execução da obra será:

☒ **NÃO CONTINUADA OU POR ESCOPO,** destinada as necessidades temporárias, não sendo de caráter permanente para a Administração.

☐ **CONTINUADA,** pois atende a demandas contínuas ou permanentes da Administração.

1.3.2 PRAZO DE VIGÊNCIA

1.3.2.1 O prazo de vigência da contratação é de 08 (oito) meses contados da data da última assinatura do instrumento contratual pelas partes, na forma do art. 105 da Lei n° 14.133/2021, admitindo-se que a sua

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (PROCESSO) - SEI 2180016564-2 / pg. 1

prorrogação seja formalizada através de termo aditivo, mediante justificativa aceita pela autoridade competente. **(SERVIÇO NÃO CONTINUADO OU POR ESCOPO)**

1.3.2.2 O prazo estimado para execução efetiva dos serviços será de 08 (oito) meses, conforme cronograma físico-financeiro, considerando a soma dos períodos necessários para execução de cada frente de serviço.

1.3.2.3 A execução ocorrerá de forma gradual e não necessariamente contínua ou sequencial, mediante emissão de Autorizações de Serviço pelo MUNICÍPIO, conforme disponibilidade financeira e planejamento administrativo.

1.3.2.4 O contrato apresenta maior detalhamento das regras que serão aplicadas ao prazo de vigência da contratação.

1.3.3 FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

☐ **HAVERÁ SOMENTE EMISSÃO DE INSTRUMENTO SUBSTITUTIVO AO CONTRATO (AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO E/OU EMPENHO).** Dispensa-se a formalização do contrato, **devido à execução imediata dos serviços e à ausência de obrigações futuras**, inclusive assistência técnica, conforme art. 95, II, da Lei nº 14.133/2021.

☒ **HAVERÁ SOMENTE CELEBRAÇÃO DE INSTRUMENTO FORMAL DE CONTRATO.**

☐ **HAVERÁ CELEBRAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP) E POSTERIORES INSTRUMENTO(S) FORMAL(IS) DE CONTRATO.**

☐ **HAVERÁ CELEBRAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP) E POSTERIORES INSTRUMENTO(S) SUBSTITUTIVO(S) AO CONTRATO (AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO E/OU EMPENHO).**

1.3.3.1 Homologada a licitação pela Autoridade Competente, o Município convocará a licitante vencedora, preferencialmente por meio eletrônico, para assinatura do contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias *úteis,* contados da data da convocação, sob pena de decair seu direito à contratação.

1.3.3.2 O Fornecedor poderá solicitar a prorrogação do prazo para assinatura do contrato, por igual período de até 05 (cinco) dias úteis, por motivo justo e aceito pela Administração.

- Critérios de execução e condição de assinatura do contrato:

I - Comprovar e possuir em seu quadro técnico pelo menos 01 (um) Engenheiro Civil, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com registro profissional ativo. A comprovação poderá ser realizada por meio de contrato de trabalho, carteira de trabalho (CTPS), contrato de prestação de serviços ou contrato social (no caso de sócio da empresa), devendo ser apresentada também Certidão de Registro e Quitação do profissional junto ao CREA.

II - Apresentar Certidão de Registro e Quitação da empresa licitante junto ao CREA, comprovando que a empresa está regularmente registrada e habilitada para execução de serviços de engenharia compatíveis com o objeto da licitação.

III - Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de execução da obra, devidamente registrada no CREA, referente ao responsável técnico pela execução dos serviços, antes do início da execução contratual.

IV - Termo de Compromisso da empresa licitante de que o(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional será(ão) o(s) responsável(is) técnico(s) pela execução da obra, devendo o referido termo ser assinado pelo representante legal da empresa e pelo(s) profissional(is) indicado(s).

V - O(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá(ão) participar da execução da obra, admitindo-se sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente solicitada e aprovada pelo Município de Patos de Minas.

VI - A comprovação de vínculo profissional far-se-á mediante apresentação de cópia do contrato social/estatuto social, carteira de trabalho (CTPS), contrato de trabalho ou contrato de prestação de serviços, ou ainda Certidão de Registro da Pessoa Jurídica junto ao CREA contendo o profissional responsável técnico integrante do quadro da empresa.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0016564) SEI 2610.01.0016564-2 / pg. 2

1.3.4 CONVÊNIO

☒ **NÃO**

☐ **SIM**

☐ Publicação Edital no DOU. Convênio União nº ..... Validade do Convênio ___/___/____

☐ Publicação Edital no DOE. Convênio Estado nº ..... Validade do Convênio ___/___/____

☐ Publicação Homologação/Adjudicação no DOU.

☐ Publicação Homologação/Adjudicação no DOE.

☐ Publicação Adjudicação no DOU.

☐ Publicação Adjudicação no DOE.

☐ Publicação Extrato do Contrato no DOU.

☐ Publicação Extrato do Contrato no DOE.

☐ Publicação Aditivos Contrato no DOU.

☐ Publicação Aditivos Contrato no DOE.

☐ Publicação em algum outro meio que não seja DOM, PNCP, jornal de grande circulação, portal da transparência, site oficial.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'b' da Lei nº 14.133/2021)

2.1 A presente contratação decorre da necessidade de melhoria das condições de trafegabilidade, mobilidade e segurança viária nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como na Via dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tibúrcio, no Município de Patos de Minas.

Os trechos contemplados encontram-se atualmente sem revestimento pavimentado, apresentando superfície em terra natural, o que ocasiona formação de poeira em períodos secos e ocorrência de lama, erosões superficiais, sulcos e irregularidades em períodos chuvosos, comprometendo as condições de circulação, segurança viária e acessibilidade.

As estradas vicinais possuem relevante função de integração rural, sendo utilizadas para deslocamento da população, acesso a propriedades rurais, transporte escolar, circulação de veículos de serviços públicos e escoamento da produção agropecuária. Já as vias urbanas contempladas possuem perfil predominantemente operacional, industrial e de circulação local, sendo utilizadas para acesso a áreas urbanizadas, empreendimentos, transporte de cargas e deslocamento da população.

A deficiência das condições atuais das vias gera aumento dos custos de manutenção viária, dificuldades operacionais de tráfego, desgaste de veículos e equipamentos, além de impactos negativos à mobilidade e às condições sanitárias das áreas atendidas.

Dessa forma, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada para execução de serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), visando à melhoria das condições de trafegabilidade, conforto, segurança viária, durabilidade da infraestrutura e atendimento do interesse público.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (PROCESSO SEI 2180016564-2 / pg. 3

A solução proposta foi definida pela Administração Municipal com base em levantamentos e avaliações técnicas expedidas realizadas nos trechos contemplados, considerando as necessidades operacionais e de mobilidade das vias atendidas

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'c' e art. 40, §1º, I da Lei nº 14.133/2021)

3.1 A solução proposta para atendimento da necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como nas vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tiburcio, no Município de Patos de Minas.

A intervenção tem por finalidade promover melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária, mobilidade e conforto dos usuários, mediante aplicação de revestimento asfáltico sobre plataforma existente, reduzindo problemas relacionados à formação de poeira em períodos secos, lama e erosões superficiais em períodos chuvosos, irregularidades da pista e dificuldades operacionais de circulação.

A solução adotada contempla exclusivamente os serviços de imprimação, pintura de ligação e execução do revestimento asfáltico em CBUQ, não integrando o objeto da contratação serviços de movimentação de terra, terraplenagem, regularização de subleito, execução ou reforço de base e sub-base, drenagem pluvial, implantação de meio-fios, calçadas, acessibilidade, sinalização viária definitiva ou demais intervenções complementares de infraestrutura.

Os serviços não contemplados neste escopo serão executados diretamente pelo Município, sob sua responsabilidade técnica, administrativa e operacional, devendo as vias apresentar condições adequadas para recebimento dos serviços de pavimentação previstos na contratação.

A solução proposta considera as características operacionais das vias contempladas, abrangendo tanto estradas vicinais utilizadas para integração rural, transporte escolar, escoamento da produção agropecuária e circulação de serviços públicos, quanto vias urbanas de perfil operacional, industrial e de acesso a áreas urbanizadas do Município.

A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas aplicáveis à engenharia de pavimentação, especificações dos órgãos competentes, requisitos de qualidade dos materiais e processos executivos, bem como as diretrizes estabelecidas nos documentos técnicos integrantes do processo licitatório, incluindo memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária e demais elementos pertinentes.

A solução adotada corresponde à alternativa tecnicamente mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada, considerando o padrão executivo usualmente empregado pelo Município, a durabilidade do revestimento asfáltico, os benefícios operacionais proporcionados à mobilidade urbana e rural e a relação entre custo, desempenho e manutenção da infraestrutura viária ao longo do tempo.

A contratação será realizada em item único, considerando a padronização dos serviços, a similaridade das técnicas executivas empregadas, a utilização compartilhada de equipamentos e equipes, a otimização da mobilização operacional e a execução não simultânea das frentes de serviço, observando-se a conveniência administrativa e a disponibilidade financeira do Município.

A execução das intervenções poderá ocorrer em períodos distintos, conforme planejamento administrativo municipal e disponibilidade orçamentária e financeira, não havendo obrigatoriedade de execução contínua ou simultânea entre os trechos contemplados

.4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'd', da Lei nº 14.133/2021)

4.1 A contratação deverá observar os requisitos relacionados nos subitens abaixo listados.

4.1.1 SUSTENTABILIDADE

☒ APLICAM-SE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NESTA CONTRATAÇÃO NO CONTEXTO DO ESG (AMBIENTAL, SOCIAL E GOVERNANÇA).

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (PROCESSO SEI 2026.1000016564-2 / pg. 4

☐ **NÃO SE APLICAM CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NESTA CONTRATAÇÃO.**

4.1.2 SUBCONTRATAÇÃO

☐ **NÃO SERÁ ADMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL.**

☒ **SERÁ ADMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO PARCIAL DO OBJETO CONTRATUAL.**

4.1.2.1 Será admitida a subcontratação parcial do objeto, desde que limitada à prestação de serviços acessórios, conforme as condições previstas pelo Município.

4.1.2.2 Fica expressamente vedada a subcontratação dos seguintes serviços:

a) Execução da imprimação e pintura de ligação;
b) Execução da camada de revestimento em CBUQ (aplicação e compactação do asfalto).

4.1.2.3 A subcontratação depende da anuência prévia do MUNICÍPIO, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.1.2.4 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do fornecedor pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o MUNICÍPIO pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.1.2.5 O fornecedor deverá apresentar à Fiscalização, de forma prévia ao início dos serviços pela subcontratada, para fins de anuência, a seguinte documentação relativa à empresa a ser subcontratada: cartão CNPJ, lista com indicação dos responsáveis técnicos com nome, formação, disciplina de projeto que executará, toda documentação necessária para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional (a mesma documentação exigida durante a fase de habilitação da licitação), comprovar vínculo entre o Fornecedor e o(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) indicado(s) e cópia do contrato de prestação de serviços assinado entre as empresas.

4.1.2.5.1 A execução da parte do objeto subcontratado será feita exclusivamente pela equipe interna da empresa subcontratada, incluindo sócios e funcionários com contrato ativo.

4.1.2.6 A subcontratação da obra ou serviço, quando permitida, deverá atender às seguintes condições:

4.1.2.6.1 O profissional da pessoa jurídica subcontratada será responsável pela emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à atividade que lhe foi subcontratada;

4.1.2.6.2 A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da empresa subcontratada deverá ser vinculada à ART do contratante principal, conforme estabelecido no art. 29 da Resolução CONFEA nº 1.137/2023.

4.1.2.7 Havendo necessidade de subcontratação deverá ser dada preferência na contratação de microempresas ou empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº. 123/2006 e suas alterações.

4.1.2.8 É vedada a subcontratação total dos serviços contratados.

4.1.3 CONSÓRCIO

☐ **NÃO SERÁ VEDADO.**

☒ **SERÁ VEDADO.**

4.1.4 GARANTIAS

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0016564) SEI 2...016564-2 / pg. 5

4.1.4.1 GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL (Art. 96-102 da Lei nº 14.133/2021)

☐ **NÃO SERÁ EXIGIDA GARANTIA CONTRATUAL.**

☒ **SERÁ EXIGIDA GARANTIA CONTRATUAL.**

4.1.4.1.1 A garantia deverá ser prestada no percentual de *5%* do valor total inicial do contrato, conforme regras estabelecidas no instrumento contratual.

4.1.4.1.2 A garantia deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do contrato.

4.1.4.1.3 A garantia na modalidade seguro-garantia deverá ser prestada em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da homologação da licitação até no máximo à assinatura do contrato (art. 96, §3º da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

4.1.4.1.4 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados para a contratação.

4.1.4.1.5 Poderá ser exigida garantia adicional, caso se configure a hipótese do §5º do artigo 59 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

4.1.4.2 GARANTIA DO SERVIÇO (Art. 40, §1º, III da Lei nº 14.133/2021)

☐ **NÃO SE APLICA.**

☒ **GARANTIA LEGAL.** Conforme prazos e condições definidos na Lei Federal nº. 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC). Será exigida para *todos os serviços executados e materiais aplicados na obra de pavimentação asfáltica objeto desta contratação que constam na tabela do APENSO I.*

☐ **GARANTIA CONTRATUAL TÉCNICA, COMPLEMENTAR À GARANTIA LEGAL.**

4.1.4.2.1 O Fornecedor deverá garantir a qualidade da obra contra defeitos em sistemas, elementos, componentes e instalações executados conforme os prazos recomendados na tabela D.1 da Norma ABNT NBR 15575-1:2013, contados a partir da data de recebimento provisório da obra.

4.1.4.2.2 Na ausência de especificação nos documentos técnicos (Projetos e Memoriais) do prazo mínimo de garantia para os equipamentos eletroeletrônicos, o Fornecedor deverá garantir a qualidade e o funcionamento adequado dos equipamentos fornecidos pelo período mínimo de 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento provisório da obra.

4.1.4.2.3 Diante do objeto a ser contratado, o Fornecedor ainda se compromete a garantir a solidez e segurança da obra, contados a partir da data de sua entrega definitiva, em conformidade com o art. 140, §6º da Lei nº 14.133/2021(GARANTIA QUINQUENAL).

4.1.4.2.4 A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo de vigência do contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4.1.5 VISTORIA (Art. 63, §§ 2º, 3º e 4º da Lei nº 14.133/2021)

☐ **NÃO SE APLICA.**

☐ **VISTORIA OBRIGATÓRIA.**

☒ **VISTORIA FACULTATIVA.** Os fornecedores interessados poderão realizar vistoria prévia para melhor conhecimento das condições de execução do serviço objeto da contratação.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (PROCESSO 016564-2 / pg. 6

4.1.5.1 O fornecedor que desejar realizar vistoria deverá agendá-la junto à Secretaria de Planejamento, situada a Rua José Olympio de Mello, nº 151, bairro Eldorado. Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. Telefone para contato: (34) 3822-9767 durante o horário comercial de 12:00 hr as 18:00 hr até 2 dias antes da abertura do procedimento de contratação.

4.1.5.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.1.5.3 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.1.5.4 O fornecedor que optar por não realizar vistoria, deverá apresentar declaração formal assinada pelo responsável legal da empresa ou por pessoa por ele indicada, desde que possua condições técnicas de se responsabilizar pela execução dos serviços a serem contratados, detendo o conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.1.5.5. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento de condições locais ou de projetos porventura disponibilizados, se for o caso, não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a execução dos serviços.

4.1.6 ALTERAÇÃO SUBJETIVA (Art. 11 do Decreto nº 5.401/2023)

☒ **SIM.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições da licitação; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade da licitação.

☐ **NÃO.**

4.1.7 PERCENTUAL MÍNIMO MÃO DE OBRA (Art. 11 do Decreto nº 5.401/2023)

☐ **SIM.**

☒ **NÃO.** Não será estabelecido o percentual, tendo em vista que no presente momento ainda não há regulamentação municipal nem federal com relação ao percentual mínimo da mão de obra responsável pela execução do objeto da contratação constituído por mulheres vítimas de violência doméstica e egressos do sistema prisional.

4.1.8 ALOCAÇÃO DE RISCOS PREVISTOS E PRESUMÍVEIS (Art. 11 do Decreto nº 5.401/2023)

☒ **SIM.** A responsabilidade pelos ônus financeiros decorrentes de situações futuras e incertas – riscos que possam ocorrer depois da apresentação da proposta na licitação – definindo a condição de equilíbrio econômico-financeiro do contrato será gerenciada pela contratante.

☐ **NÃO.**

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (Arts. 6º, XXIII, 'e' Lei nº 14.133/2021)

5.1 REGIME DE EXECUÇÃO

☒ **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.**

☐ **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.**

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (PROCESSO SEI 2180016564-2 / pg. 7

☐ **EMPREITADA INTEGRAL.**

☐ **CONTRATAÇÃO POR TAREFA.**

☐ **CONTRATAÇÃO INTEGRADA.**

☐ **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA.**

☐ **FORNECIMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ASSOCIADO.**

5.2 PRAZO PARA RETIRADA DO EMPENHO

5.2.1 O fornecedor deverá retirar a nota de empenho no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da notificação pela Administração, que ocorrerá, preferencialmente, através de envio de e-mail para o endereço indicado na proposta de preços.

5.2.2 O fornecedor poderá solicitar a prorrogação do prazo para retirada/recebimento da nota de empenho, por motivo justo e aceito pela Administração.

5.3 LOCAL, PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.3.1 A obra será executada nas **4 (quatro) estradas vicinais e nas 3 vias no município de Patos de Minas/MG**, conforme relação constante no **Projeto Básico, Memorial Descritivo e demais documentos técnicos integrantes do processo**, no horário de **07:00 às 17:00 horas**, em **dias úteis**, observadas as condições operacionais e climáticas necessárias à execução dos serviços.

5.3.1.1 A obra será executada conforme programado no Cronograma Físico-financeiro contratual, vedada sua alteração sem a prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO.

5.3.1.2 O objeto será executado de forma gradual e conforme a emissão de Autorizações de Serviço pelo MUNICÍPIO, observada a disponibilidade financeira e o planejamento administrativo, sem caracterização de parcelamento do objeto em lotes independentes. O prazo de execução de cada frente de serviço será contado a partir da respectiva Autorização de Serviço emitida pelo MUNICÍPIO.

5.3.3 O prazo de início de execução do objeto é de até *10 (dez)* dias corridos contados do dia útil subsequente ao recebimento da Nota de Empenho, Contrato ou documento equivalente.

5.3.4 A obra será executada nas seguintes condições:

SERVIÇO/ ETAPAS	CONDIÇÕES	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO
Mobilização da obra	Mobilização de equipe técnica, equipamentos e estrutura necessária para início dos serviços, incluindo sinalização inicial e organização do local da obra.	Conforme início de cada frente de serviço
Estrada do Aterro	Instalação de placa da obra, execução de administração local, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em CBUQ, incluindo todos os serviços necessários previstos em orçamento e projeto para conclusão da via.	01 mês
Estrada Sertãozinho	Instalação de placa da obra, execução de administração local, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em CBUQ, incluindo todos os serviços necessários previstos em orçamento e projeto para conclusão da via	01 mês

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0016564-2) - SEI 2180016564-2 / pg. 8

Estrada Capela das Posses	Instalação de placa da obra, execução de administração local, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em CBUQ, incluindo todos os serviços necessários previstos em orçamento e projeto para conclusão da via	02 meses
Estrada Santana de Patos a Campo Alegre	Instalação de placa da obra, execução de administração local, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em CBUQ, incluindo todos os serviços necessários previstos em orçamento e projeto para conclusão da via	02 meses
Via dos Pomares	Instalação de placa da obra, execução de administração local, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em CBUQ, incluindo todos os serviços necessários previstos em orçamento e projeto para conclusão da via	01 mês
Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz/ Rua Noêmia Gonçalves Tibúrcio/ Acesso e Retorno	Instalação de placa da obra, execução de administração local, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em CBUQ, incluindo todos os serviços necessários previstos em orçamento e projeto para conclusão da via	01 mês
Desmobilização da obra	Retirada de equipamentos e liberação das vias executadas.	Ao término de cada frente de serviço

5.3.5 Devidamente justificado e com pelo menos *15 (quinze)* dias corridos de antecedência do prazo final de execução, o prestador de serviço poderá solicitar **prorrogação de prazo**, ficando a cargo da área demandante acolher a solicitação, desde que não haja prejuízo, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

Para a perfeita execução dos serviços, o prestador do serviço deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

a) **Materiais para execução da pavimentação**, incluindo emulsões asfálticas para imprimação e pintura de ligação, e mistura asfáltica do tipo CBUQ, conforme especificações técnicas do projeto e normas vigentes;

b) **Equipamentos para execução da pavimentação**, incluindo, entre outros, motoniveladora, rolo compactador, caminhões basculantes, caminhão espargidor, vibro acabadora de asfalto e demais equipamentos necessários à execução dos serviços;

c) **Equipamentos e ferramentas auxiliares**, incluindo compactadores manuais, ferramentas de medição, equipamentos de controle tecnológico e demais utensílios necessários à execução adequada da obra;

d) **Equipamentos de sinalização e segurança da obra**, incluindo cones, cavaletes, placas de sinalização e demais dispositivos necessários à segurança da execução dos serviços.

5.3.7 O Fornecedor se obriga a executar o objeto em conformidade com as especificações descritas na Proposta de Preços e neste Projeto Básico, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição, caso não esteja em conformidade com as referidas especificações.

5.3.8 Todas as despesas relativas à execução do objeto licitado, bem como todos os impostos, taxas e demais despesas decorrentes do futuro contrato correrão por conta exclusiva do fornecedor.

5.3.9 O Fornecedor entregará ao MUNICÍPIO, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, uma via digital assinada do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), em nome do profissional designado como responsável técnico no processo licitatório, relativamente aos serviços objeto do instrumento contratual, devidamente registrada no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), bem como toda a documentação, relativa à empresa, necessária para obtenção de licenças e alvarás pertinentes à contratação.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0016564) SEI 2180.01.0016564-2 / pg. 9

5.3.9.1 Somente será admitida a indicação de profissional diverso caso haja anuência expressa do MUNICÍPIO e desde que atendidas as mesmas condições exigidas por ocasião da qualificação técnica, comprovada mediante a apresentação do respectivo acervo técnico

5.3.9.2 Na hipótese de substituição do responsável técnico designado o Fornecedor deverá encaminhar a solicitação por escrito, com indicação do novo profissional acompanhada do respectivo acervo técnico, bem como da baixa da ART do profissional que está sendo substituído, observando-se todas as disposições presentes neste Projeto Básico.

5.3.10 O Fornecedor providenciará a abertura do Diário de Obras na data indicada para início da execução constante da Ordem de Serviços emitida pelo MUNICÍPIO.

5.3.11 O Fornecedor deverá designar formalmente, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, pelo menos um preposto que detenha poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a execução contratual, responsabilizando-se pelo bom andamento desta.

5.3.12 O preposto designado será, preferencialmente, o profissional indicado como responsável técnico. A designação formal do preposto se dará mediante apresentação de documento, assinado por representante do Fornecedor que conterá todas as informações necessárias à célere comunicação com o designado tais como números de telefone, endereço de e-mail etc.

5.3.13 O preposto designado será responsável pelo gerenciamento da obra, devendo se reportar à Fiscalização sobre assuntos relacionados à execução dos serviços e resolução de possíveis ocorrências, respondendo perante o MUNICÍPIO, pelo bom andamento dos serviços, devendo tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas.

5.3.14 O preposto designado não poderá ser afastado ou substituído sem prévia comunicação ao MUNICÍPIO.

5.3.15 O Fornecedor deverá enviar à Fiscalização relação contendo nome, função, RG e CPF dos funcionários que trabalharão diretamente no local das obras, com antecedência mínima 03 (três) dias úteis em relação à data prevista para início das suas respectivas atividades. O acesso ao local se dará somente após autorização expressa do MUNICÍPIO.

5.3.16 O acesso de veículos à serviço do Fornecedor ao local de execução somente será autorizado após prévia solicitação por escrito à Fiscalização, na qual devem constar no mínimo a placa do veículo e a identificação (nome, RG e CPF) do motorista.

5.3.17 Os materiais utilizados na execução das obras deverão ser procedentes de locais devidamente autorizados.

5.3.18 O Fornecedor deverá apresentar previamente cópias das autorizações de fornecimento dos materiais mencionados, bem assim, os documentos de comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução das obras.

5.3.19 Os preços unitários ofertados, obtidos a partir da multiplicação dos preços unitários constantes da Planilha de Preços Unitários disponibilizada na licitação pelo fator “K” ofertado pela licitante, deverão considerar a inclusão de todos os custos relacionados com a completa e perfeita execução dos respectivos serviços, tais como: mão de obra (salários, alimentação, exames, transporte, EPI´s, exigências sindicais), EPC’s, materiais, ferramentas, equipamentos, serviços, fretes, despesas de transporte, carga, descarga, bota-fora, armazenagem, segurança do trabalho, vigilância, logística, gerenciamento, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos sociais, tributos, taxas, todas as despesas diretas, BDI e quaisquer outros necessários.

5.3.20 Incluem-se no objeto a ser contratado a disponibilização de mão de obra capacitada e o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à completa execução das obras, sob responsabilidade direta do Fornecedor.

5.3.21 DIÁRIO DE OBRAS

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 10

5.3.21.1 Caberá ao Fornecedor a elaboração e manutenção de Diário de Obras, através de aplicativo digital indicado pelo MUNICÍPIO. Na ausência desta indicação do MUNICÍPIO, deverá ser elaborado conforme modelo próprio disponibilizado pelo MUNICÍPIO, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização e pelo responsável técnico do Fornecedor.

5.3.21.1.1 A abertura do Diário de Obras ocorrerá nos termos do quanto disposto no item 5.3.21, de modo que o dia "01" do Diário corresponda ao primeiro dia do prazo de execução das obras.

5.3.21.1.2 O Diário de Obras deverá ser elaborado através do aplicativo digital indicado pelo MUNICÍPIO, e terá as seguintes características:

I. Será um documento único, enviado pelo Fornecedor ao MUNICÍPIO, diariamente, através de aplicativo digital indicado por este, e na ausência desta indicação, deverá ser enviado preferencialmente via correio eletrônico, em formato PDF, assinado digitalmente, que deverá ser arquivado na obra após devolução do mesmo pelo MUNICÍPIO ao Fornecedor.

II. Deverá ser claro e objetivo, de modo a permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução.

III. O Diário de Obras conterá, no mínimo, os seguintes campos, que deverão ser preenchidos diariamente:

a) Nome da CONTRATADA;
b) Nome do CONTRATANTE;
c) Data do dia;
d) Prazo contratual, prazo decorrido e prazo remanescente;
e) Condições climáticas;
f) Condições de máquinas e equipamentos;
g) Número e categoria de empregados;
h) Ocorrências;
i) Assinaturas.

IV. O Fornecedor, obrigatoriamente registrará no Diário de Obras:

a) Interferências nas obras causadas por terceiros não sujeitos à sua ingerência;
b) Consultas à fiscalização;
c) Datas de conclusão de etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
d) Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
e) Respostas às interpelações realizadas pela fiscalização;
f) Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra.

V. O Fornecedor poderá anotar no Diário de Obras outros fatos que, a seu juízo, sejam objeto de registro.

VI. Serão objetos de registro no Diário de Obras pela Fiscalização:

a) Observações cabíveis a propósito dos lançamentos do Fornecedor no Diário de Obras;
b) Observações sobre o andamento da obra, tendo em vista as especificações, prazos e cronogramas;
c) Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pelo Fornecedor, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
d) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho do Fornecedor, seus prepostos e sua equipe;
e) Determinação de providências para o cumprimento do objeto e suas especificações;
f) Outros fatos que, a juízo da Fiscalização, devem ser objeto de registro.

VII. Deverá ser entregue mensalmente uma via digital assinada do Diário de Obras referente ao período da respectiva medição, e após a conclusão das obras, o Fornecedor entregará ao MUNICÍPIO uma via digital, assinada, de todas as folhas do Diário de Obras, observadas as formalidades exigidas neste instrumento.

5.3.22 CANTEIRO DE OBRAS

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0016564-2) 0016564-2 / pg. 11

5.3.22.1 Caso o MUNICÍPIO não disponibilize dependências no próprio prédio para instalação de refeitório, sanitário e almoxarifado pelo Fornecedor, caberá a esta providenciar as instalações provisórias constantes da Planilha de Preços Unitários.

5.3.22.2 Cabe ao Fornecedor respeitar todas as determinações constantes da NR18.

5.3.22.3 O Fornecedor será responsável, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança das áreas sob sua responsabilidade, devendo ao final das obras devolver as referidas áreas nas mesmas condições que lhe forem entregues.

5.3.22.4 O Fornecedor deverá manter no canteiro de obras:

I. Uma cópia completa dos projetos e do Memorial Descritivo;
II. Uma cópia do contrato;
III. Diário de Obras;
IV. O cronograma físico-financeiro onde se possam visualizar facilmente as programações e as posições atualizadas da obra.

5.3.22.5 É responsabilidade do Fornecedor deixar o local perfeitamente limpo e organizado ao final da obra.

5.3.22.6 O Fornecedor deverá retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pelo MUNICÍPIO.

5.3.22.7 O Fornecedor será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade.

5.3.22.8 O MUNICÍPIO, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos do Fornecedor que venham a ocorrer em seu canteiro de obras.

5.3.22.9 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término da obra pelo Fornecedor.

5.3.23 DEMAIS DISPOSIÇÕES PARA EXECUÇÃO DA OBRA

5.3.23.1 Observando-se as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de licitação, o Fornecedor designará expressamente, no prazo de 10 (dez) dias corridos da assinatura do contrato, o(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) pela execução das obras para cada item contratado, fornecendo ao MUNICÍPIO, respectivamente, os seguintes dados pessoais/profissionais: nome completo, registro profissional, contato telefônico e endereço de correio eletrônico.

5.3.23.2 O Fornecedor providenciará as necessárias Anotações/Registros/Termo de Responsabilidade Técnica (ART/RRT/TRT), no CREA/CAU/CRT, referentes a todos os serviços contratados, preenchida(s) conforme instruções da Fiscalização, e entregará ao MUNICÍPIO em até 10 (dez) dias úteis do início dos serviços, devidamente quitada(s) e assinada(s).

5.3.23.3 O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) designado(s) deverá(ão) ser aquele(s) indicado(s) no momento da qualificação técnica do certame licitatório, conforme respectivo Edital de licitação, não podendo ser substituído sem anuência prévia e expressa do MUNICÍPIO.

5.3.23.4 A substituição de profissional indicado no momento da qualificação técnica somente será admitida por outro com experiência equivalente;

5.3.23.5 A proposta de substituição de profissional deverá ser apresentada por escrito à fiscalização, com indicação do novo substituto e apresentação da sua respectiva comprovação de capacitação técnico-profissional, a qual deverá atender às mesmas exigências da documentação de habilitação apresentada por ocasião da qualificação técnica;

5.3.23.6 Caso aprovada a substituição, o Fornecedor deverá entregar ao MUNICÍPIO, a nova ART/RRT do profissional substituto e a Baixa de ART/RRT do profissional que está sendo substituído.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 12

5.3.23.7 O Fornecedor comparecerá às reuniões de acompanhamento de obra, presenciais ou virtuais, conforme previstas ordinariamente no cronograma de execução do contrato, ou extraordinariamente agendadas pela fiscalização quando esta julgar necessário.

5.3.23.8 As reuniões terão como principal objetivo acompanhar a evolução das obras e compatibilizar as diversas atividades técnicas.

5.3.23.9 A fim de promover ou facilitar as consultas e troca de informações entre os autores dos projetos e o Fornecedor, bem como solucionar as interferências entre os elementos dos diversos sistemas da edificação, é fundamental a participação do(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) da contratada nas reuniões.

5.3.23.10 É de responsabilidade do Fornecedor o fornecimento de toda a mão de obra que se fizer necessária para a completa execução das obras contratados;

5.3.23.11 Não haverá empregados do Fornecedor à disposição do MUNICÍPIO em tempo integral nas suas instalações;

5.3.23.12 As obras serão executadas sob responsabilidade da contratada, conforme projetos fornecidos pelo Município.

5.3.23.13 As obras serão entregues, conforme critérios estabelecidos nas Especificações Técnicas do Objeto.

5.4 RECEBIMENTO DO OBJETO

5.4.1 RECEBIMENTO PROVISÓRIO (Art. 140, I, 'a' da Lei nº 14.133/2021)

5.4.1.1 O recebimento provisório do objeto contratual ficará sob a responsabilidade do FISCAL do contrato, atendidas as exigências do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.4.1.1.1 Após a comunicação formal de conclusão da obra/projetos pelo Fornecedor, a Fiscalização conferirá, juntamente com o responsável técnico dela, para verificação dos serviços realizados e materiais entregues.

5.4.1.1.2 Verificada a conclusão dos serviços, a obra/projetos será(ão) recebida(os) provisoriamente pelo MUNICÍPIO, mediante termo circunstanciado, assinado pela fiscalização e pelo responsável técnico do Fornecedor, lavrado no prazo de 15 (quinze) dias contados da data da comunicação da conclusão.

5.4.1.1.3 Constatadas eventuais pendências, defeitos ou incorreções nos serviços executados caracterizadas como pequenas irregularidades que não impeçam o recebimento provisório do objeto, a Fiscalização as formalizará no Termo de Recebimento Provisório, definindo prazo para a respectiva regularização. Nesta hipótese, o fornecedor não estará habilitado para recebimento do último pagamento até que sejam sanadas as irregularidades apontadas, devidamente atestadas pela Fiscalização em nova vistoria.

5.4.1.1.4 Constatada a inexecução parcial dos serviços, esta será registrada e comunicada formalmente ao Fornecedor, com manifestação do MUNICÍPIO acerca dos ajustes a serem realizados, não sendo lavrado o Termo de Recebimento Provisório, retomando-se, para todos os efeitos, a contagem do prazo de execução, desde a data da comunicação formal de conclusão dos serviços.

5.4.1.1.5 A não aceitação de algum serviço, no todo ou em parte, não implicará a dilação do prazo de entrega, salvo expressa concordância do MUNICÍPIO.

5.4.1.2 Findo o prazo de execução sem que o Fornecedor proceda à comunicação da conclusão, ou na hipótese de necessidade de ajustes nos serviços para fins de recebimento, restará caracterizada a mora, a contar da data em que deveria ter sido concluído o serviço, independentemente de notificação pelo MUNICÍPIO.

5.4.2 RECEBIMENTO DEFINITIVO (Art. 140, I, 'b' da Lei nº 14.133/2021)

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 5182818016564-2 / pg. 13

5.4.2.1 Os serviços serão recebidos definitivamente, em até 90 (noventa) dias *corridos* contados do recebimento provisório, pelo gestor do contrato ou comissão designada pelo Superintendente de Gestão Administrativa, mediante termo detalhado que comprove o atendimento de todas as exigências contratuais.

5.4.2.2 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

5.4.2.3 Caso necessário, o gestor do contrato notificará o fornecedor, para realização das substituições e/ou adequações cabíveis, conforme prazo indicado no item 5.4.2.1.

5.4.2.4 O recebimento definitivo do objeto deste instrumento deverá observar as disposições constantes do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.4.2.5 O recebimento definitivo será feito por servidor ou Comissão de Recebimento do MUNICÍPIO, mediante parecer circunstanciado, ao final do prazo de 90 (noventa) dias, contados da data de conclusão da obra constante no Termo de Recebimento Provisório, necessário para a observação e vistoria que comprovem a adequação do objeto aos termos contratuais, podendo ser prorrogado na hipótese de ocorrência de caso fortuito, força maior ou evento da natureza que impeça ou dificulte a elaboração do parecer circunstanciado de recebimento.

5.4.2.6 Constatadas irregularidades que caracterizem inexecução do objeto contratual, dentro do prazo de recebimento definitivo, o MUNICÍPIO notificará o fornecedor da ocorrência, concedendo prazo para ajuste conforme a natureza da irregularidade apontada, sem prejuízo da aplicação de penalidade pela mora no cumprimento de suas obrigações contratuais.

5.4.2.7 A lavratura do Termo de Recebimento Definitivo está condicionada à apresentação da Certidão Negativa de Débito relativa à matrícula CNO pelo fornecedor.

5.4.2.8 A Fiscalização, ao considerar concluída a obra ou serviço, comunicará o fato a seus superiores, para as providências cabíveis.

5.4.3 DEMAIS REGRAMENTOS

5.4.3.1 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o(s) fiscal(is) do contrato deverá(ão) apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos.

5.4.3.1.1 A análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços referida no subitem anterior poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao fornecedor, circunstância que deverá ser registrada pelo(s) fiscal(is) em relatório(s) a ser encaminhado ao gestor do Contrato.

5.4.3.2 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas durante o recebimento provisório.

5.4.3.3 O MUNICÍPIO rejeitará, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, o objeto contratual em desacordo com as condições pactuadas, podendo, entretanto, se lhe convier, decidir pelo recebimento, neste caso com as deduções cabíveis.

5.4.3.4 Em caso de recusa, no todo ou em parte, do objeto contratado, fica o fornecedor obrigado a substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, conforme prazo indicado no item 5.4.1.2, cabendo ao Gestor do Contrato somente habilitar para pagamento a(s) parcela(s) recebida(s) em conformidade.

5.4.3.5 O recebimento definitivo do objeto deste instrumento será concretizado depois de adotados, pelo MUNICÍPIO, todos os procedimentos cabíveis em Ato Normativo próprio e no art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo ocorrer no prazo indicado no item 5.4.2.1.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2) - SEI 2810.0016564-2 / pg. 14

5.4.3.6 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s).

5.4.3.7 Os recebimentos provisório e definitivo não excluem a responsabilidade do Fornecedor pela solidez e segurança da obra, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5.4.3.8 O aceite ou aprovação do objeto pelo MUNICÍPIO não exclui a responsabilidade civil, penal e/ou administrativa do fornecedor por vícios, defeitos ou disparidades com as especificações estabelecidas no Contrato e no processo de Licitação que o originou, verificadas posteriormente, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, a contar da expedição do Termo de Recebimento Definitivo, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil, garantindo-se ao MUNICÍPIO, inclusive, as faculdades previstas na Lei Federal n.º 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

6. MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL (Art. 6º, XXIII, 'f', da Lei nº 14.133/21)

6.1 Na forma das disposições estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021, o MUNICÍPIO designará servidor(es), por meio de Portaria específica para tal fim, para a gestão e fiscalização do futuro contrato, tendo poderes, entre outros, para notificar o fornecedor sobre as irregularidades ou falhas que porventura venham a ser encontradas na execução deste instrumento.

6.2 Incumbe à fiscalização acompanhar e verificar a perfeita execução do contrato, em todas as suas fases, competindo-lhe, primordialmente:

6.2.1 Acompanhar o cumprimento dos prazos de execução descritos neste instrumento, e determinar as providências necessárias à correção de falhas, irregularidades e/ou defeitos, sem prejuízos das sanções contratuais legais.

6.2.2 Transmitir ao fornecedor as instruções, e comunicar alterações de prazos ou roteiros, quando for o caso.

6.2.3 Promover a verificação dos serviços já executados.

6.2.4 Esclarecer as dúvidas do fornecedor, solicitando ao setor competente do MUNICÍPIO, se necessário, parecer de especialistas.

6.2.5 Manter anotação em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.2.6 Informar aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (art.12, §2º e Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.2.7 Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, Projeto Básico, orçamentos, cronogramas, correspondências etc.;

6.2.8 Aprovar as substituições de materiais porventura aconselháveis ou necessárias;

6.2.9 Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para sua retirada do canteiro de obra;

6.2.10 Promover reuniões com o responsável técnico do Fornecedor para tratar de assuntos relacionados à obra, tais como: atividades desenvolvidas no período, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, programação das atividades para o período seguinte, recursos materiais e humanos disponíveis e necessários, alterações de projeto etc.;

6.3 A fiscalização, pelo MUNICÍPIO, não desobriga o fornecedor de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto contratual.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2) - SEI 2810.0016564-2 / pg. 15

6.3.1 A ausência de comunicação, por parte do MUNICÍPIO, sobre irregularidades ou falhas, não exime o fornecedor das responsabilidades determinadas no contrato.

6.4 O MUNICÍPIO poderá recusar, sustar e/ou determinar o refazimento dos serviços que não estejam sendo ou não tenham sido executados de acordo com as Normas Técnicas e/ou em conformidade com as condições deste instrumento, ou ainda que atentem contra a segurança de terceiros ou de bens.

6.4.1 Qualquer serviço considerado não aceitável, no todo ou em parte, deverá ser refeito pelo fornecedor, às suas expensas.

6.4.2 A não aceitação de algum serviço, no todo ou em parte, não implicará na dilação do prazo de execução, salvo expressa concordância do MUNICÍPIO.

6.5 Caberá ao gestor do contrato deliberar sobre a execução contratual, em especial:

6.5.1 Autorizar o início da execução do objeto contratual, deliberando sobre o momento do envio de documentos de formalização tais como documentos ou nota de empenho ordinária ao contratado.

6.5.2 Coordenar as atividades realizadas pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, elaborando, sempre que necessário, relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento à finalidade da Administrativa;

6.5.3 Receber dúvidas ou questionamentos de matérias sob sua competência, feitos pelo fornecedor e/ou pela fiscalização, manifestando-se e dando o devido encaminhamento;

6.5.4 Deliberar sobre prorrogações de prazos de entre ou execução;

6.5.5 Deliberar sobre o recebimento definitivo do objeto contratado, mediante emissão de termo detalhado, quando não for designada comissão específica para tal fim;

6.5.6 Adotar as providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso;

6.6 Para fins de fiscalização e gestão o MUNICÍPIO poderá solicitar ao fornecedor, a qualquer tempo, os documentos relacionados com a execução do contrato;

6.7 A gestão e a fiscalização contratual observarão, ainda, as normas e regulamentos internos do Município que venham a ser publicados para disciplina da matéria.

6.8 Para esta contratação a gestão será exercida pelo servidor Assis Luiz Borges (Agente de Administração, Matrícula nº 26.992) e a fiscalização será exercida pelos servidores Diego Roger Borba Amaral (Engenheiro Civil, CREA/MG nº 175.490, Matrícula nº 29.420) e Eduardo Henrique Bonfim de Magalhães (Diretor de Obras, Matrícula nº 36.582)

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E MANUTENÇÃO DO EQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'g' da Lei nº 14.133/2021)

7.1 MEDIÇÃO

7.1.1 Durante a execução contratual, o fiscal deverá monitorar constantemente o nível de qualidade do serviço, observando critérios de qualidade, quantidade, prazo, conformidade com as especificações, devendo intervir para requerer ao fornecedor a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

7.1.2 O pagamento ao fornecedor será condicionado à execução satisfatória e aceitação dos serviços conforme critérios estabelecidos neste instrumento.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0016564-2) SEI 0028.000016564-2 / pg. 16

7.1.3 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Fornecedor apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.4 Os faturamentos referentes ao objeto do instrumento contratual serão efetuados periodicamente, quando da apresentação do Boletim de Medição aprovado pelas partes, acompanhado da respectiva Nota Fiscal e certidões de regularidade cabíveis, bem como consulta à situação de idoneidade do Fornecedor, com o ACEITE do MUNICÍPIO, e se concluirá no prazo de 20 (vinte) dias úteis a contar da data de apresentação da documentação, desde que não haja pendência a ser regularizada, observadas as condições a seguir:

7.1.5 A remuneração da contratada será feita em função das quantidades dos serviços efetivamente executados e aplicados de forma definitiva na obra, devidamente aprovados pela fiscalização, multiplicadas pelos seus respectivos preços unitários, estes previamente definidos pela aplicação do fator multiplicador "K" ofertado pelo Fornecedor sobre os preços unitários constantes da Planilha de Preços Unitários disponibilizada no processo licitatório.

7.1.6 O Fornecedor deverá informar à Fiscalização, por escrito e com antecedência mínima de 10 (dez) dias (a fim de permitir a programação de vistoria à obra para verificação e medição dos serviços), a data final do período de medição proposto, respeitado o prazo mínimo de 30 (trinta) dias corridos entre períodos sucessivos, excetuando-se a última medição, que poderá ocorrer em período inferior.

7.1.7 O Boletim de Medição será composto de Planilha de Medição (em modelo próprio fornecido pela fiscalização), Memória de Cálculo detalhada acompanhada dos croquis dos serviços executados, Notas Fiscais dos equipamentos medidos e Relatório fotográfico dos serviços realizados, e deverá ser encaminhado à Fiscalização, em formato PDF, até o dia útil seguinte à data final do período de medição informado.

7.1.8 A Planilha de Medição deverá conter:

I. A data inicial e final do período a que se refere a medição;
II. As quantidades dos serviços executados no período a que se refere a medição, bem como as quantidades medidas acumuladas;
III. Assinatura do responsável técnico pela execução da obra.

7.1.9 O item contratual relativo à Administração Local será medido em parcelas proporcionais à execução financeira, de forma a resguardar o ritmo programado dos serviços, e a garantir que a obra termine juntamente com a medição e o pagamento de 100% da Administração Local.

7.1.10 O Fornecedor deverá manter durante a execução dos serviços, no mínimo, a equipe técnica constante da Planilha de Preços Unitários e com a carga horária ali estabelecida, não sendo devido qualquer pagamento adicional em caso de outros custos não discriminados, de emprego de outros profissionais não constantes da planilha ou de emprego daqueles profissionais discriminados na planilha em carga horária superior à prevista.

7.1.11 Os Boletins de Medição serão aprovados no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, contados a partir do segundo dia útil seguinte à data final do período de medição, desde que respeitada a antecedência de que trata o 7.1.6 e o prazo descrito 7.1.7.

7.1.12 A Nota Fiscal correspondente ao Boletim de Medição só será emitida após aprovação do mesmo pela Fiscalização.

7.1.13 O Fornecedor deverá apresentar, até a data da vistoria da Fiscalização à obra para verificação e medição dos serviços, cópia digitalizada (em formato PDF), das comprovações de cumprimento das suas obrigações fiscais e trabalhistas (exigíveis até a data final do período da medição) listados no artigo 68 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.1.14 O Fornecedor deverá anexar à primeira Fatura, obrigatoriamente, Comprovante de Inscrição da Obra no CNO (Cadastro Nacional de Obras).

7.1.15 A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 17

7.1.16 A habilitação para o pagamento dos valores relativos à última medição ficará condicionada a:

I. Regularização de eventuais pendências, defeitos ou incorreções apontadas pela Fiscalização no Termo de Recebimento Provisório;
II. A elaboração de relatório circunstanciado pela Fiscalização, atestando a regularização das pendências eventualmente apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.1.17 O serviço será considerado concluído para fins de faturamento quando todos os itens do contrato forem aprovados e entregues em sua totalidade à Fiscalização, conforme critérios estabelecidos no Apenso relativo às Especificações Técnicas, atestados através do Relatório de Recebimento SEM PENDÊNCIAS.

7.1.18 Os serviços finalizados e aprovados deverão ser entregues formalmente pelo Fornecedor à fiscalização, a qual emitirá o Relatório de Recebimento dos serviços apresentados, indicando se:

7.1.19 SEM PENDÊNCIAS, os serviços entregues referentes a cada item foram considerados conformes, estando a contratada apta a efetuar o faturamento;

7.1.20 COM PENDÊNCIAS, os serviços entregues referentes a cada item foram rejeitados para adequação ou substituição de elementos não-conforme, estando notificada a contratada realizar os ajustes e/ou complementações indicadas pela fiscalização dentro do prazo estabelecido para nova conferência.

7.1.21 O Fornecedor fica obrigado a corrigir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do serviço, cabendo à fiscalização não atestar a medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas nas revisões finais.

7.1.22 O aceite ou aprovação do objeto pelo Município não exclui a responsabilidade do fornecedor por vícios, defeitos ou disparidades com as especificações estabelecidas neste Contrato e no processo de Licitação que o originou, verificadas posteriormente, garantindo-se ao Município, inclusive, as faculdades previstas na Lei Federal n.º 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

7.2 FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO

7.2.1 O pagamento será realizado de forma **parcelada**, conforme medições dos serviços efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra.

7.2.1.1 Ficam definidas até **8 (oito) parcelas,** correspondentes às medições dos serviços efetivamente executados nas respectivas frentes de serviço autorizadas pelo MUNICÍPIO, observando-se o cronograma físico-financeiro da obra.

a) Na hipótese de **NÃO HAVER** necessidade de submeter nenhum dos itens contratados para a pertinente aprovação legal em concessionárias e/ou órgãos públicos competentes: 100% do valor global contratado ao final de toda a execução contratual e Recebimento Provisório (sem pendências) do objeto.

b) Na hipótese de **HAVER** necessidade de submeter algum dos itens contratados para a pertinente aprovação legal nas concessionárias e/ou órgãos públicos competentes: 90% do valor global contratado ao final de toda a execução contratual e Recebimento Provisório (sem pendências) do objeto, e 10% do valor global após a devida aprovação legal dos projetos protocolados nas concessionárias e/ou órgãos públicos competentes.

c) Na hipótese de **HAVER** necessidade de submeter algum dos itens contratados para a pertinente aprovação legal nas concessionárias e/ou órgãos públicos competentes, deverão ser apresentados os documentos comprobatórios com a devida aprovação dos projetos.

7.2.2 O pagamento será processado mediante apresentação, pelo fornecedor, de Nota Fiscal relativa à execução do serviço e certidões de regularidade cabíveis, bem como consulta à situação de idoneidade do fornecedor, documentação que deverá estar devidamente acompanhada do TERMO DE RECEBIMENTO pelo MUNICÍPIO.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.0016564-2 / pg. 18

7.2.2.1 O faturamento deverá estar acompanhado, ademais, do(s) seguinte(s) documento(s): Boletim de medição aprovado pela fiscalização; Relatório fotográfico da execução dos serviços; Diário de obras ou relatório de acompanhamento da execução.

7.2.3 Os pagamentos serão processados no prazo de até 20 (vinte) dias úteis], a contar da data de apresentação da documentação indicada no item 7.2.2, desde que não haja pendência a ser regularizada.

7.2.3.1 Os pagamentos serão processados conforme ordem cronológica de pagamento, nos termos disciplinados no art.141 da Lei Federal de nº 14.133/21;

7.2.3.2 Verificando-se qualquer pendência impeditiva do pagamento, será considerada data da apresentação da documentação aquela na qual foi realizada a respectiva regularização;

7.2.3.3 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento;

7.2.4 As faturas far-se-ão acompanhar da documentação probatória relativa ao recolhimento dos tributos que tenham como fato gerador o objeto contratado.

7.2.5 O MUNICÍPIO realizará a retenção de impostos ou outras obrigações de natureza tributária, de acordo com a legislação vigente;

7.2.6 Os pagamentos serão efetuados através de ordem bancária, para crédito em conta corrente e agência indicadas pelo fornecedor.

7.2.7 A atualização monetária dos pagamentos devidos pelo MUNICÍPIO, em caso de mora, será calculada considerando a data do vencimento da obrigação e do seu efetivo pagamento, de acordo com a variação do INPC do IBGE *pro rata tempore,* observado, sempre, o disposto nos itens 7.2.3 e 7.2.3.1.

7.2.7.1 Para efeito de caracterização de mora imputável ao MUNICÍPIO, não serão considerados eventuais atrasos de pagamento no período de fechamento do exercício financeiro do Município, compreendido entre o final do mês de dezembro e o mês de janeiro do exercício subsequente, decorrentes de circunstâncias alheias à vontade das partes, isto é, por força de bloqueio de rotinas no sistema estadual obrigatoriamente utilizado para a execução dos pagamentos devidos pelo MUNICÍPIO.

7.2.8 No ato de liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores pagos, conforme o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

7.3 MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

7.3.1 A concessão de reajustamento ocorrerá após o transcurso do prazo de 01 (um) ano da data do orçamento estimado pela Administração, mediante aplicação do índice SINAPI para o custo médio por m² referente ao Estado de Minas Gerais, divulgado pelo IBGE, relativo ao período decorrido entre a referida data e a data da efetiva concessão do reajuste, adotando-se a seguinte fórmula:

Fórmula de cálculo:
R = V.[(li-lo)/lo], onde:
R = valor do reajustamento;
V = valor contratual a ser reajustado;
li = índice correspondente ao mês de aniversário da emissão do orçamento da Administração;
lo = índice correspondente ao mês de emissão do orçamento da Administração.

7.3.1.1 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 01 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.3.1.2 Os valores reajustados incidirão sobre as parcelas executadas após o prazo de que cuida o item 7.3.1.

7.3.1.3 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços será realizada por simples apostila,

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 5128216016564-2 / pg. 19

dispensando a celebração de aditamento.

7.3.1.4 Serão objeto de reajuste apenas os valores relativos a parcelas de serviços previstas para serem executadas após o decurso do prazo referido no item 7.3.1, respeitados os limites dos prazos de execução pactuados pelas partes por força deste instrumento, em especial o cronograma físico-financeiro.

7.3.1.5 Havendo atraso ou antecipação na execução das obras, serviços ou fornecimentos, relativamente à previsão do respectivo cronograma, que decorra da responsabilidade ou iniciativa do Fornecedor, o reajustamento obedecerá às condições seguintes:

7.3.1.6 Quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora, se os preços aumentarem, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação; se os preços diminuírem, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

7.3.1.7 Quando houver antecipação, prevalecerá o índice da data do efetivo cumprimento da obrigação.

7.3.1.8 Para determinação da parcela objeto do reajuste será aplicado o critério pro rata die aos valores acumulados mensais previstos no Cronograma Físico-financeiro.

7.3.2 O reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro dependerá de requerimento do fornecedor quando visar recompor o preço que se tornou insuficiente, devendo ser instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do futuro contrato.

7.3.3 O requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do futuro contrato, nas hipóteses do art. 124, II, “d”, ou do art. 135 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, deverá ser formulado pelo interessado no prazo máximo de um ano do fato que o ensejou, sob pena de decadência, em consonância com o art. 211 da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

7.3.4 Na hipótese de contratos de serviços contínuos, o requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, nos termos do art. 131, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021, sob pena de preclusão;

7.3.4.1 Fica convencionado que, nos casos de contrato de serviços contínuos com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, o requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato deverá observar a disposição do subitem 7.3.3.

7.3.5 O MUNICÍPIO, no prazo máximo de 01 (um) mês, prorrogável por igual período mediante justificativa, responderá a eventuais pedidos de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato apresentado pelo fornecedor (art. 92, inciso XI, c/c 123, parágrafo único da Lei nº 14.133, de 2021);

7.3.6 O processo de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em favor do MUNICÍPIO deverá ser instaurado quando possível a redução do preço ajustado para compatibilizá-lo ao valor de mercado ou quando houver diminuição, devidamente comprovada, dos preços dos insumos básicos utilizados no Contrato.

7.3.7 Quando, antes da data do reajustamento, tiver ocorrido revisão do contrato para manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, exceto nas hipóteses de força maior, caso fortuito, agravação imprevista, fato da administração ou fato do príncipe, será a revisão considerada à ocasião do reajuste, para evitar acumulação injustificada.

7.3.8 ADITAMENTO - ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

7.3.8.1 O Fornecedor se obriga a aceitar, quando solicitado e devidamente motivado pela Administração, nas mesmas condições estabelecidas neste instrumento, os acréscimos ou supressões indicadas na forma do art. 125 da Lei Federal nº 14.133/2021;

7.3.8.2 A fim de garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Fornecedor, os preços unitários referentes aos acréscimos e às supressões que se fizerem nos serviços contratados, serão aqueles definidos pela multiplicação do fator “K” apresentado pelo

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 20

Fornecedor na sua Proposta de Preço, pelos preços unitários constantes da Planilha de Preços Unitários disponibilizada pela Administração, observando-se o disposto no art. 128 da Lei Federal 14.133/2021.

7.3.8.3 Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para acréscimo de novos serviços (não constantes na Planilha de Preços Unitários), os seus preços serão calculados considerando o custo de referência (obtido preferencialmente no SINAPI ou em outras Tabelas de Referência formalmente aprovadas por órgãos ou entidades da Administração Pública) observando-se as tabelas vigentes na data do aditamento (inexistindo o serviço nas referidas tabelas, e não sendo possível ajustar serviço existente, o custo de referência poderá ser obtido através de cotações de mercado contemporâneas). Os preços deverão ser retroagidos à data-base do contrato, e caso já tenha havido algum reajuste no contrato, aplicar o referido reajuste. Após esses passos, deve-se aplicar o BDI, sendo o menor entre o de referência e o contratado, e por fim aplicar o desconto inicialmente ofertado em relação ao preço base do certame.

7.3.8.4 Deverá ser considerada a taxa de BDI de referência especificada no Orçamento estimado pela Administração.

7.3.8.5 Deverá ser considerado o fator "K" apresentado pela CONTRATADA na sua Proposta de Preço.

7.3.8.6 A eventual celebração de aditivos contratuais para prorrogação de prazo de execução em decorrência de atrasos, resultantes de fatos alheios à vontade das partes, não implicarão acréscimo no valor originariamente previsto para a Administração Local.

7.3.9 PREÇO GLOBAL

7.3.9.1 De maneira a evitar o enriquecimento sem causa de qualquer das partes, como também para garantia do valor fundamental da melhor proposta e da isonomia, caso, por erro ou omissão na Planilha Orçamentária do valor estimado pela Administração, se encontrarem subestimativas ou superestimativas relevantes nos quantitativos da planilha orçamentária, poderão ser ajustados termos aditivos para restabelecer a equação econômico-financeira da avença, desde que:

7.3.9.2 O valor da correção de quantitativos, somado ao da inclusão de serviço omitido e/ou exclusão de serviço orçado indevidamente, não esteja compensado por distorções em outros itens contratuais;

7.3.9.3 O valor relativo à correção de quantitativos, somado ao da inclusão de serviço omitido e/ou exclusão de serviço orçado indevidamente, ultrapasse o valor correspondente à rubrica riscos/contingências do BDI calculada sobre o valor contratual atualizado (caso ultrapasse, deve ser abatido o valor correspondente à referida rubrica, observadas as demais condições);

7.3.9.4 Serão consideradas subestimativas ou superestimativas relevantes aquelas que cumulativamente atendam aos seguintes critérios:

7.3.9.5 Omissão ou erro de quantitativo superior a 10%, devidamente comprovado;

7.3.9.6 O valor relativo à correção da omissão ou do erro de quantitativo represente no mínimo 0,2% do valor global inicial do contrato.

8. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (Art. 6º, XXIII, 'h', da Lei nº 14.133/2021)

8.1 FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.1.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO

O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 100,00 (cem reais)

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 21

8.1.2 A Proposta de Preços deverá conter os dados mínimos exigidos no modelo de proposta, anexo ao instrumento convocatório.

☒ Na planilha orçamentária resumo, a empresa deverá propor valores para os preços unitários com BDI com duas casas decimais após a vírgula. Caso os valores mencionados sejam inseridos na planilha através de fórmulas, deverá ser utilizada a função trunc(...) do Microsoft Excel, limitando em duas casas decimais, para eliminar as divergências de arredondamento. A partir disso, os preços totais com BDI podem ter até quatro casas decimais. Todos os preços unitários devem ser iguais ou inferiores em relação aos preços adotados pelo município;

☒ É imprescindível que a empresa utilize a planilha do licitante disponibilizada pelo município para a apresentação de sua proposta. É fundamental que todos os campos sejam preenchidos conforme as orientações fornecidas no próprio arquivo. Ressaltamos a importância de seguir as instruções contidas na planilha para garantira conformidade da proposta com os requisitos do processo licitatório.

8.1.2.1 A proposta deverá indicar as seguintes informações, para além de preços e especificações técnicas: **valor global da proposta, planilha orçamentária devidamente preenchida, cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução previsto neste Projeto Básico, prazo de execução da obra, declaração de que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à execução dos serviços, tais como mão de obra, materiais, equipamentos, transporte, encargos sociais, tributos e demais despesas necessárias à perfeita execução do objeto.**

☒ O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global e preços unitários de cada macro item, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº14.133/2021). Todos os preços unitários de cada macro item deve ser iguais ou inferiores em relação aos preços adotados pelo município. A empresa deverá apresentar também a planilha de eventos e, caso faça adequações em relação à planilha de eventos de referência anexa ao Edital, deverá ser aprovada pela Administração Municipal.

☒ Para preenchimento do BDI/LDI, as empresas participantes deverão observar o Acórdão nº2622/2013 – TCU – Plenário e a Lei nº 12.546/2011 vigente;
11.4.

☒ Caso a empresa opte por valores na composição do BDI/LDI fora dos limites estabelecidos pelo Acórdão Nº. 2622/2013 – TCU – Plenário, ela deve apresentar uma justificativa técnica, esclarecendo a definição de tais valores;

☒ As empresas participantes optantes da desoneração deverão informar o CNAE que representa a atividade de maior receita da empresa de acordo com o objeto da licitação;

8.1.3 Em conjunto com a Proposta de Preços, serão exigidas as seguintes documentações*:*

8.1.3.1 Documentos auxiliares à análise de proposta: Documento(s) técnico(s) que comprove(m) o atendimento dos serviços às especificações técnicas exigidas neste Projeto Básico, tais como planilha orçamentária detalhada, cronograma físico-financeiro e declaração de que os serviços serão executados em conformidade com o Projeto Básico, memorial descritivo e demais especificações técnicas estabelecidas pelo Município.

8.1.4 O julgamento das propostas de preços apresentadas, terá o critério de **MENOR PREÇO**, de modo que será considerada 1º classificada do certame a licitante que apresentar o menor fator multiplicador "K", considerando-se, para a classificação das demais, a ordem crescente do valor do multiplicador proposto;

8.1.5 Serão **DESCLASSIFICADAS** as propostas que não atendam às exigências do Edital e seus anexos, bem como:

8.1.5.1 Que propuserem o fator multiplicador "K" superior ao máximo estabelecido pela Administração, isto é 1,00 (um);

8.1.5.2 Que propuserem o fator multiplicador "K" inexequível nos termos do § 4º do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 5128216016564-2 / pg. 22

8.1.6 O valor global máximo para a contratação dos serviços é o mesmo estimado pela Administração.

8.1.7 O valor global do contrato será calculado com base na aplicação do fator multiplicador “K” ofertado pelo licitante vencedor sobre as planilhas “Planilha de Preços Unitários” e “Cronograma Físico-financeiro” disponibilizadas pela Administração, utilizando-se para tal o arquivo denominado Planilha de Preços Unitários e Cronograma em formato XLSX disponibilizado no processo licitatório.

8.1.8 A empresa licitante deverá apresentar **PROPOSTA DE PREÇO**, assinada pelo representante legal da empresa informado na proposta, preferencialmente conforme modelo indicado em anexo ao edital, contendo as seguintes informações:

a) Dados de identificação da proponente;
b) Dados para pagamento;
c) Fator multiplicador “K” ofertado;
d) As demais informações descritas e/ou exigidas conforme modelo fornecido pelo Município.

8.1.9 Somente serão admitidas propostas com fator multiplicador “K” igual ou menor que 1,00 (um), expresso em 02 (duas) casas decimais.

8.1.10 O fator multiplicador “K” ofertado será aplicado tanto para definição do valor global, quanto dos preços unitários de todos os itens que compõem os documentos “Planilha de Preços Unitários” e “Cronograma Físico-financeiro”.

8.1.11 Os documentos acima indicados se encontram disponíveis no portal eletrônico do Município.

8.1.11.1 Esclarece-se que os documentos disponibilizados consignam, apenas como referencial, tanto o fator multiplicador “K” máximo admitido (um) quanto o valor global máximo estimado correspondente;

8.1.11.2 O fator multiplicador “K” apresentado será único e incidirá linearmente sobre toda a “Planilha de Preços Unitários”, assim como sobre o “Cronograma Físico-financeiro” fornecidos pela Administração.

8.1.12 Incumbirá ao agente de contratação durante a sessão pública, ao final da etapa de julgamento e classificação das propostas, aplicar o fator multiplicador “K” das empresas classificadas sobre as planilhas “Planilha de Preços Unitários” e “Cronograma físico-financeiro”, de modo a obter os valores unitários, totais e globais correspondentes ao fator multiplicador “k” ofertado nas propostas de preços apresentadas.

8.1.13 Os valores unitários, totais e global, após aplicação do fator multiplicador “K” na planilha, serão estabelecidos com 02 (duas) casas decimais.

8.1.14 Na hipótese da aplicação do fator “k” sobre determinado(s) item(ns) resultar em valor com mais de 02 (duas) casas decimais, o cômputo de valores estará de limitado às 02 (duas) primeiras casas decimais, de modo que as planilhas estarão parametrizadas para desprezar as demais casas, sem arredondamento.

8.1.15 Será considerada não escrita a oferta de valor global por licitante, sendo considerados para julgamento e classificação final das propostas apenas os valores resultantes da aplicação do fator “k” ofertado sobre as planilhas disponibilizadas pela Administração.

8.1.16 No caso da licitante vencedora do certame, os documentos “Planilha de Preços Unitários” e “Cronograma Físico-financeiro”, após aplicação do fator “K” ofertado, integrarão o contrato a ser firmado quando da formalização da contratação.

8.1.17 A Proponente deverá elaborar a sua **PROPOSTA DE PREÇO** tomando como base todas as exigências indicadas, bem como aquelas constantes no Edital e seus anexos, nestes inclusos os arquivos técnicos disponibilizados no portal eletrônico do Município.

8.1.18 Compete à licitante verificar e comparar todos os projetos e documentos disponibilizados, com seus detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (0016564-2) - SEI 0028.0016564-2 / pg. 23

8.1.19 As marcas dos produtos e equipamentos, quando indicados no Projeto Executivo e no Memorial Descritivo anexos ao Edital, servirão como referência de qualidade para o item correspondente.

8.1.20 Em casos de divergências/inconsistências entre os diversos componentes técnicos do projeto executivo, tais como projetos, memorial, planilha e cronograma físico-financeiro, prevalecerão as especificações contidas em projeto, com a devida anuência da Fiscalização.

8.1.21 A proposta de preço deverá considerar a inclusão de todos os custos relacionados com a completa e perfeita execução do objeto da licitação, tais como: mão de obra (salários, alimentação, exames, transporte, EPI´s, exigências sindicais), EPC's, materiais, ferramentas, equipamentos, serviços, fretes, despesas de transporte, carga, descarga, bota-fora, armazenagem, segurança do trabalho, vigilância, logística, gerenciamento, acesso, canteiro de obras, despesas junto a concessionárias públicas (água, esgoto, energia, etc.) garantias, encargos financeiros, riscos, encargos sociais, tributos, taxas, todas as despesas diretas, BDI e quaisquer outros necessários, constituindo-se, portanto, na única remuneração devida para a futura contratada, sem que caiba, em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao MUNICÍPIO com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida.

8.1.22 Os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária elaborada pela Administração possuem caráter estimativo, cabendo à licitante analisar os elementos técnicos disponibilizados, responsabilizando-se pela elaboração de sua proposta e pela consideração dos insumos e serviços necessários à perfeita execução do objeto, observadas as condições previstas no edital, projeto e demais documentos técnicos.

8.1.23 A proposta deverá contemplar todos os custos necessários à completa execução do objeto licitado, considerando os elementos técnicos disponibilizados pela Administração, não sendo cabíveis pleitos decorrentes de falhas de avaliação da licitante quanto às condições ordinárias de execução dos serviços, ressalvadas as hipóteses legalmente admitidas de alteração contratual, reequilíbrio econômico-financeiro e aditivos previstos na legislação vigente.

8.1.24 O critério de medição dos diversos serviços será aquele definido nas respectivas bases referenciais. Quando não definido pelas bases utilizadas, serão medidas áreas líquidas ou volumes/comprimentos teóricos líquidos.

8.1.25 Na definição de valores dos tributos (Municipais, Estaduais e Federais) incidentes sobre a nota fiscal, a licitante deverá considerar a legislação pertinente, bem como as variáveis do regime tributário ao qual está sujeita.

8.1.26 Os valores ofertados devem, ademais, contemplar quaisquer custos financeiros decorrentes do processamento de faturas, salvo o disposto neste Projeto Básico.

8.1.27 A proposta de preços terá validade mínima de 90 (noventa) dias a contar da data fixada para início da sessão pública, ainda que a licitante estipule prazo menor ou que não a consigne.

8.1.28 Será considerada não escrita a fixação de prazo de validade inferior ao mínimo, ficando facultado às licitantes ampliá-lo.

8.2 EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

8.2.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA (Art. 68 da Lei nº 14.133/2021)

8.2.1.1 Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, deverão ser observados os requisitos exigidos no instrumento convocatório.

8.2.2 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (Art. 69 da Lei nº 14.133/21)

8.2.2.1 **SERÁ EXIGIDA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.** Para qualificação econômico-financeira é necessário a apresentação de:

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 5128218016564-2 / pg. 24

☒ Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no caso de Pessoa Jurídica.

☐ Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando; índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um); e Endividamento Geral (EG) inferior a 0,90 (zero virgula noventa), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

Índice de Liquidez Corrente: ILC = AC/PC, onde ILC ≥ 1,0, onde
ILC = Liquidez Corrente
AC = Ativo Circulante
PC = Passivo Circulante

Índice de Liquidez Geral: ILG = (AC + RLP)/(PC + Ex.LP), onde ILG ≥ 1,0, onde
ILG = Índice de Liquidez Geral
AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável a Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível a Longo Prazo

Índice de Endividamento Geral: IEG = (PC + Ex.LP)/AT, onde IEG ≤ 0,90, onde
IEG = Índice de Endividamento Geral
PC = Passivo Circulante
Ex.LP = Exigível a Longo Prazo
AT= Ativo Total

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

- A empresa apresentará documento, juntado ao balanço, contendo as fórmulas devidamente aplicadas em memorial de cálculos.

- Estes cálculos serão conferidos pelo(a) Contador(a) do Município. Caso os cálculos não sejam apresentados, o(a) Contador(a) do Município reserva-se o direito de efetuar os mesmos.

8.2.2.2 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC); e superior ou igual a 0,90 (zero virgula noventa) no índice de Endividamento Geral, será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2) - SEI 2810.0016564-2 / pg. 25

☒ Demonstração de Patrimônio Líquido ou Capital Social, igual ou superior a 10% do valor da licitação (limite legal: 10%). A referida opção justifica-se por tratar-se de contratação de obra de engenharia que exige capacidade econômico-financeira mínima para garantia da adequada execução do objeto contratual.

☐ Relação dos compromissos financeiros assumidos vigentes do licitante, que possam reduzir sua capacidade econômico-financeira, excluindo as parcelas já executadas de contratos firmados, em conformidade com o § 3º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021.

8.2.3 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (Art. 67 da Lei 14.133/2021)

☒ Declaração de vistoria do local dos serviços, para perfeito conhecimento do objeto licitado, inclusive quanto às características físicas, das quantidades e especificidades dos serviços objeto da licitação, não se admitindo reclamações futuras advindas de dificuldades técnicas e operacionais não detectadas quando da vistoria e de disponibilidade de instalações, equipamentos, material e pessoal técnico adequados para a realização do objeto da licitação, assinada pelo representante legal da empresa, conforme modelo **APENSO I**.

☒ As empresas participantes deverão comprovar capacidade para executar o objeto da presente licitação mediante apresentação de **atestado(s) de capacidade técnica**, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre(m) a execução anterior de obra ou serviço de engenharia pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, nos termos do art. 67, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O(s) atestado(s) deverá(ão):
I – trazer expressamente o nome da empresa licitante como executora da obra ou serviço;
II – conter descrição detalhada das atividades executadas;
III – indicar os quantitativos realizados;
IV – informar o período e o local da execução.

Dos Itens de Maior Relevância Técnica

Para fins de aferição da similaridade e capacidade técnico-operacional, deverão constar no(s) atestado(s) apresentado(s) a execução dos seguintes serviços considerados de maior relevância técnica ou valor significativo, nos termos do art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021:

• Fornecimento e execução de, no mínimo, 1620,00m^3 ou 3897,00 T de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ);

Será admitido, para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, o somatório de diferentes atestados, ainda que provenientes de contratos distintos, inclusive executados de forma concomitante.

Os atestados poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da licitante, desde que comprovado o vínculo jurídico entre as unidades.

Da Documentação Complementar para Conferência

Para fins de conferência e validação das informações constantes no(s) atestado(s), a licitante deverá apresentar, em caráter complementar:

I – **Certidão de Acervo Operacional (CAO)** emitida pelo CREA competente, referente à obra ou serviço indicado no atestado apresentado;

II – **Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART)** dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços constantes do(s) atestado(s).

A exigência do CAO e das ARTs possui natureza complementar e conferencial, não substituindo o atestado de capacidade técnica e não configurando exigência de registro do atestado no CREA.

Na hipótese de inconsistência ou ausência de correlação entre o atestado e os documentos complementares, poderá a Administração promover diligência para esclarecimentos, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Justificativa da Exigência

As exigências ora estabelecidas observam os princípios da proporcionalidade, razoabilidade e vinculação ao objeto, destinando-se à verificação da efetiva aptidão técnica da licitante para execução dos serviços considerados de maior relevância técnica e valor significativo no escopo da contratação.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 01.428.016564-2 / pg. 26

A fixação de quantitativos mínimos encontra respaldo no art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021 e na jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União, notadamente na Súmula nº 263/2011, sendo admissível a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, desde que devidamente justificada no processo.

Os serviços exigidos — base para pavimentação, concreto betuminoso e meio-fio de concreto — representam parcelas de maior relevância técnica do objeto licitado, cuja adequada execução demanda capacidade operacional comprovada.

8.2.3.1 Caso seja necessário, o fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

☒ Registro ou inscrição **válida** da empresa licitante emitido pelo *Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e/ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA),* na forma da legislação vigente.

9. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

9.1 OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

9.1.1 O MUNICÍPIO se obriga a:

9.1.1.1 Receber os serviços no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

9.1.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

9.1.1.3 Comunicar ao fornecedor, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja refeito, reparado ou corrigido;

9.1.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do fornecedor, através de comissão/servidor especialmente designado;

9.1.1.5 Efetuar o pagamento ao fornecedor no valor correspondente a execução do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Projeto Básico;

9.1.1.6 Rejeitar os serviços executados fora das especificações exigidas ou quando não estejam de conformidade com os padrões de qualidade, dando ciência dos motivos da recusa ao fornecedor, que assumirá todas as despesas daí decorrentes.

9.1.1.7 Notificar previamente ao fornecedor, quando da aplicação de penalidades;

9.1.1.8 Atestar as notas fiscais/faturas emitidas pelo fornecedor, recusando-as quando inexatas ou incorretas, efetuando todos os pagamentos nas condições pactuadas;

9.1.1.9 Emitir Ordem de Serviço para instruir a execução dos serviços;

9.1.1.10 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as exigências do Projeto Básico e seus anexos.

9.1.1.11 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observando os seguintes prazos:

9.1.1.11.1 A administração responderá ao contratado dentro dos prazos legalmente estabelecidos, contados da data da conclusão da instrução do requerimento.

9.1.1.12 O MUNICÍPIO se obriga, especialmente a:

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 0104821016564-2 / pg. 27

9.1.1.12.1 Colaborar com o Fornecedor, fornecendo os subsídios necessários para execução dos serviços e prestando as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo preposto ou responsável técnico do Fornecedor;

9.1.1.12.2 Determinar a prioridade dos serviços e solucionar quaisquer casos concernentes a esses assuntos;

9.1.1.12.3 Solicitar às concessionárias/órgãos competentes os respectivos estudos de viabilidade para fornecimento de energia elétrica, água e esgoto, e telefonia e internet;

9.1.1.12.4 Protocolar os projetos, após aprovação da FISCALIZAÇÃO, nas concessionárias e órgãos competentes para a pertinente aprovação legal;

9.1.1.12.5 Encaminhar ao Fornecedor, o protocolo de apresentação dos projetos para análise dos órgãos competentes;

9.1.1.12.6 Acompanhar o trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, comunicando à CONTRATADA, em caso de solicitação dos responsáveis pelas análises para apresentar justificativas de soluções adotadas e revisar o projeto com correções e/ou alterações necessárias.

9.1.1.12.7 Atuar no sentido do pleno cumprimento do Contrato, por meio da sua fiscalização, responsabilizando-se por:

a) Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, este Projeto Básico, orçamentos, cronogramas, correspondências etc.;
b) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA;
c) Avaliar e deliberar as substituições de materiais, porventura, aconselháveis ou necessárias;
d) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos documentos de referência, bem como nas demais informações e instruções complementares do Projeto Básico;
e) Expedir por escrito às determinações e comunicações dirigidas à CONTRATADA, para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;
f) Elaborar os Relatórios de Recebimento dos serviços;
g) Relatar, imediatamente, ao CONTRATANTE, ocorrências ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento dos serviços;
h) Verificar e atestar os serviços, bem como conferir, dar visto e encaminhar para pagamento as medições e faturas emitidas pela CONTRATADA.
i) Efetuar as medições dos serviços concluídos e certificar as respectivas faturas;
j) Transmitir à CONTRATADA por escrito, as instruções sobre modificações de especificações, prazos e cronogramas, aprovados pelo CONTRATANTE;
k) Rejeitar qualquer serviço considerado não aceitável, no todo ou em parte, o qual deverá ser refeito ou reparado, a expensas da CONTRATADA e nos prazos estipulados.
l) Fornecer à CONTRATADA, após o recebimento definitivo da obra e mediante solicitação, atestado de capacidade técnica, quando o fornecimento do objeto atender satisfatoriamente os prazos de entrega, qualidade e demais condições previstas no contrato.

9.2 OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

9.2.1 O fornecedor se obriga a:

9.2.1.1 O fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

9.2.1.2 Efetuar a execução do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Projeto Básico e seus apensos, acompanhado da respectiva nota fiscal com todas as discriminações inerentes ao objeto, bem como as certidões de regularidade cabíveis;

9.2.1.3 Responder por quaisquer danos e prejuízos causados em função do objeto do contrato a ser firmado, bem como por todos os danos e prejuízos decorrentes de paralizações na execução dos serviços, salvo na ocorrência

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 28

de motivo de força maior, apurados na forma da legislação vigente, e desde que comunicados ao MUNICÍPIO no prazo de 48 (quarenta e oito) horas ordem expressa e escrita do MUNICÍPIO;

9.2.1.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, no prazo fixado neste Projeto Básico, o objeto do futuro contrato em que se verifiquem má qualidade, vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados, se for o caso, ou não correspondente(s) ao(s) material(is);

9.2.1.5 Comunicar ao MUNICÍPIO, no prazo de 5 dias úteis que antecedem a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.2.1.6 Manter, durante toda a execução do futuro contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.2.1.7 Promover a destinação final ambientalmente adequada do dos materiais eventualmente empregados na prestação dos serviços, sempre que a legislação assim o exigir;

9.2.1.8 Prestar ao MUNICÍPIO, sempre que necessário, esclarecimentos, fornecendo toda e qualquer orientação necessária.

9.2.1.9 Dispor de toda mão de obra, veículos, transportes, insumos, Alvarás, licenciamentos, autorizações e materiais necessários à execução do objeto deste Projeto Básico;

9.2.1.10 Assegurar que o objeto deste Projeto Básico não sofra solução de continuidade durante todo o prazo da sua vigência;

9.2.1.11 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica na execução do objeto, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao MUNICÍPIO;

9.2.1.12 A eventual retenção de tributos pelo MUNICÍPIO não implicará a responsabilização deste, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros, decorrentes de inadimplemento(s) de tributos pelo fornecedor.

9.2.1.13 Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição do objeto, indicação de quantidades, preços unitários e valor total, competindo ao fornecedor, ainda, observar, de acordo com a previsão da legislação tributária aplicável, nas hipóteses de retenção de tributos pelo MUNICÍPIO, a necessidade de seu destaque, se cabível, bem como a discriminação das informações requeridas nas Notas Fiscais, conforme os comandos legais específicos;

9.2.1.14 Responsabilizar-se pelos vícios, ainda que ocultos, e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo MUNICÍPIO, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.2.1.15 Atender, nos prazos consignados neste instrumento, às recusas ou determinações, pelo MUNICÍPIO, de refazimento dos serviços que não estejam sendo ou não tenham sido executados de acordo com o estipulado neste instrumento, providenciando sua imediata correção, sem ônus para o MUNICÍPIO;

9.2.1.15.1 Comunicar ao MUNICÍPIO, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal relativa à execução;

9.2.1.16 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo MUNICÍPIO ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, aos documentos relativos à execução do objeto;

9.2.1.17 Não contratar, durante a vigência do futuro contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do MUNICÍPIO, ou do fiscal ou do gestor, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei 14.133/2021;

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 04282016564-2 / pg. 29

9.2.1.18 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do futuro contrato;

9.2.1.19 Cumprir, durante todo o período de execução do futuro contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei nº 14.133/2021);

9.2.1.20 Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência do futuro contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e à execução contratual, e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização;

9.2.1.21 Promover a execução contratual de acordo com as especificações técnicas e exigências constantes no processo de Licitação e no contrato, no local determinado, não podendo eximir-se da obrigação, ainda que parcialmente, sob a alegação de falhas, defeitos ou falta de materiais e/ou peças.

9.2.1.22 Prestar diretamente o fornecimento e os serviços ora contratados, não os transferindo a outrem, no todo ou em parte, salvo com expressa anuência do CONTRATANTE;

9.2.1.23 Realizar os serviços descritos no Memorial Descritivo, na Planilha de Preços Unitários, no Cronograma Físico-Financeiro e nos Projetos, de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT, assim como as determinações do CONTRATANTE e da legislação pertinente.

9.2.1.24 Em casos de divergências/inconsistências entre os diversos componentes técnicos do projeto executivo, tais como projetos e memorial, prevalecerão as especificações contidas em projeto, com a devida anuência da Fiscalização.

9.2.1.25 Responsabilizar-se pela observância de:

I. Leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas;

II. Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia) e suas atualizações;

III. Instruções e resoluções dos órgãos dos sistemas CREA / CONFEA e CAU / CAU/BR;

IV. Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;

V. Normas internacionais específicas consagradas, na falta de normas da ABNT;

VI. Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

9.2.1.26 Responsabilizar-se por todos os custos e providências para emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

9.2.127 Efetuar a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras - CNO até 30 dias após o seu início, e ao seu término proceder o devido encerramento.

9.2.1.28 Investigar e checar as informações relativas às interferências antes da execução dos serviços.

9.2.1.29 Consideram-se interferências todas as instalações existentes e situadas na área de implementação da obra, em posição tal que dificultem ou impossibilitem os serviços necessários à execução das mesmas.

9.2.1.30 O CONTRATANTE, por meio de sua fiscalização, fornecerá as indicações que dispuser sobre as interferências existentes, podendo, entretanto, ocorrerem outras, não planejadas, cuja solução deverá ser programada de forma a não prejudicar o início previsto, nem o cronograma das obras.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2) - SEI 2810.0016564-2 / pg. 30

9.2.1.31 Planejar e controlar a obra através de cronograma físico-financeiro cumprindo os prazos nele previstos. Manter quadro de pessoal adequado ao cronograma de obras, para atendimento dos serviços previstos neste instrumento, sem interrupção, não sendo aceitável atraso seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço ou demissão de empregados.

9.2.1.32 Elaborar planejamento detalhado da obra com base no cronograma físico-financeiro contratual, e apresentar à Fiscalização em até 10 (dez) dias contados da emissão da Autorização de Serviço. O planejamento detalhado deverá ser atualizado mensalmente e sempre que solicitado pela Fiscalização, e será composto no mínimo por:

9.2.1.33 Cronograma das atividades da obra detalhado ao nível de "atividade" em padrão MS Project ou software similar, no qual devem constar explicitamente: o prazo requerido para as diversas atividades, as datas de início e de término das atividades, o sequenciamento das atividades e o "caminho crítico" da obra;

9.2.1.34 Histograma de mão-de-obra.

9.2.1.35 Manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos projetos de todas as partes da obra, assim como Alvarás de licença, ART/RRT e Diário de Obra.

9.2.1.36 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo a CONTRATADA informar o CONTRATANTE, imediata e formalmente, a eventual impossibilidade de renovação ou apresentação de qualquer desses documentos.

9.2.1.37 Manter os locais de trabalho continuamente limpos, desobstruídos e sinalizados, devendo sempre retirar o entulho para locais externos ao prédio, após execução dos serviços, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental. Todo o entulho deverá ser removido pela CONTRATADA, observando os seguintes cuidados:

9.2.1.38 Limpeza constante das áreas trafegadas;

9.2.1.39 Tamponamento de ralos e válvulas de lavatórios durante a obra.

9.2.1.40 Disposição de caçamba coletora de entulho.

9.2.1.41 Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços conforme descritos nos projetos e/ou nas especificações

9.2.1.42 As amostras de materiais solicitadas e aprovadas pela fiscalização do CONTRATANTE ficarão em posse desta até o término dos serviços para permitirem, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o que fora utilizado.

9.2.1.43 O CONTRATANTE se reserva ao direito de rejeitar qualquer material que não satisfaça aos padrões de qualidade especificados.

9.2.1.44 A CONTRATADA deverá efetuar, sem ônus para o CONTRATANTE, sempre que solicitado, testes e demais provas exigidas por normas técnicas e oficiais para efetiva utilização dos produtos.

9.2.1.45 A substituição das marcas dos produtos e equipamentos, quando indicados nos documentos e projetos anexos ao Edital como referência de qualidade do respectivo item, somente se dará após aprovação do CONTRATANTE.

9.2.1.46 Não introduzir, seja a que título for, quaisquer modificações nos projetos e/ou nas especificações, sem o consentimento prévio, e por escrito, do CONTRATANTE.

9.2.1.47 Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas para boa execução dos serviços correrão, sempre, por conta da CONTRATADA.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2) - SEI 2810.0016564-2 / pg. 31

9.2.1.48 Atender, nos prazos consignados neste instrumento, às recusas ou determinações, pelo CONTRATANTE, de substituição de bens ou desfazimento de serviços que não estejam sendo ou não tenham sido fornecidos ou executados de acordo com as Normas Técnicas e/ou em conformidade com as condições do instrumento contratual ou do processo de Licitação, providenciando sua imediata reparação, substituição e/ou realização, sem ônus para o CONTRATANTE;

9.2.1.49 Providenciar, ao final da execução dos serviços, a limpeza completa das instalações físicas envolvidas na execução do objeto contratual, removendo, às suas expensas, todos os materiais inservíveis e entulho de modo geral, observando-se o seguinte:

9.2.1.50 Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, todos os pisos e, ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, etiquetas, manchas e argamassa.

9.2.1.51 Entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

9.2.1.52 Providenciar, no prazo de até 60 dias contados da data do recebimento provisório, a apresentação do Comprovante de Inscrição da Obra no CNO enquadrada, quanto à situação cadastral, como encerrada.

9.2.1.53 Contratar seguro com cobertura para morte e invalidez permanente, por motivo de acidente de trabalho (assim considerados também aqueles que eventualmente ocorram durante o trajeto para o local de trabalho), para todos os empregados alocados diretamente para a execução da obra.

9.2.1.54 A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação de contratação do seguro mensalmente e/ou sempre que houver inclusão, exclusão ou substituição de trabalhador, configurando-se, a inexistência de tal comprovação, como hipótese impeditiva de pagamento.

9.2.1.55 O seguro deverá garantir a cobertura contra morte e invalidez durante todo o período em que o empregado estiver vinculado à execução do presente instrumento.

9.2.1.56 Os valores a serem eventualmente pagos quando da ocorrência de qualquer dos eventos abrangidos pela cobertura devem respeitar as regras estabelecidas na Convenção Coletiva aplicável à CONTRATADA.

9.2.1.57 A CONTRATADA deverá contratar seguro de modo a garantir, até o recebimento provisório da obra:

9.2.1.57.1 Indenização por danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros decorrentes da execução da obra (responsabilidade civil cruzada), cuja cobertura deverá ter valor da cobertura maior ou igual a 50% do valor global do contrato;

9.2.1.57.2 Indenização relativa às perdas e aos danos materiais ocasionados na execução da obra decorrentes de riscos inerentes à reforma, inclusive incêndio (risco de engenharia), cujo beneficiários será o Município do Estado da Bahia e o valor da cobertura será maior ou igual ao valor global do contrato.

9.2.1.58 A CONTRATADA deverá apresentar a apólice do seguro à Fiscalização para aprovação no prazo de até 10 (dez) dias contados da emissão da Autorização de Serviço.

9.1.1.59 A apólice do seguro deverá estar vigente durante todo o prazo de vigência do contrato, devendo ser reforçada na hipótese de prorrogação do mesmo, ou nas hipóteses de alteração de valor contratual decorrentes de acréscimos pactuados nos termos da cláusula 9 (nove) deste Projeto Básico.

9.2.1.60 Não alocar empregado para outras atividades que constituam desvio de função das atividades para as quais está sendo contratado.

9.2.1.61 Apresentar relação contendo nome, número de identidade e de CPF dos empregados vinculados à execução do contrato, bem como cópia da carteira de trabalho dos empregados alocados para a execução deste instrumento.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 0174821016564-2 / pg. 32

9.2.1.62 Fornecer mensalmente e sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, comprovantes do regular cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias, no que se refere à execução do Contrato.

9.2.1.63 Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

9.2.1.64 A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações, inclusive perante o registro de imóveis.

9.2.1.65 Empregar mão de obra habilitada e compatível com o grau de especialização de cada serviço. A atuação dos profissionais deverá satisfazer requisitos profissionais em nível compatível com as atribuições que lhe forem delegadas, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA. Os profissionais que trabalharão em altura deverão apresentar certificado de treinamento (NR-35).

9.2.1.66 Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as normas gerais de segurança do trabalho, identificação, disciplina e outros regulamentos instituídos pelo CONTRATANTE, bem como atentar para as regras de cortesia no local onde serão executados os serviços objeto do Contrato.

9.2.1.67 Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

9.2.1.68 Manter todos os operários, empregados da empresa ou subcontratados, convenientemente fardados e identificados, constando no uniforme o nome da empresa, e portando crachá de identificação e equipamentos de segurança tais como botas, capacete, luvas, óculos, cintos, e quaisquer outros que sejam pertinentes;

9.2.1.69 A inobservância ao disposto no item acima acarretará o impedimento do acesso do empregado ao local da obra, bem como na sua imediata retirada do local da obra, na hipótese de ser encontrado sem a vestimenta e equipamentos de segurança adequados.

9.2.1.70 Promover o imediato afastamento e a respectiva substituição, sempre que exigido pelo CONTRATANTE e independentemente de justificativa por parte deste, de empregados e/ou prepostos cuja permanência se demonstre em desacordo com este instrumento, ou, ainda, com a moralidade e a ética, correndo, por exclusiva conta da CONTRATADA, quaisquer ônus decorrentes das leis trabalhistas e previdenciárias, bem como qualquer outra que tal fato imponha.

9.2.1.71 Responder perante o CONTRATANTE pela conduta, frequência, pontualidade e assiduidade de seus empregados.

9.2.1.72 Determinar e providenciar a realização regular dos exames de saúde, na forma da lei, dos trabalhadores empregados na consecução do objeto deste ajuste, bem como arcar com todas as despesas decorrentes de transporte, fardamento, alimentação e todas as demais obrigações especificadas nos dissídios ou convenções coletivas.

9.2.1.73 Realizar o pagamento de todas as remunerações e indenizações cabíveis e previstas na Legislação Trabalhista, bem como de todos os encargos previdenciários relativos aos empregados designados para atividades relacionadas com a execução do presente contrato, sendo-lhe defeso invocar a existência deste para tentar eximir-se daquelas obrigações ou transferi-las ao CONTRATANTE.

9.2.1.74 A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos supracitados, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto do instrumento contratual.

9.2.1.75 Responsabilizar-se pelo cumprimento das exigências previstas na legislação profissional específica e pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 0174821016564-2 / pg. 33

9.2.1.76 A eventual retenção de tributos pelo CONTRATANTE não implicará na responsabilização deste, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros, decorrentes de inadimplemento(s) de tributos pela CONTRATADA.

9.2.1.77 Arcar com todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos e em domingos e feriados, inclusive as de iluminação.

9.2.1.78 Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos locais de serviços.

9.2.1.79 Realizar os serviços de acordo com todas as normas de segurança vigentes, utilizando os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários, ficando sob total responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de qualquer acidente que venha vitimar seus empregados e/ou pessoas e prédios vizinhos, em decorrência da execução do objeto do presente contrato.

9.2.1.80 Adotar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

9.2.1.81 Responsabilizar-se por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos.

9.2.1.82 Remover os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública, sob suas expensas.

9.2.1.83 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.2.1.84 Arcar, quando da execução do objeto contratual, com todo e qualquer dano ou prejuízo, independentemente da natureza, causado ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, ainda que por sua culpa, em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como responder por quaisquer danos causados por máquinas e equipamentos a prédios, instalações, pavimentos, passeios ou jardins de propriedade do CONTRATANTE ou de terceiros.

9.2.1.85 Constatado o dano, deverá o mesmo ser prontamente reparado pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE, de modo a recompor a forma e condições originais do(s) bem(ns) e/ou local(is) danificado(s), independentemente de solicitação formal.

9.2.1.86 Ressarcir ao CONTRATANTE todos os custos decorrentes de paralisação ou interrupção dos serviços contratados, exceto quando isto ocorrer por sua solicitação, ou ainda por caso fortuito ou força maior, desde que tais circunstâncias sejam formalmente comunicadas ao CONTRATANTE no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência.

9.2.1.87 Participar das reuniões agendadas pelo CONTRATANTE, com o objetivo de analisar e submeter à aprovação os serviços até então executados, bem como definir novas ações de trabalho.

9.2.1.88 Comunicar imediatamente ao CONTRATANTE qualquer dúvida, anormalidade, irregularidade ou inexistência de projetos e especificações que porventura sejam detectados e possam interferir no bom andamento dos serviços, para análise e correção, se for o caso.

9.2.1.89 Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição dos serviços, indicação de quantidades/qualidades, preços unitários e valor total.

9.2.1.90 Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por autoridades federais, estaduais e municipais em consequência de fato a ela imputável e relacionados com os serviços e/ou fornecimentos contratados.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 5128216016564-2 / pg. 34

9.2.1.91 Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência do instrumento contratual, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e à execução contratual, e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.

9.2.1.92 A CONTRATADA se obriga a permitir que a auditoria interna do CONTRATANTE e/ou auditoria externa por ela indicada tenham acesso a todos os documentos que digam respeito à execução contratual.

9.2.1.93 Providenciar a atualização de todos os projetos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar ao CONTRATANTE um conjunto completo de plantas “CONFORME CONSTRUÍDO” (”AS BUILT”).

9.2.1.94 Deverá constar em todas as plantas o controle de revisões com as modificações realizadas.

9.2.1.95 Deverá constar em todas as plantas o carimbo “CONFORME CONSTRUÍDO” (”AS BUILT”), na cor vermelha, com nome, profissão, nº do CREA/CAU e assinatura responsável técnico pela obra.

9.2.1.96Todas as plantas deverão ser entregues em meio magnético, nos formatos PDF e DWG.

9.2.1.97 Garantir a exequibilidade e compatibilidade entre si dos projetos apresentados com relação a aspectos estéticos e funcionais, facilidade de manutenção e controle de sistemas, se responsabilizando pelas eventuais alterações que se façam necessárias para o futuro desenvolvimento dele;

9.2.1.99 Ceder ao Município os direitos patrimoniais sobre os projetos desenvolvidos, conforme art.23, § 3º da Lei Estadual nº 9.433/2005;

9.2.1.99 Participar das reuniões agendadas pelos representantes da Administração, com o objetivo de analisar e submeter à aprovação os serviços até então executados, bem como definir ações de trabalho;

9.2.1.100 Manter equipe técnica compatível, em quantidade e qualidade suficientes para garantir a perfeita e ininterrupta execução dos serviços contratados, não sendo aceitável atraso sob a justificativa de férias, descanso semanal, licenças em geral, falta ao serviço, demissão e outros análogos;

9.2.1.101Executar todos os serviços de acordo com as diretrizes projetuais e demais elementos técnicos que integram este instrumento, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT, assim como as determinações do CONTRATANTE e da legislação pertinente;

9.2.1.102 Acompanhar o trâmite dos projetos nas concessionárias e nos órgãos responsáveis pela aprovação legal dos projetos, apresentando justificativas de soluções adotadas perante os analistas e revisando o projeto com correções e/ou alterações necessárias, caso seja solicitado;

9.2.1.103 Apresentar pareceres técnicos ou qualquer esclarecimento, quando solicitados pelo CONTRATANTE, sobre fatos relevantes no transcorrer da execução dos projetos, no prazo determinado;

9.2.1.104 Ressarcir ao CONTRATANTE o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção dos serviços contratados, exceto quando isto ocorrer por exigência do CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias devidamente comunicadas ao CONTRATANTE no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;

9.2.1.105 Substituir, quaisquer profissionais que se tornem impedido de continuar sua atividade em face de fatos imprevistos, licença médica de longa duração, demissão ou outros ou, ainda, se mostre inapto na condução de suas atividades, seja por falta de conhecimento técnico, não participação efetiva na condução dos trabalhos, falta de interesse pelo trabalho, não cumprimento das orientações repassadas pela Fiscalização;

9.2.1.106 Acatar, de imediato, as eventuais determinações do CONTRATANTE que tenha por intuito o afastamento de profissionais que se mostrem inadequados para conduzir ou executar serviços, devendo a CONTRATADA providenciar a substituição, não constituindo este fato motivação para atrasos;

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2) - 0174821016564-2 / pg. 35

9.2.1.107 Responsabilizar-se, integralmente, pelos atrasos nos prazos de entrega das fases ou etapas decorrentes de descumprimentos de orientações do CONTRATANTE e de seus prepostos, dos termos estabelecidos neste Edital e de normas técnicas em vigor;

10. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (Arts. 155 a 162 da Lei 14.133/2021)

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e da Instrução Normativa SSC/MGI n.º 217/2021, o licitante ou contratado que, com dolo ou culpa:

a. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou prestar declaração falsa.
b. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.
c. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
d. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.
e. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.
f. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.
g. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
h. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.
i. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2010.
j. Der causa à inexecução parcial do contrato.
k. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
l. Der causa à inexecução total do contrato.

10.2. O licitante ou o contratado que descumprir, total ou parcialmente, as regras estabelecidas neste Projeto Básico, no instrumento convocatório ou no contrato administrativo ficará sujeito às seguintes sanções, aplicadas conforme o disposto na Instrução Normativa SSC/MGI Nº 217/2024 e na Lei nº 14.133/2021:

a. Advertência.
b. Multa moratória ou compensatória.
c. Impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo máximo de três anos.
d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

a. A natureza e a gravidade da infração cometida.
b. As peculiaridades do caso concreto.
c. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
d. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.
e. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4. A sanção de multa, calculada conforme disposto no instrumento convocatório ou nas cláusulas contratuais, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (MP 2.200-2/01) - 0104210016564-2 / pg. 36

10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

10.6. A aplicação das sanções previstas requererá a instauração de processo de responsabilização, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa.

a. Para as sanções de advertência e multa, será facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
b. A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será conduzida por comissão designada, que avaliará os fatos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de quinze dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa por escrito e especificar as provas que pretende produzir.

10.7. Da decisão que aplica as sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da intimação do ato.

10.8. Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá pedido de reconsideração no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

10.9. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.10. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, XXIII, 'i', da Lei nº 14.133/2021)

11.1 O valor global estimado pela Administração para execução dos serviços é de R$ 13.343.487,80 (
Treze milhões, trezentos e quarenta e três mil, quatrocentos e oitenta e sete reais e oitenta centavos), definido pela Planilha de Preços Unitários, utilizando os seguintes parâmetros:

☒ COMPOSIÇÃO DE CUSTOS;

☐ PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA;

☐ CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA;

☐ PESQUISA NA BASE NACIONAL DE NOTAS FISCAIS ELETRÔNICAS;

☐ PESQUISA DIRETA COM NO MÍNIMO 3 (TRÊS) FORNECEDORES.

11.1.1 A estimativa de valor da contratação deverá observar a ordem de critérios constante no art. 23, § 1º da Lei nº 14.133/2021. No entanto, esta Administração optou por utilizar critérios em ordem diversa, tendo em vista que a estimativa de custos foi elaborada com base em composições de preços referenciais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, bem como em demais referências oficiais de custos de obras públicas, consideradas adequadas para a estimativa do valor da presente contratação de obra de engenharia.

11.2 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

11.3 Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, conforme previsto legalmente.

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0016564) SEI 2810.01.0016564-2 / pg. 37

11.3 As memórias de cálculo e os documentos que lhe dão suporte, bem assim a indicação dos parâmetros utilizados, constam como anexos a este Projeto Básico.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Art. 6º, XXIII, 'j' da Lei 14.133/2021)

12.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei de Responsabilidade Fiscal e a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

- A contratação será atendida pela seguinte dotação e fonte:
    - Código reduzido: 2722
    - Fonte: 01 0500 0000 0000;

13. CASOS OMISSOS, FORO E APENSOS

13.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor e normas e princípios gerais dos contratos.

13.2 Fica eleito o Foro da Justiça em Patos de Minas para dirimir os litígios que decorrerem da execução desta contratação que não puderem ser compostos pelos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias (arbitragem, mediação, conciliação ou formar Comitês de Resolução de Disputas (*dispute boards)*) conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

a) Apenso I – DECLARAÇÕES

14. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

14.1 O presente Projeto Básico foi elaborado pela **servidora Gabriela Porto Soares – Secretaria Municipal de Planejamento**, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, afastando-se as características, cláusulas e condições que direcionem, comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo da licitação, passando, assim, a integrar o processo administrativo formalizado.

Patos de Minas/MG, 29 de maio de 2026.

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porte Soares
Assinado

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto Básico (0127005) SEI 2810.0016564-2 / pg. 38

APENSO I

DECLARAÇÕES

A Empresa ....., portadora do CNPJ n.º..... participante do **CONCORRÊNCIA Nº /2026** cujo objeto é a execução da PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO DISTRITO DE SANTANA DE PATOS, PATOS DE MINAS/MG,, DECLARA:

* Que temos conhecimentos das condições do local de execução do objeto, inclusive quanto às características físicas, das quantidades e especificidades dos serviços objeto desta licitação. Declaro ainda que foi dado acesso às instalações dos órgãos da Prefeitura Municipal, bem como foram esclarecidas todas as questões por mim suscitadas, e que tenho pleno conhecimento do volume de trabalho e dos materiais/equipamentos necessários à execução dos serviços objeto desta licitação e não pronunciarei qualquer reclamação posterior de desconhecimento de detalhes técnicos e operacionais não detectados na visita técnica;

* Que possuimos pessoal capacitado, em quantidade suficiente e disponível para a execução do objeto da licitação acima referenciada, sob pena de responsabilização nos termos da Lei.
(Qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos)

1-

2-

3-

Assim sendo, para fins que se fizer de direito, e por possuir poderes legais para tanto, assino a presente declaração.

(LOCAL E DATA)

(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA)

(ENDEREÇO, SE INEXISTENTE NO PAPEL IMPRESSO)

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto_Básico (MP 2.200-2/01) - 5128-2026016564-2 / pg. 39

APROVAÇÃO DE PROJETO BÁSICO

Considerando que o Projeto Básico contempla elementos suficientes para a adequada caracterização do objeto a ser contratado, APROVO o referido documento para que, obrigatoriamente, seja parte integrante do edital.

hamilton@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Hamilton Francisco da Silva
Assinado

Hamilton Francisco da Silva

Secretário Municipal de Planejamento

marcosjosebraga@hotmail.com
D4Sign
Marcos José Braga
Assinado

Marcos José Braga

Secretária Municipal de Obras Públicas

D4Sign e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, Brasil
Projeto_Básico (MP 2.200-2/01) - 5128.2021.0016564-2 / pg. 40

PROJETO BÁSICO Engenharia- Estradas e Vias pdf

Código do documento e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc

Assinaturas

Gabriela Porto Soares
gabriela@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Hamilton Francisco da Silva
hamilton@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Marcos José Braga
marcosjosebraga@hotmail.com
Assinou

Eventos do documento

01 Jun 2026, 17:10:56
Documento e81b74ca-2767-4c48-93c5-fb58c49269cc **criado** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email:planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:10:56-03:00

01 Jun 2026, 17:13:22
Assinaturas **iniciadas** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:13:22-03:00

01 Jun 2026, 17:39:27
GABRIELA PORTO SOARES **Assinou** (782ded76-cf36-4c0d-97b7-80f186a791f3) - Email: gabriela@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.66.22 (138-0-66-22-static.onnettelecom.com.br porta: 23022) - Documento de identificação informado: 121.009.746-02 - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:39:27-03:00

01 Jun 2026, 18:04:32
HAMILTON FRANCISCO DA SILVA **Assinou** (59c679c0-7110-4b28-9251-548c45a3ac90) - Email: hamilton@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 104.28.63.113 (104.28.63.113 porta: 5862) - Geolocalização: -18.604130737575694 -46.50936224827262 - Documento de identificação informado: 873.791.556-87 - DATE_ATOM: 2026-06-01T18:04:32-03:00

03 Jun 2026, 15:15:04
MARCOS JOSÉ BRAGA **Assinou** (0c812356-e18f-435c-bdf1-53299a8bb945) - Email: marcosjosebraga@hotmail.com - IP: 189.15.125.121 (189-015-125-121.xd-dynamic.algarnetsuper.com.br porta: 62642) - Geolocalização:

-18.5906058 -46.4865398 - Documento de identificação informado: 676.198.276-68 - **Assinado com EMBED** - Token validado por **email** - DATE_ATOM: 2026-06-03T15:15:04-03:00

Hash do documento original

(SHA256):4b557d6413331f0765f4701b9a8076e8666e02c358c525af078b4e40fb74b2f6
(SHA512):68daf871692b3dcb6602886781653cbeba3aff4c47806ec0444e76cc26701dadbc8052254603a9df134eae16a7b06514311fcc2b3d800b6a5665bb33be188cc9

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.

MMG-PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS

Estudo Técnico Preliminar 73/2026

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de melhoria das condições de trafegabilidade, mobilidade e segurança viária nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como na Via dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tibúrcio, no Município de Patos de Minas.

Os trechos contemplados encontram-se atualmente sem revestimento pavimentado, apresentando superfície em terra natural, o que ocasiona formação de poeira em períodos secos e ocorrência de lama, erosões superficiais, sulcos e irregularidades em períodos chuvosos, comprometendo as condições de circulação, segurança viária e acessibilidade.

As estradas vicinais possuem relevante função de integração rural, sendo utilizadas para deslocamento da população, acesso a propriedades rurais, transporte escolar, circulação de veículos de serviços públicos e escoamento da produção agropecuária. Já as vias urbanas contempladas possuem perfil predominantemente operacional, industrial e de circulação local, sendo utilizadas para acesso a áreas urbanizadas, empreendimentos, transporte de cargas e deslocamento da população.

A deficiência das condições atuais das vias gera aumento dos custos de manutenção viária, dificuldades operacionais de tráfego, desgaste de veículos e equipamentos, além de impactos negativos à mobilidade e às condições sanitárias das áreas atendidas.

Dessa forma, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada para execução de serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), visando à melhoria das condições de trafegabilidade, conforto, segurança viária, durabilidade da infraestrutura e atendimento do interesse público.

A solução proposta foi definida pela Administração Municipal com base em levantamentos e avaliações técnicas expedidas realizadas nos trechos contemplados, considerando as necessidades operacionais e de mobilidade das vias atendidas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretária Municipal de Obras Públicas	Marcos José Braga

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A execução dos serviços deverá ser realizada por empresa especializada na execução de obras e serviços de engenharia relacionados à pavimentação asfáltica, devidamente constituída e com capacidade técnica compatível com o objeto da contratação.

A contratada deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, apto à emissão da correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme legislação aplicável.

A licitante deverá demonstrar aptidão técnica para execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica que comprovem experiência anterior na execução de serviços de imprimação, pintura de ligação, aplicação de revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) ou serviços similares de pavimentação viária. Os critérios objetivos de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional serão definidos no instrumento convocatório e respectivos anexos, observando-se as disposições da Lei nº 14.133.

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Estudo Técnico Preliminar 73/2026 (0016564831) SEI 26.1.000016564-2 / pg. 43

A empresa contratada deverá dispor de estrutura operacional, equipe técnica, equipamentos e logística compatíveis com a execução dos serviços previstos, incluindo, no mínimo, equipamentos destinados à aplicação e compactação do revestimento asfáltico, limpeza da pista e execução da imprimação e pintura de ligação, garantindo condições adequadas de qualidade, produtividade e segurança operacional.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis à pavimentação asfáltica, especificações dos órgãos competentes, normas de segurança e saúde do trabalho e demais exigências legais pertinentes.

A contratada será responsável pela execução dos controles tecnológicos e ensaios relacionados aos serviços efetivamente executados no âmbito da contratação, incluindo controle de temperatura, espessura, compactação e qualidade dos materiais aplicados, conforme exigências normativas e determinações da fiscalização.

Durante a execução contratual, a contratada deverá manter responsável técnico e estrutura operacional compatível com a natureza dos serviços, assegurando comunicação permanente com a fiscalização municipal e condições adequadas para acompanhamento, controle e execução das atividades.

Poderá ser facultada às licitantes a realização de visita técnica aos trechos contemplados pela contratação, com a finalidade de proporcionar melhor conhecimento das condições locais de execução. Alternativamente, poderá ser admitida declaração formal de pleno conhecimento das condições das vias e locais de execução dos serviços.

A não realização da visita técnica facultativa não eximirá a contratada da responsabilidade pela correta execução dos serviços, nem permitirá alegação posterior de desconhecimento das condições locais, acessos, logística, interferências ou demais fatores relacionados à execução contratual.

Os requisitos estabelecidos possuem caráter mínimo e orientativo, podendo ser complementados e detalhados no Termo de Referência, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos integrantes do processo licitatório.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado com base na análise das soluções técnicas disponíveis para execução de serviços de pavimentação viária, bem como na verificação da existência de fornecedores e referências de custos utilizadas em contratações públicas de obras e serviços de engenharia.

Observa-se que os serviços necessários à execução do objeto são amplamente ofertados no mercado por empresas especializadas na área de pavimentação e infraestrutura viária, não havendo restrição quanto à disponibilidade de fornecedores aptos à execução das intervenções previstas.

Para fins de estimativa preliminar de custos e análise da viabilidade da contratação, foram utilizadas bases oficiais de referência amplamente adotadas em contratações públicas, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, as tabelas referenciais da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais – SEINFRA/MG e o Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, considerando-se, sempre que possível, referências aplicáveis ao Estado de Minas Gerais e à região do Triângulo Mineiro.

Nos casos em que determinados serviços, insumos, composições ou equipamentos necessários à execução do objeto não estejam contemplados nas bases referenciais adotadas, poderão ser utilizadas pesquisas complementares de preços de mercado, cotações junto a fornecedores, composições auxiliares ou referências técnicas compatíveis, visando subsidiar adequadamente a formação da estimativa de custos da contratação, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133.

Dessa forma, verifica-se que a solução pretendida é amplamente disponível no mercado, sendo executada rotineiramente por empresas especializadas em pavimentação asfáltica, não havendo impedimentos à competitividade do certame nem restrições relevantes à participação de potenciais licitantes.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para atendimento da necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como nas vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz, e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tibúrcio, no Município de Patos de Minas.

A intervenção tem por finalidade promover melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária, mobilidade e conforto dos usuários, mediante aplicação de revestimento asfáltico sobre plataforma existente, reduzindo problemas relacionados à formação de poeira em períodos secos, lama e erosões superficiais em períodos chuvosos, irregularidades da pista e dificuldades operacionais de circulação.

A solução adotada contempla exclusivamente os serviços de imprimação, pintura de ligação e execução do revestimento asfáltico em CBUQ, não integrando o objeto da contratação serviços de movimentação de terra, terraplenagem, regularização de subleito, execução ou reforço de base e sub-base, drenagem pluvial, implantação de meio-fios, calçadas, acessibilidade, sinalização viária definitiva ou demais intervenções complementares de infraestrutura.

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil

Estado de Minas Gerais | SEI 1260.01.0016783/2026 | SEI 1260.01.0016783/2026.1.000016564-2 / pg. 44

Os serviços não contemplados neste escopo serão executados diretamente pelo Município, sob sua responsabilidade técnica, administrativa e operacional, devendo as vias apresentar condições adequadas para recebimento dos serviços de pavimentação previstos na contratação.

A solução proposta considera as características operacionais das vias contempladas, abrangendo tanto estradas vicinais utilizadas para integração rural, transporte escolar, escoamento da produção agropecuária e circulação de serviços públicos, quanto vias urbanas de perfil operacional, industrial e de acesso a áreas urbanizadas do Município.

A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas aplicáveis à engenharia de pavimentação, especificações dos órgãos competentes, requisitos de qualidade dos materiais e processos executivos, bem como as diretrizes estabelecidas nos documentos técnicos integrantes do processo licitatório, incluindo memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária e demais elementos pertinentes.

A solução adotada corresponde à alternativa tecnicamente mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada, considerando o padrão executivo usualmente empregado pelo Município, a durabilidade do revestimento asfáltico, os benefícios operacionais proporcionados à mobilidade urbana e rural e a relação entre custo, desempenho e manutenção da infraestrutura viária ao longo do tempo.

A contratação será realizada em item único, considerando a padronização dos serviços, a similaridade das técnicas executivas empregadas, a utilização compartilhada de equipamentos e equipes, a otimização da mobilização operacional e a execução não simultânea das frentes de serviço, observando-se a conveniência administrativa e a disponibilidade financeira do Município.

A execução das intervenções poderá ocorrer em períodos distintos, conforme planejamento administrativo municipal e disponibilidade orçamentária e financeira, não havendo obrigatoriedade de execução contínua ou simultânea entre os trechos contemplados.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades necessárias à execução do objeto foi elaborada com base em levantamentos realizados pela área técnica da Administração Municipal, considerando as características das estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como das vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso Rua Noêmia Gonçalves Tibúrcio, no Município de Patos de Minas.

Para definição dos quantitativos foram consideradas as extensões dos trechos contemplados, as larguras médias das plataformas existentes e os serviços previstos no escopo da contratação, compreendendo exclusivamente imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

Os levantamentos utilizados para estimativa das quantidades foram realizados mediante análise de imagens de satélite, inspeções visuais e elaboração de croquis simplificados das vias contempladas, adotados exclusivamente para definição preliminar das áreas e extensões necessárias à composição dos quantitativos da contratação.

Com base nesses levantamentos, estima-se que as intervenções contemplarão aproximadamente 18.728,76 metros de extensão de vias, correspondendo a uma área total estimada de pavimentação de 151.476,88 m², considerando as características geométricas médias dos trechos contemplados.

A partir das áreas estimadas foram definidos os quantitativos dos serviços necessários à execução da imprimação, pintura de ligação, aplicação e compactação do revestimento asfáltico, bem como dos serviços auxiliares e operacionais indispensáveis à execução da pavimentação prevista.

Os quantitativos detalhados encontram-se especificados nos documentos técnicos integrantes do processo administrativo da contratação, especialmente memorial descritivo, especificações técnicas, memória de cálculo e planilha orçamentária elaborados pela área técnica da Administração Municipal.

Ressalta-se que as quantidades estimadas possuem caráter referencial e foram obtidas a partir das condições aparentes das vias existentes e das premissas técnicas adotadas para a contratação, não substituindo levantamento topográfico cadastral ou projeto executivo completo de engenharia, em conformidade com o nível de detalhamento definido pela Administração Municipal para a presente contratação, observadas as disposições da Lei nº 14.133.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 13.343.487,80

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos levantamentos técnicos realizados pela área de engenharia da Administração Municipal, considerando as características das estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como das vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tiburcio, no Município de Patos de Minas, além da solução de engenharia definida para atendimento da necessidade identificada.

Para a composição do orçamento estimativo foram utilizadas bases oficiais de custos amplamente adotadas em contratações públicas de obras e serviços de engenharia, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, as tabelas referenciais da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais – SEINFRA/MG e o Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, do

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Estado de Minas Gerais - 2026.1.000016564-2 / pg. 45

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, considerando-se referências aplicáveis ao Estado de Minas Gerais e à região do Triângulo Mineiro.

Nos casos em que determinados serviços, insumos, composições ou equipamentos necessários à execução da contratação não se encontravam contemplados nas referidas bases referenciais, foram utilizados valores obtidos mediante pesquisas complementares de mercado, observando-se metodologias compatíveis com as diretrizes aplicáveis às contratações públicas e às disposições da Lei nº 14.133.

Com base nos quantitativos estimados para execução das intervenções, considerando aproximadamente 18.728,76 metros de extensão de vias e área estimada de pavimentação de 151.476,88 m², o valor estimado da contratação corresponde a R$ 13.343.487,80 (treze milhões, trezentos e quarenta e três mil, quatrocentos e oitenta e sete reais e oitenta centavos), conforme detalhamento constante da planilha orçamentária, memória de cálculo e demais documentos técnicos integrantes do processo administrativo.

Ressalta-se que o valor apresentado possui caráter estimativo e tem por finalidade subsidiar o planejamento da contratação, podendo sofrer ajustes decorrentes das condições efetivamente verificadas durante o procedimento licitatório, observadas as disposições legais, orçamentárias e contratuais aplicáveis.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nos termos da legislação vigente aplicável às contratações públicas, foi avaliada a possibilidade de parcelamento da solução, com o objetivo de verificar eventual ampliação da competitividade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

No caso da presente contratação, que tem por objeto a execução de serviços de pavimentação nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como nas vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz, e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tiburcio , no Município de Patos de Minas, verificou-se que as intervenções previstas apresentam natureza técnica semelhante, utilizam metodologia executiva equivalente e demandam mobilização integrada de equipamentos, usinagem, transporte e equipes especializadas.

As intervenções contemplam aproximadamente 18.728,76 metros de extensão de vias e área estimada de pavimentação de 151.476,88 m², envolvendo serviços padronizados de imprimação, pintura de ligação, aplicação e compactação de revestimento asfáltico.

A eventual divisão da contratação em múltiplos lotes ou contratos distintos poderia acarretar aumento de custos operacionais e administrativos, em razão da duplicidade de mobilização de equipamentos, transporte de materiais, equipes técnicas, estruturas de apoio e logística operacional, além de ampliar a complexidade da coordenação das frentes de serviço e da fiscalização contratual.

Considerando que as obras não serão executadas simultaneamente, ocorrendo conforme conveniência administrativa e disponibilidade financeira do Município, a contratação integrada em item único possibilita melhor aproveitamento operacional dos equipamentos e equipes, maior eficiência na mobilização dos serviços e racionalização da execução contratual.

A execução integrada das intervenções também favorece a padronização dos serviços, uniformidade dos procedimentos executivos, otimização do cronograma físico-financeiro e melhor gestão administrativa da contratação, contribuindo para maior eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos.

Adicionalmente, não se verifica restrição relevante à competitividade decorrente da contratação em item único, tendo em vista que os serviços objeto da contratação são amplamente executados por empresas especializadas em pavimentação asfáltica, com capacidade técnica e operacional compatível com o porte da intervenção.

Dessa forma, conclui-se que a contratação da solução de forma não parcelada mostra-se mais adequada sob os aspectos técnico, operacional, econômico e administrativo, observando-se as disposições da Lei nº 14.133.

Registra-se, ainda, que a adoção de contratação única para execução das intervenções não configura fracionamento indevido de despesa, tratando-se de solução técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração, devidamente justificada no âmbito do presente Estudo Técnico Preliminar.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para fins de planejamento da contratação, procedeu-se à análise quanto à existência de contratações correlatas ou interdependentes que possam influenciar ou condicionar a execução do objeto pretendido.

Após análise técnica das condições locais e da natureza das intervenções previstas, **não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes cuja realização prévia seja indispensável para a execução do objeto desta contratação**, uma vez que os serviços previstos possuem autonomia técnica e operacional.

Ressalta-se que eventuais atividades preparatórias relacionadas à gestão administrativa, fiscalização da obra e acompanhamento técnico serão realizadas pela própria Administração Municipal, por meio de seus setores competentes, não configurando contratações adicionais vinculadas ao objeto principal.

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Estudo Técnico Preliminar - 2026.1.000016564-2 / pg. 46

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida **não depende da formalização de outros contratos administrativos específicos para sua viabilização**, podendo ser executada de forma autônoma, observadas as condições técnicas estabelecidas nos documentos que compõem o processo de contratação.

Registra-se, por fim, que a análise realizada integra o planejamento da contratação e tem por finalidade assegurar a adequada coordenação das ações administrativas, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade previstos na **Lei nº 14.133**.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada com o planejamento da Administração Municipal voltado à melhoria da infraestrutura viária, das condições de mobilidade e da trafegabilidade nas áreas rurais e urbanas do Município de Patos de Minas.

A execução dos serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como nas vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tiburcio , integra as ações municipais destinadas à melhoria das condições de circulação, segurança viária, acessibilidade e apoio à mobilidade rural, urbana e operacional do Município.

As intervenções propostas visam reduzir problemas relacionados à formação de poeira em períodos secos, lama e erosões superficiais em períodos chuvosos, dificuldades operacionais de tráfego e elevados custos de manutenção das vias sem revestimento pavimentado, contribuindo para melhoria das condições de deslocamento da população, circulação de veículos pesados, transporte escolar, escoamento da produção agropecuária e acesso a áreas urbanizadas e empreendimentos locais.

A demanda decorre de necessidades identificadas pela Administração Municipal no âmbito da gestão e manutenção da malha viária municipal, estando compatível com os instrumentos de planejamento orçamentário e com as diretrizes de investimento em infraestrutura viária e mobilidade, observando-se a disponibilidade de recursos para execução das intervenções.

Nesse contexto, a contratação pretendida encontra-se em consonância com as políticas públicas municipais voltadas ao desenvolvimento urbano e rural, melhoria da infraestrutura logística, ampliação das condições de acessibilidade e promoção da qualidade de vida da população.

A presente contratação integra o planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Obras Públicas e encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) da Administração Municipal, observando-se as disposições da Lei nº 14.133.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação pretendida tem por finalidade promover melhorias nas condições de infraestrutura viária, trafegabilidade e mobilidade nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como nas vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz e acesso a Rua Noêmia Gonçalves Tiburcio, no Município de Patos de Minas, mediante a execução de serviços de pavimentação.

Entre os principais benefícios esperados com a execução da contratação destacam-se:

- melhoria das condições de trafegabilidade, proporcionando maior conforto, segurança e regularidade de circulação aos usuários das vias;
- redução da formação de poeira em períodos secos e de lama em períodos chuvosos, contribuindo para melhores condições sanitárias, operacionais e ambientais nas áreas atendidas;
- melhoria das condições de mobilidade rural e urbana, favorecendo o deslocamento da população, o transporte escolar, o acesso a propriedades rurais, áreas urbanizadas e empreendimentos locais;
- melhoria das condições de circulação de veículos pesados, máquinas, transporte de cargas e escoamento da produção agropecuária;
- redução de processos erosivos superficiais e das condições de degradação das vias não pavimentadas;
- diminuição da necessidade de manutenções corretivas frequentes por parte da Administração Municipal;
- aumento da durabilidade e da funcionalidade da infraestrutura viária existente;
- melhoria das condições operacionais das vias de perfil industrial, logístico e de circulação local;
- otimização dos custos de manutenção da malha viária municipal ao longo do tempo.

A execução das intervenções contribuirá para maior eficiência na gestão da infraestrutura viária municipal, melhoria das condições de acessibilidade e mobilidade, fortalecimento da logística rural e urbana e atendimento das demandas da população por infraestrutura pública adequada e duradoura, observando-se as diretrizes da Lei nº 14.133 quanto à eficiência, economicidade e interesse público.

13. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a adequada formalização e execução da contratação pretendida, a Administração Municipal deverá adotar as providências administrativas e técnicas necessárias à preparação do procedimento licitatório e à futura execução contratual.

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Estudo Técnico Preliminar - ETP (0016564838) SEI 1260026.1.000016564-2 / pg. 47

Nesse sentido, serão adotadas as seguintes medidas pela Administração:

- **elaboração e consolidação dos documentos técnicos necessários à contratação**, incluindo estudos técnicos, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais elementos que compõem o processo de contratação de obras e serviços de engenharia;
- **definição dos servidores que farão parte da equipe responsável pela fiscalização e pela gestão contratual**, nos termos da legislação aplicável;
- **capacitação ou orientação dos fiscais e gestores do contrato**, especialmente quanto às atribuições relacionadas ao acompanhamento da execução de obras e serviços de engenharia;
- **verificação da disponibilidade orçamentária e financeira** para suportar a contratação pretendida, em conformidade com os instrumentos de planejamento e orçamento da Administração Municipal;
- **definição dos locais destinados ao eventual armazenamento de equipamentos e materiais da contratada**, quando necessário para a adequada execução das atividades;
- **estabelecimento de diretrizes e planos de trabalho**, com vistas ao adequado acompanhamento das etapas de execução da obra e à boa execução contratual;
- **acompanhamento técnico das ações previstas nos projetos e documentos técnicos que integram a contratação**, assegurando a correta execução das intervenções previstas.

Adicionalmente, a Administração promoverá a adequada organização do processo administrativo da contratação, assegurando que todos os documentos técnicos e jurídicos necessários estejam devidamente formalizados e integrados ao procedimento licitatório.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A execução dos serviços de pavimentação previstos na presente contratação poderá ocasionar impactos ambientais temporários e localizados, inerentes às atividades de transporte, aplicação e compactação dos materiais utilizados na obra.

Entre os principais impactos potenciais associados à execução dos serviços destacam-se a geração de poeira e material particulado durante a movimentação de veículos e equipamentos, emissão de gases provenientes da operação de máquinas e transporte de materiais, geração de ruídos decorrentes da utilização dos equipamentos de pavimentação e possibilidade de contaminação pontual do solo em caso de manuseio inadequado de materiais betuminosos, combustíveis ou lubrificantes.

Também poderão ocorrer interferências temporárias nas condições de circulação das vias durante a execução das frentes de serviço, exigindo adequada sinalização provisória e controle operacional para minimização dos impactos à população usuária.

Considerando as características do objeto, os impactos ambientais decorrentes da contratação possuem natureza predominantemente temporária, localizada e de baixa magnitude, não envolvendo supressão significativa de vegetação, intervenções em cursos d’água, movimentação de terra em larga escala ou implantação de estruturas de infraestrutura pesada.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá adotar procedimentos adequados de armazenamento, transporte e aplicação dos materiais utilizados, controle operacional dos equipamentos, destinação ambientalmente adequada de resíduos eventualmente gerados, manutenção preventiva das máquinas e observância das normas ambientais e de segurança aplicáveis.

A contratada também deverá adotar medidas voltadas à prevenção de vazamentos de combustíveis, óleos e materiais betuminosos, bem como promover, quando necessário, a limpeza das áreas afetadas durante a execução dos serviços.

Por outro lado, a execução da pavimentação tende a produzir impactos ambientais positivos permanentes, especialmente pela redução da emissão de poeira nas vias sem revestimento, diminuição de processos erosivos superficiais, melhoria das condições de circulação e redução da necessidade de manutenções frequentes com utilização de materiais granulares e equipamentos pesados.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais associados à contratação são compatíveis com a natureza e porte da intervenção, podendo ser adequadamente controlados mediante observância das normas técnicas, ambientais e operacionais aplicáveis durante a execução contratual.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Estado Tocantins Prefeitura Municipal - ETP 26.1.000016564-2 / pg. 48

15.1. Justificativa da Viabilidade

A análise técnica realizada demonstra a viabilidade da presente contratação sob os aspectos técnico, operacional, econômico e administrativo, considerando a necessidade de melhoria das condições de trafegabilidade e mobilidade nas estradas vicinais e vias contempladas no Município de Patos de Minas.

A solução proposta mostra-se tecnicamente viável em razão da ampla utilização dos serviços de pavimentação previstos em intervenções viárias de características semelhantes, bem como da existência de metodologia executiva consolidada, disponibilidade de materiais, equipamentos e empresas especializadas aptas à execução do objeto.

Sob o aspecto operacional, verifica-se que a contratação atende adequadamente às necessidades identificadas pela Administração Municipal, contribuindo para melhoria das condições de circulação, redução de poeira e lama, diminuição de custos de manutenção das vias e melhoria da acessibilidade e segurança viária.

A solução também se mostra economicamente viável, considerando a utilização de referências oficiais de custos na elaboração do orçamento estimativo, a padronização dos serviços previstos, a possibilidade de otimização da mobilização operacional e os benefícios decorrentes da redução das manutenções corretivas frequentes atualmente necessárias nas vias sem revestimento.

Verifica-se ainda viabilidade administrativa da contratação, considerando a compatibilidade da solução com o planejamento municipal, a previsão no Plano Anual de Contratações (PAC), a disponibilidade de mercado para execução dos serviços e a adequação do modelo de contratação adotado às disposições da Lei nº 14.133.

Os impactos ambientais associados à intervenção possuem caráter temporário, localizado e mitigável, não sendo identificados impedimentos relevantes à execução da solução proposta, desde que observadas as normas técnicas, ambientais e operacionais aplicáveis.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação pretendida, considerando que a solução adotada atende ao interesse público, apresenta compatibilidade técnica e operacional com as necessidades identificadas e possibilita melhoria das condições da infraestrutura viária municipal.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

GABRIELA PORTO SOARES

Equipe de apoio

hamilton@patosdeminas.mg.gov.l
D4Sign
Hamilton Francisco da Silva
Assinado

HAMILTON FRANCISCO DA SILVA

Autoridade competente

D4Sign ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Estado Gerais Formulário Termo (0016838) SEI 26.1.000016564-2 / pg. 49

ETP 984959-000073-2026 2 pdf

Código do documento ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c

Assinaturas

Gabriela Porto Soares
gabriela@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Gabriela Porto Soares

Hamilton Francisco da Silva
hamilton@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Hamilton Francisco da Silva

Eventos do documento

01 Jun 2026, 17:02:29
Documento ab895506-0a9f-4874-956c-4958f788751c **criado** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email:planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:02:29-03:00

01 Jun 2026, 17:04:54
Assinaturas **iniciadas** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:04:54-03:00

01 Jun 2026, 17:38:22
GABRIELA PORTO SOARES **Assinou** (782ded76-cf36-4c0d-97b7-80f186a791f3) - Email: gabriela@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.66.22 (138-0-66-22-static.onnettelecom.com.br porta: 22788) - Documento de identificação informado: 121.009.746-02 - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:38:22-03:00

01 Jun 2026, 18:04:31
HAMILTON FRANCISCO DA SILVA **Assinou** (59c679c0-7110-4b28-9251-548c45a3ac90) - Email: hamilton@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 104.28.63.113 (104.28.63.113 porta: 5862) - Geolocalização: -18.604130737575694 -46.50936224827262 - Documento de identificação informado: 873.791.556-87 - DATE_ATOM: 2026-06-01T18:04:31-03:00

Hash do documento original
(SHA256):19aa8fb472e4a8fc90109cc8dc9b87a8f11e481f416558603b12ce434edae2b0
(SHA512):a0cd5e35bec38f15359cbcdecacf4af37674b9c7f20686ca3b0a78716979d4415d2cab4a67ea685ab043ca9fb3d691dd7b732db70754c9d3bdd3cacfb6d09a80

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

9 páginas - Datas e horários baseados em Brasília, Brasil
Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)
Certificado de assinaturas gerado em 02 de June de 2026, 12:26:59

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.

MMG-PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS

Matriz de Gerenciamento de Riscos 57/2026

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
57/2026	GABRIELA PORTO SOARES	26/05/2026 16:26

Status da Matriz de Alocação de Riscos

Concluído (Planejamento)

Objeto da Matriz de Riscos

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE ESTRADAS VICINAIS E VIAS URBANAS EM PATOS DE MINAS/MG

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Inconsistência nos quantitativos ou condições das vias	Divergências entre levantamentos preliminares e condições reais do local.	Planejamento	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Possibilidade de necessidade de ajustes técnicos, alteração de quantitativos ou readequação de serviços durante a execução da obra.	
	Ações Preventivas	
P-01	Realização de levantamentos técnicos adequados	**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES
P-02	Verificação dos dados de campo	**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES
P-03	Revisão dos documentos técnicos antes da publicação do edital	**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES
	Ações de Contingência	
C-01	Avaliação técnica da situação identificada	**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA
C-02	Adoção das medidas administrativas cabíveis previstas na legislação e no contrato.	**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Baixa competitividade no processo licitatório	Exigências de habilitação incompatíveis com o mercado ou baixa atratividade do objeto.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	

	Impactos	
1	Redução do número de propostas apresentadas	
2	Possível limitação da competitividade do certame.	
	Ações Preventivas	
P-01	Estruturação do edital com critérios de habilitação compatíveis com a natureza e complexidade do objeto, observando as práticas usuais do mercado.	**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA
	Ações de Contingência	
C-01	Avaliação do resultado do certame e adoção das medidas administrativas cabíveis, conforme a legislação aplicável.	**Responsável:** ALVARO GUILHERME ROCHA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Atraso na execução da obra	Problemas de mobilização da empresa contratada, dificuldades operacionais ou condições climáticas desfavoráveis.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	

	Impactos
1	Descumprimento de prazos contratuais
2	Atraso na entrega da obra
	Ações Preventivas

D4Sign c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Matrizes de Risco - MR (20260701) SEI 36.000016564-2 / pg. 52

P-01	Planejamento adequado das atividades pela contratada	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
P-02	Definição de cronograma realista	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
P-03	Acompanhamento sistemático pela fiscalização da Administração	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
	Ações de Contingência	
C-01	Aplicação das medidas contratuais cabíveis	**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES
C-02	Readequação do cronograma quando tecnicamente justificável	**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Execução de serviços em desconformidade com as especificações técnicas	Uso de materiais inadequados ou falhas na execução dos serviços.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Comprometimento da qualidade e da durabilidade da pavimentação executada.					
	Ações Preventivas					
P-01	Fiscalização técnica da execução da obra.			**Responsáveis:** DIEGO ROGER BORBA AMARAL, EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		
P-02	Verificação da qualidade dos materiais			**Responsáveis:** DIEGO ROGER BORBA AMARAL, EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		
P-03	Acompanhamento das etapas executivas.			**Responsáveis:** DIEGO ROGER BORBA AMARAL, EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		
	Ações de Contingência					
C-01	Determinação de correção ou refazimento dos serviços executados em desconformidade.			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Variação de preços de insumos asfálticos	Oscilações no mercado de insumos derivados de petróleo utilizados na pavimentação.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Alteração no equilíbrio econômico-financeiro do contrato.					
	Ações Preventivas					
P-01	Utilização de bases oficiais de custos			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA		
P-02	Previsão de cláusulas de reajustamento conforme legislação aplicável.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA		
	Ações de Contingência					
C-01	Aplicação dos mecanismos contratuais de reajuste ou reequilíbrio econômico-financeiro previstos na legislação.			**Responsáveis:** ALVARO GUILHERME ROCHA, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Interferência na circulação local durante execução das obras	Presença de equipamentos e bloqueios temporários das vias.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Desconforto temporário aos moradores e usuários das vias.					
	Ações Preventivas					
P-01	Planejamento das frentes de trabalho			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
P-02	Organização adequada das atividades construtivas			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
	Ações de Contingência					
C-01	Reorganização das frentes de execução			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		
C-02	Adoção de medidas adicionais de sinalização e orientação aos usuários.			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item

D4Sign c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Inserido ao Processo SEI 23067.000016564-2 / pg. 53

R-07	Destinação inadequada de resíduos de obra	Gestão inadequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.	Gestão de Contrato	Administração	Médio

	Impactos	
1	Possíveis impactos ambientais	
2	Descumprimento da legislação ambiental.	
	Ações Preventivas	
P-01	Exigência de cumprimento das normas ambientais	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
P-02	Acompanhamento da gestão dos resíduos gerados.	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
	Ações de Contingência	
C-01	Determinação de correção imediata das irregularidades	**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES
C-02	Adoção das medidas administrativas cabíveis.	**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Condições climáticas desfavoráveis	Ocorrência de chuvas intensas durante o período de execução da obra.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Paralisação temporária dos serviços de terraplenagem, base ou aplicação de revestimento asfáltico.	
	Ações Preventivas	
P-01	Planejamento do cronograma considerando sazonalidade climática	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
P-02	Organização adequada das frentes de trabalho.	**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL
	Ações de Contingência	
C-01	Reprogramação das atividades	**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES
C-02	Ajuste do cronograma de execução quando necessário	**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Definição inadequada do escopo da contratação	Descrição insuficiente ou imprecisa das soluções técnicas necessárias para atender à demanda de pavimentação das vias.	Planejamento	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Possibilidade de divergências na interpretação do objeto	
2	Questionamentos durante o certame	
3	Necessidade de ajustes posteriores.	
	Ações Preventivas	
P-01	Elaboração detalhada dos documentos técnicos, com definição clara do escopo, dos serviços e das especificações técnicas.	**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA
	Ações de Contingência	
C-01	Esclarecimentos formais durante o processo licitatório	**Responsável:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA
C-02	Eventual revisão dos documentos antes da publicação do edital	**Responsável:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Estimativa inadequada do valor da contratação	Utilização inadequada de referências de preços ou ausência de atualização das bases de custos.	Planejamento	Administração	Alto	

	Impactos	
1	Possibilidade de sobrepreço	
2	Inexequibilidade das propostas	
3	Questionamentos pelos órgãos de controle.	
	Ações Preventivas	
P-01	Utilização de sistemas oficiais de referência de custos, como bases públicas de composição de preços.	**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES
	Ações de Contingência	
C-01	Revisão da estimativa de custos e eventual republicação do certame, caso necessário.	**Responsáveis:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Falhas na definição dos critérios de habilitação	Critérios excessivamente restritivos ou insuficientes para garantir a capacidade técnica da empresa.	Planejamento	Administração	Alto	

D4Sign c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Município de Rio Verde (00.000.000/0001-00) SEI 23470.000016564-2 / pg. 54

	Impactos	
1	Risco de restrição à competitividade	
2	Contratação de empresa sem capacidade técnica adequada.	
	Ações Preventivas	
P-01	Definição de requisitos de habilitação compatíveis com a complexidade do objeto.	**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA
	Ações de Contingência	
C-01	Ajustes no edital antes da realização da sessão pública, caso identificadas inconsistências.	**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-12	Apresentação de proposta inexequível	Ofertas com preços significativamente abaixo dos valores de mercado.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Risco de descumprimento contratual ou paralisação da obra.					
	Ações Preventivas					
P-01	Análise criteriosa da exequibilidade das propostas apresentadas.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA		
	Ações de Contingência					
C-01	Solicitação de comprovação de exequibilidade ou desclassificação da proposta, conforme regras do edital.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-13	Impugnações ou recursos administrativos	Questionamentos dos licitantes sobre regras do edital ou decisões da comissão de licitação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Possível atraso na conclusão do certame.					
	Ações Preventivas					
P-01	Elaboração de edital claro, fundamentado tecnicamente e juridicamente.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA		
	Ações de Contingência					
C-01	Análise fundamentada das impugnações e recursos apresentados.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-14	Estimativa inadequada de quantitativos	Levantamentos preliminares insuficientes ou erros de medição.	Planejamento	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Possibilidade de necessidade de ajustes contratuais ou readequações durante a execução da obra.					
	Ações Preventivas					
P-01	Revisão técnica dos levantamentos			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA		
P-02	Conferência dos quantitativos antes da consolidação do orçamento.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA		
	Ações de Contingência					
C-01	Avaliação técnica da divergência			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		
C-02	Adoção das medidas administrativas cabíveis previstas na legislação.			**Responsável:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-15	Apresentação de documentação irregular por licitante	Irregularidades na documentação de habilitação ou inconsistências nas declarações apresentadas.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Desclassificação de propostas					
2	Eventual atraso na conclusão do processo.					
	Ações Preventivas					
P-01	Definição clara dos documentos exigidos			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA		
P-02	Verificação criteriosa da documentação apresentada.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA		

D4Sign c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10, §2. Brasil
Matrícula Risco MR (2026-2031) - SEI 23067.000016564-2 / pg. 55

	Ações de Contingência	
C-01	Aplicação das regras previstas no edital para habilitação	**Responsável:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA
C-02	Convocação do licitante subsequente.	**Responsáveis:** ALVARO GUILHERME ROCHA, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-16	Desistência do licitante vencedor	Incapacidade do licitante vencedor em assumir o contrato após a adjudicação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Atraso no início da execução da obra.					
	Ações Preventivas					
P-01	Verificação adequada da capacidade técnica e financeira do licitante vencedor.			**Responsáveis:** GABRIELA PORTO SOARES, ALVARO GUILHERME ROCHA		
	Ações de Contingência					
C-01	Convocação do licitante classificado em posição subsequente, conforme legislação aplicável.			**Responsáveis:** ALVARO GUILHERME ROCHA, HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-17	Interferências com redes de infraestrutura existentes	Presença de redes subterrâneas de água, esgoto, energia ou telecomunicações não identificadas previamente.	Gestão de Contrato	Administração	Baixo	
	Impactos					
1	Interrupção temporária da execução					
2	Necessidade de adequações no local.					
	Ações Preventivas					
P-01	Consulta prévia às concessionárias			**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES		
P-02	Verificação das interferências existentes na área da obra.			**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES		
	Ações de Contingência					
C-01	Coordenação com as concessionárias para adequação ou proteção das redes.			**Responsáveis:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA, EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-18	Dificuldades logísticas no fornecimento de massa asfáltica	Problemas operacionais em usinas de asfalto ou transporte do material.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Atrasos na execução das camadas de revestimento asfáltico.					
	Ações Preventivas					
P-01	Planejamento logístico adequado			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
P-02	Contratação de fornecedores com capacidade comprovada.			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
	Ações de Contingência					
C-01	Reorganização das frentes de serviço			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
C-02	Ajuste temporário das atividades da obra.			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-19	Mobilização insuficiente de equipamentos	Dimensionamento inadequado da frota de equipamentos necessários para execução dos serviços.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Redução da produtividade					
2	Atraso na execução das etapas da obra.					
	Ações Preventivas					
P-01	Exigência de comprovação de capacidade técnica e operacional da empresa contratada.			**Responsável:** GABRIELA PORTO SOARES		
	Ações de Contingência					
C-01	Determinação de reforço da mobilização de equipamentos pela contratada			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-20	Interferência de moradores ou usuários	Circulação de veículos e pedestres nas áreas em	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

D4Sign c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10, §2. Brasil
Ministério Público - MP (00000000000000) - SEI 36.0.000016564-2 / pg. 56

	das vias	obra.				
	Impactos					
1	Redução da produtividade e riscos operacionais.					
	Ações Preventivas					
P-01	Implantação de sinalização adequada			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
P-02	Orientação aos usuários das vias.			**Responsáveis:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES, DIEGO ROGER BORBA AMARAL		
	Ações de Contingência					
C-01	Reorganização temporária das frentes de trabalho.			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-21	Falhas na fiscalização contratual	Acompanhamento insuficiente da execução dos serviços.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Possibilidade de execução de serviços em desacordo com as especificações técnicas.					
	Ações Preventivas					
P-01	Designação formal de fiscais			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		
P-02	Acompanhamento sistemático da obra.			**Responsável:** EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES		
	Ações de Contingência					
C-01	Revisão das atividades executadas			**Responsável:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		
C-02	Determinação de correções quando necessário.			**Responsável:** HAMILTON FRANCISCO DA SILVA		

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

GABRIELA PORTO SOARES

Equipe de apoio

hamilton@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Hamilton Francisco da Silva
Assinado

HAMILTON FRANCISCO DA SILVA

Autoridade competente

D4Sign c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Município de Patos de Minas (18440000016564-2 / pg. 57

MR984959 000057 2026 pdf

Código do documento c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb

Assinaturas

Gabriela Porto Soares
gabriela@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Gabriela Porto Soares

Hamilton Francisco da Silva
hamilton@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Hamilton Francisco da Silva

Eventos do documento

01 Jun 2026, 17:13:55
Documento c61cfc71-1b71-4df0-98ba-1e1a7a5165cb **criado** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email:planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:13:55-03:00

01 Jun 2026, 17:15:11
Assinaturas **iniciadas** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:15:11-03:00

01 Jun 2026, 17:39:52
GABRIELA PORTO SOARES **Assinou** (782ded76-cf36-4c0d-97b7-80f186a791f3) - Email: gabriela@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.66.22 (138-0-66-22-static.onnettelecom.com.br porta: 36856) - Documento de identificação informado: 121.009.746-02 - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:39:52-03:00

01 Jun 2026, 18:04:32
HAMILTON FRANCISCO DA SILVA **Assinou** (59c679c0-7110-4b28-9251-548c45a3ac90) - Email: hamilton@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 104.28.63.113 (104.28.63.113 porta: 5862) - Geolocalização: -18.604130737575694 -46.50936224827262 - Documento de identificação informado: 873.791.556-87 - DATE_ATOM: 2026-06-01T18:04:32-03:00

Hash do documento original
(SHA256):e68b11a5e96cf8a81016acf46841427b1cd6c9cb07621cf57426caa1cac8ceb8
(SHA512):3ca47bb895aa80659c5659db78d58f60f7149ff196e2febf264cd8c8d2ca3198b973c331e8fa7daa4d22ed1c8d825a00edf0e9f4d6fac8102eba5888b3d9b776

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

8 páginas - Datas e horários baseados em Brasília, Brasil
Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)
Certificado de assinaturas gerado em 02 de June de 2026, 12:27:20

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.

SCOM - Sistema de Administração de Compras
MUNICIPIO DE PATOS DE MINAS
Requisição de Compras

Tipo de Requisicao Obras e Engenharia **Requisição** 0 **Status Req.**
Órgão Requistante SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
Requistante Final PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS CONSTR. MEIOS-FIOS (SMOP)

Solicitação de Despesa 697 / 2026 - 2 **Programa de Trabalho** 26 782 0010 1 0185 **Nº de Itens Solicitados** 17
Código de Despesas 4 4 90 51 **Tipo de Despesa** Obras e Instalações de Domínio Público
Dotação 2722 **Fonte Recursos** 1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-117-Emendas Parlamentares Municipais
2-710-0-209-Transfer. Espec. Emenda Parl. - Dep. Arlen Santiago
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
CO 000000- Sem código de acompanhamento

Item	Descrição do Material / Serviço	Fonte.	CodTab.	Un.	Quantidade.	Vlr Unitário	Vlr Total
58829	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	93572	MS	7,5000	12.455,4500	93.415,8750
58835	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	SEINFRA	ED-50155	MS	8,0000	1.256,7400	10.053,9200
59869	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	SICRO	5213414	M2	7,8400	724,8300	5.682,6672
59896	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	SEINFRA	RO-00923	KM	308.388,1200	1,4200	437.911,1304
67238	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26. ESP 0.45MM. DIMENSÃO (3X1.5)M. PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO. AFIXADA COM REBITES 4.8X40MM. EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM. ESP 1.25MM. INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	SEINFRA	ED-28427	UN	6,0000	1.411,6300	8.469,7800
75382	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	ANP	ANP-001	KG	181.772,2300	2,4400	443.524,2412
75383	EMULSÃO ASFÁLTICA RR2C	ANP	ANP-002	KG	75.738,4300	3,1800	240.848,2074
75384	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90778	H	234,0000	176,1100	41.209,7400
75388	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	SEINFRA	ED-7623	M3	5.413,7300	2.154,5600	1.664.206,1088
75390	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EXECUÇÃO, EXCLUI FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A OBRA)	SEINFRA	RO-00388	M2	151.476,8800	0,4600	69.679,3648
75401	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	SINAPI	102331	KM	91.140,7300	0,7500	68.355,5475
75402	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	SINAPI	102330	KM	7.725,2800	1,9700	15.218,8016
76108	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	99060	UN	8,0000	282,7100	2.261,6800

D4Sign 85db6907-3ffb-472c-8fb8-d857175a6a3d - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º §2º, Brasil
Conferência de autenticidade disponível em https://patos.1doc.com.br
SEI 26.1.000016564-2 / pg. 60

SCOM - Sistema de Administração de Compras
MUNICIPIO DE PATOS DE MINAS
Requisição de Compras

Tipo de Requisicao Obras e Engenharia **Requisição** 0 **Status Req.**
Órgão Requistante SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
Requistante Final PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS CONSTR. MEIOS-FIOS (SMOP)

Solicitação de Despesa 697 / 2026 - 2 **Programa de Trabalho** 26 782 0010 1 0185 **Nº de Itens Solicitados** 17
Código de Despesas 4 4 90 51 **Tipo de Despesa** Obras e Instalações de Domínio Público
Dotação 2722 **Fonte Recursos** 1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-117-Emendas Parlamentares Municipais
2-710-0-209-Transfer. Espec. Emenda Parl. - Dep. Arlen Santiago
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
1-500-0-0-Recursos Não Vinculados de Impostos
CO 000000- Sem código de acompanhamento

Item	Descrição do Material / Serviço	Fonte.	CodTab.	Un.	Quantidade.	Vlr Unitário	Vlr Total
76160	CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	SEINFRA	ED-27006	UN	76,0000	6,3600	483,3600
76161	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS.	COMPOSIÇÃ	CCU-02	M2	151.476,8800	1,4800	224.185,7824
76162	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	COMPOSIÇÃ	CCU-01	H	4,6000	3.126,2600	14.380,7960
76163	SUPORTE METÁLICO MÓVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - CONFECÇÃO	SICRO	5219546	UN	8,0000	450,1000	3.600,8000

Total **13.343.487,8023**

Local de Entrega

Qtde Parcelas 1

Justificativa

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E VIAS URBANAS (ESTRADA ATERRO SANITÁRIO, ESTRADASERTÃOZINHO, ESTRADA CAPELA DAS POSSES, ESTRADA DE SANTANA DE PATOS A CAMPOALEGRE, VIA DOS POMARES , RUA VEREADOR JOSEPH BORGES DE QUEIROZ E NOÊMIA GONÇALVES TIBÚRCIO E ACESSO)

Declaro, para os devidos fins que há disponibilidade de recursos orçamentários e financeiros de acordo com a Lei Orçamentária Anual, bem como compatibilidade com o Plano Plurianual – PPA e a Lei de Diretrizes Orçamentárias, nos termos da Lei de Responsa bilidade Fiscal, que assegurem as obrigações referentes a prestação do serviço constante na solicitação de despesas, na dotação e fonte nela informada,para o ano corrente, e, nos exercícios seguintes, correrá a conta das dotações orçamentárias próprias, para atender as despesas da mesma natureza. Declaro ainda, que o cronograma de pagamentos das despesas aqui contraídas é de responsabilidade da Secretaria Municipal de Finanças e Orçamento.

Convênio:

Solicitado em

____/____/_____

Assinado com confirmação de senha do usuário:
ALVARO GUILHERME ROCHA
076.250.276-27
data 29/05/2026 hora 09:16:00

marcos.braga@patosdeminas.mg
D4Sign
Marcos José Braga
Assinado

Ordenador da Despesa

____/____/_____

Secretário
Carimbo/Assinatura

D4Sign 85db6907-3ffb-472c-8fb8-d857175a6a3d - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º §2º, Brasil
Prefeitura Municipal de Patos de Minas - Estado de Minas Gerais
SEI 26.1.000016564-2 / pg. 61

SD 697 pdf

Código do documento 85db6907-3ffb-472c-8fb8-d857175a6a3d

Assinaturas

Marcos José Braga
marcos.braga@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Marcos José Braga

Eventos do documento

03 Jun 2026, 17:17:03
Documento 85db6907-3ffb-472c-8fb8-d857175a6a3d **criado** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email:planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-03T17:17:03-03:00

03 Jun 2026, 17:19:23
Assinaturas **iniciadas** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-03T17:19:23-03:00

09 Jun 2026, 16:55:55
ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. **ALTEROU** o signatário **marcosjosebraga@hotmail.com** para **marcos.braga@patosdeminas.mg.gov.br** - DATE_ATOM: 2026-06-09T16:55:55-03:00

09 Jun 2026, 17:20:23
MARCOS JOSÉ BRAGA **Assinou** - Email: marcos.braga@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 181.77.212.125 (181.77.212.125 porta: 6758) - Geolocalização: -18.5893271 -46.5167439 - Documento de identificação informado: 676.198.276-68 - DATE_ATOM: 2026-06-09T17:20:23-03:00

Hash do documento original

(SHA256):7adcbd509d70ba8182fb2a44ea6a05678e60d4dcdfcd43ce253cb3b10fcbde60
(SHA512):f7becc04118c068b6782d59a6851e33b56062c8793ce4334f5fef2b90c7d30678e24804d0e7c9a127a656ed6952224b8a1d3d69f0747755ea014a2c8b5618412

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.

PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

PLANEJAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO

Local: Patos de Minas - MG

Data: 22 de maio de 2026

Município: Patos de Minas, Minas Gerais.

Projeto: Pavimentação de Estradas Vicinais e Vias Urbanas

Responsável Técnico: Gabriela Porto Soares

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP nº 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Memorial Descritivo (2026) - SEI 2681.00016564-2 / pg. 64

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
SANTANA DE PATOS – PATOS DE MINAS/MG

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Estas especificações referem-se à pavimentação das seguintes estradas vicinais e vias:

- Estrada Aterro Sanitário;
- Estrada de Sertãozinho;
- Estrada de Capela das Posses;
- Estrada de Santana de Patos a Campo Alegre;
- Via dos Pomares;
- Rua Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz;
- Rua Noêmia Gonçalves Tiburcio;
- Acesso e retorno a rua Noêmia Gonçalves Tiburcio.

INFORMAÇÕES GERAIS

O objeto do presente projeto contempla exclusivamente os serviços de pavimentação asfáltica, compreendendo imprimação, pintura de ligação e execução de revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), não estando incluídos no escopo contratual serviços de movimentação de terra, terraplenagem, regularização de subleito, execução de base, sub-base, drenagem pluvial, obras de arte correntes, sinalização viária definitiva ou quaisquer outras intervenções complementares de infraestrutura.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 20062400016564-2 / pg. 65

Os serviços não contemplados neste escopo serão executados diretamente pelo Município, sob sua responsabilidade técnica, administrativa e operacional, devendo as vias apresentar condições adequadas para recebimento dos serviços de pavimentação previstos neste processo.

Os quantitativos constantes no orçamento, memoriais e documentos técnicos foram elaborados com base em levantamentos expeditos realizados mediante análise de imagens de satélite, inspeções visuais e elaboração de croquis simplificados, adotados exclusivamente para estimativa das extensões, larguras e áreas das vias contempladas.

Os croquis e levantamentos realizados possuem caráter orientativo e referencial, não substituindo levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, nem constituindo projeto executivo completo de engenharia.

Em razão das diretrizes estabelecidas pela Administração Municipal para elaboração do presente estudo técnico, não foram realizados levantamentos topográficos detalhados, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, estudos de tráfego, projetos executivos de drenagem, dimensionamento estrutural do pavimento, nem outros estudos complementares associados ao desenvolvimento integral de projetos de infraestrutura viária.

Dessa forma, as informações geométricas, quantitativos, áreas e condições das vias possuem caráter estimativo, podendo demandar ajustes decorrentes das condições reais verificadas em campo durante a execução dos serviços.

A compatibilidade geométrica, estrutural e das condições de drenagem das vias existentes não foi objeto de verificação técnica detalhada no âmbito deste levantamento, cabendo à Administração Municipal e à fiscalização da obra verificar previamente a adequação da plataforma existente para recebimento dos serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico.

A execução dos serviços de pavimentação somente deverá ocorrer após a liberação das vias pela fiscalização responsável, especialmente quanto às condições de suporte, regularidade superficial, drenagem e estabilidade da plataforma.

A responsabilidade pela execução, qualidade, estabilidade e desempenho dos serviços de infraestrutura previamente executados pelo Município, incluindo movimentação

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 26012600016564-2 / pg. 66

de terra, regularização da plataforma, compactação, conformação geométrica, execução de base, sub-base, drenagem e demais serviços preparatórios, será integralmente da Administração Municipal ou dos responsáveis por sua execução.

A contratada responsável pelos serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico responderá exclusivamente pelos serviços previstos no escopo contratual, executados sob sua responsabilidade técnica, não podendo ser responsabilizada por patologias, deformações, recalques, afundamentos, fissurações, falhas estruturais ou quaisquer defeitos decorrentes de inadequações preexistentes da plataforma, da base, da sub-base, da drenagem, da compactação ou de serviços executados anteriormente por terceiros ou pelo próprio Município.

Compete à fiscalização da obra promover a verificação e liberação das condições da plataforma existente antes da execução do revestimento asfáltico, inclusive quanto à capacidade de suporte, regularidade, compactação e condições de drenagem superficial, de forma a assegurar compatibilidade técnica com os serviços objeto da contratação.

Eventuais serviços de correção geométrica, recomposição de plataforma, regularização, reforço de base, sub-base, drenagem ou quaisquer adequações necessárias ao recebimento do revestimento asfáltico deverão ser previamente executados ou providenciados pelo Município antes do início dos serviços previstos neste escopo.

A execução da obra deve ter como parâmetros aquilo estabelecido nestas especificações técnicas, projetos, planilha orçamentária, determinações estabelecidas pela fiscalização, além das prescrições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Os funcionários da obra, técnicos e administrativos, devem utilizar obrigatoriamente equipamentos de proteção individual e coletivos, sendo que é de responsabilidade da empresa contratada fornecer os equipamentos, instruir os funcionários em relação ao uso, além de fiscalizar autilização.

A empresa contratada será responsável pela sinalização da obra, garantindo o desvio do tráfego de veículos e segurança da população local.

A empresa contratada tem por obrigação empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços. Além disso, é exigência

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número de série: 00016564-2 / pg. 67

indispensável que a empresa contratada empregue apenas materiais novos e de primeira qualidade.

Nenhum serviço poderá ser iniciado sem que exista no canteiro de obra o Diário de Obras com folhas fixas e numeradas.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará o construtor obrigado a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pelafiscalização ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências. Todos os serviços que não atenderem as especificações técnicas da Prefeitura Municipal de Patos de Minas deverão ser recuperados ou refeitos conforme critério da fiscalização, sem implicar em ônus para a Contratante.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidosno projeto.

As especificações a seguir seguem o padrão da Prefeitura Municipal de Patos de Minas e se aplicam a esta obra.

I – PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E VIAS URBANAS

1 SINALIZAÇÃO GERAL DA OBRA

A sinalização temporária de obra tem por finalidade garantir a segurança dos usuários da via, trabalhadores e equipamentos durante a execução dos serviços de pavimentação, compreendendo imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento asfáltico em estradas vicinais e vias urbanas contempladas pelo contrato.

Os serviços de sinalização deverão ser executados de forma móvel e progressiva, acompanhando o avanço das frentes de trabalho, mediante utilização de cones de sinalização, cavaletes, placas de advertência e suportes móveis, em quantidade compatível com as condições operacionais e características das vias atendidas.

As placas deverão possuir mensagens de advertência e orientação de tráfego, tais como “Homens Trabalhando”, “Obras”, “Desvio” ou equivalentes, devendo permanecer em locais visíveis e em condições adequadas de conservação durante toda a execução dos

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 20062401SE000016564-2 / pg. 68

serviços. Os cones e cavaletes deverão ser distribuídos de forma a promover a canalização e organização do tráfego, garantindo segurança operacional à execução da obra.

Os suportes móveis deverão permitir o deslocamento da sinalização conforme o avanço das atividades executivas, considerando que os serviços possuem característica linear e dinâmica, não havendo permanência fixa em um único trecho da via.

Considerando que as obras contemplam múltiplas estradas e vias distintas, e que as frentes de serviço não serão executadas simultaneamente, o dimensionamento da sinalização temporária foi realizado com base na média dos comprimentos das vias atendidas, adotando-se quantitativos compatíveis com a utilização rotativa e compartilhada dos dispositivos de sinalização ao longo da execução contratual.

Tal critério é tecnicamente adequado em razão da natureza móvel dos serviços de pavimentação e da reutilização contínua dos dispositivos entre as diferentes frentes de obra, evitando superdimensionamento de quantitativos sem prejuízo às condições de segurança exigidas para a execução dos serviços.

A contratada será responsável pela implantação, manutenção, remanejamento e retirada da sinalização temporária durante todo o período de execução da obra, devendo manter os dispositivos em perfeitas condições de utilização, visibilidade e estabilidade. Todos os custos necessários à execução dos serviços de sinalização deverão estar contemplados no respectivo item da planilha orçamentária.

2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os serviços de mobilização e desmobilização compreendem o carregamento, transporte, descarga, deslocamento e retirada dos equipamentos necessários à execução dos serviços de pavimentação asfáltica da obra. Estão contemplados nesta especificação a vassoura mecânica, o rolo compactador de pneus autopropelido, o rolo compactador vibratório tandem liso e a vibroacabadora de asfalto sobre esteira.

A mobilização consiste no transporte dos equipamentos até o local de execução dos serviços, incluindo carga, descarga, posicionamento e preparação operacional para início das atividades. A desmobilização consiste na retirada dos equipamentos da frente de serviço, incluindo carregamento, transporte e descarga em destino final definido pela contratada.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082600016564-2 / pg. 69

Os equipamentos deverão ser transportados em veículos apropriados, observando as normas de segurança, legislação de trânsito vigente e condições adequadas de amarração e estabilidade da carga. Os equipamentos autopropelidos de baixa velocidade operacional poderão ser transportados por prancha ou equipamento equivalente, conforme necessidade operacional e distância de deslocamento.

Será de responsabilidade da contratada o fornecimento de toda mão de obra, veículos, combustíveis, ferramentas, dispositivos de segurança e demais meios necessários à execução dos serviços, bem como a obtenção de autorizações especiais de transporte, quando aplicável. Também serão de responsabilidade da contratada quaisquer danos decorrentes do transporte ou movimentação dos equipamentos.

A mobilização somente será considerada concluída quando todos os equipamentos estiverem em perfeitas condições de funcionamento e disponíveis para operação no local da obra. A medição será realizada por verba, contemplando integralmente os serviços de mobilização e desmobilização dos equipamentos previstos, não sendo objeto de medição em separado os deslocamentos internos, tempos improdutivos, manutenção, operadores ou custos administrativos envolvidos na execução dos serviços.

3 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 PLACA DE OBRA

A presente especificação técnica refere-se ao fornecimento, confecção, montagem, instalação, manutenção e posterior retirada de placa de obra destinada à identificação da execução dos serviços de pavimentação no Distrito de Santana de Patos.

A placa deverá ser executada em chapa de aço galvanizado nº 26, com espessura nominal de 0,45 mm, nas dimensões de 3,00 m de largura por 1,50 m de altura, garantindo resistência mecânica e durabilidade frente às condições climáticas locais. A galvanização deverá assegurar proteção contra corrosão, não sendo admitido material oxidado, empenado ou com deformações.

A identificação visual será realizada por meio de plotagem com adesivo vinílico de alta performance, resistente à ação de raios ultravioleta, umidade e variações térmicas, assegurando legibilidade e integridade das informações durante todo o período contratual. O

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número de série: 00016564-2 / pg. 70

layout, conteúdo institucional, logomarcas, padrões cromáticos e demais elementos gráficos deverão obedecer rigorosamente ao modelo oficial fornecido ou validado pela Secretaria Municipal de Planejamento, sendo responsabilidade exclusiva da CONTRATADA conferir previamente o padrão vigente antes da confecção.

A fixação da chapa à estrutura metálica deverá ser executada com rebites de alumínio ou material tecnicamente equivalente, nas dimensões 4,8 x 40 mm, aplicados de forma uniforme e suficiente para garantir perfeita ancoragem e estabilidade do conjunto, vedando-se folgas ou pontos de fragilidade estrutural.

A estrutura de sustentação da placa deverá ser confeccionada em metalon 20 x 20 mm, com espessura de parede de 1,25 mm, devidamente alinhado, esquadrejado e apto a suportar o peso próprio da placa e as ações do vento. O suporte vertical será executado em madeira de eucalipto autoclavado, tratado em autoclave contra ataque de fungos, cupins e agentes biológicos, garantindo durabilidade compatível com o prazo da obra. O suporte deverá receber pintura com tinta PVA em duas demãos uniformes, assegurando acabamento adequado e proteção adicional.

A implantação deverá ocorrer em local visível ao público, conforme orientação da fiscalização, observando critérios de segurança viária, estabilidade estrutural e não interferência indevida na circulação de pedestres e veículos. A fixação ao solo deverá garantir perfeita estabilidade, incluindo escavação, chumbamento e eventual concretagem da base dos suportes, quando necessário.

A CONTRATADA será integralmente responsável pela manutenção da placa durante toda a execução da obra, devendo promover limpeza periódica, recomposição de elementos danificados, substituição em caso de deterioração, vandalismo ou perda de legibilidade. Ao término dos serviços, a placa deverá ser removida, salvo determinação expressa em contrário da Administração.

A exigência da placa de obra fundamenta-se nos princípios da publicidade e da transparência administrativa previstos no art. 37 da Constituição Federal, bem como nas disposições aplicáveis da Lei nº 14.133/2021, integrando obrigação contratual vinculada ao

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25062400016564-2 / pg. 71

objeto licitado. Seu descumprimento caracteriza inexecução parcial do contrato, sujeitando a CONTRATADA às penalidades legais e contratuais cabíveis.

A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e aceita pela fiscalização. O preço unitário deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à plena execução do serviço, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, montagem, fundação dos suportes, pintura, manutenção, retirada final, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, não sendo admitido pleito de acréscimo financeiro por omissões ou subdimensionamento de custos inerentes ao cumprimento integral da obrigação contratual, ressalvadas exclusivamente as hipóteses legais de reequilíbrio econômico-financeiro previstas na legislação vigente.

3.2 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO

A CONTRATADA deverá providenciar a locação, instalação, manutenção e retirada de banheiro químico a ser disponibilizado no canteiro de obras durante todo o período de execução contratual. A obrigação integra o objeto da contratação e encontra fundamento nos arts. 6º, inciso XXIII, 18 e 40, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que impõem à Administração o dever de definir de forma clara, precisa e suficiente todas as condições necessárias à adequada execução do contrato.

A disponibilização de instalação sanitária provisória constitui medida indispensável à regular execução da obra, atendendo aos princípios da eficiência, da dignidade da pessoa humana, da razoabilidade e da boa-fé administrativa, além de garantir condições mínimas de higiene e salubridade aos trabalhadores e eventuais visitantes do canteiro. A previsão expressa desta obrigação evita omissões contratuais, pleitos supervenientes de reequilíbrio econômico-financeiro e potenciais passivos trabalhistas ou sanitários.

O banheiro químico deverá ser fornecido em perfeitas condições de uso, fabricado em polietileno de alta densidade ou material equivalente de comprovada resistência, dotado de reservatório de dejetos com capacidade compatível com a demanda da obra, sistema de ventilação, porta com fechamento seguro e indicador de ocupação, além de suporte para papel higiênico. Não serão admitidos equipamentos danificados, com fissuras, vazamentos, instabilidade estrutural ou odor excessivo decorrente de manutenção inadequada.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082900016564-2 / pg. 72

A instalação deverá ocorrer em local seguro, nivelado e de fácil acesso aos trabalhadores, sem interferir na circulação de veículos ou pedestres, observando-se as orientações da fiscalização. A estabilidade do equipamento e sua adequada fixação no terreno são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

Compete à CONTRATADA promover rotina regular de higienização, compreendendo a sucção e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, lavagem interna e externa, reposição de produtos químicos desodorizantes, reposição de papel higiênico e verificação das condições estruturais do equipamento. A frequência da limpeza deverá ser compatível com o número de usuários e intensidade de utilização, de modo a assegurar condições sanitárias satisfatórias durante todo o período contratual.

Nos termos do art. 117 da referida Lei, a execução será acompanhada e fiscalizada por representante da Administração, cabendo à CONTRATADA atender prontamente às determinações expedidas. O descumprimento das obrigações aqui estabelecidas poderá ensejar aplicação das sanções administrativas previstas na legislação e no instrumento contratual, sem prejuízo de demais medidas cabíveis.

A presente disposição vincula a execução contratual, constituindo obrigação acessória indispensável à adequada execução do objeto principal e condição para regular andamento dos serviços.

3.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Administração Local da Obra constitui parcela técnica indispensável à adequada execução dos serviços de pavimentação, sendo obrigatória a manutenção de estrutura mínima de coordenação, supervisão e apoio administrativo compatível com o porte e a complexidade da intervenção. A previsão do presente item encontra respaldo nos arts. 6º, inciso XXIII, 18, 40, §1º, inciso I, 92 e 117 da Lei nº 14.133/2021, que impõem à Administração o dever de planejamento adequado, definição clara do objeto e fiscalização efetiva da execução contratual.

Os custos relativos à Administração Local são considerados encargos diretos necessários à execução do objeto, não podendo ser afastados, suprimidos ou questionados

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082600016564-2 / pg. 73

sob alegação de não obrigatoriedade, por se tratarem de estrutura mínima para garantia da regularidade técnica, operacional e administrativa da obra.

A equipe de Administração Local deverá permanecer ativa durante todo o período de execução contratual, sendo vedada a descontinuidade injustificada dos profissionais exigidos. Eventuais substituições deverão ser previamente comunicadas e condicionadas à comprovação de qualificação técnica equivalente ou superior.

Todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da manutenção da equipe técnica são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, devendo estar integralmente contemplados na proposta apresentada, não sendo admissível pleito de reequilíbrio econômico-financeiro decorrente de subdimensionamento da Administração Local.

Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, a execução será acompanhada e fiscalizada por representante da Administração, podendo a insuficiência da estrutura de Administração Local caracterizar inexecução parcial do contrato, sujeitando a contratada às sanções administrativas previstas na legislação e no instrumento contratual.

A presente especificação integra o Termo de Referência e a planilha orçamentária como item obrigatório e vinculante, constituindo condição essencial para a adequada execução da obra.

3.3.1 Engenheiro Civil Responsável Técnico

Deverá ser disponibilizado Engenheiro Civil legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, responsável técnico pela obra. Compete a este profissional a direção técnica dos serviços, acompanhamento da execução conforme projetos, memoriais descritivos e normas técnicas aplicáveis, emissão e manutenção da Anotação de Responsabilidade Técnica, elaboração e conferência de medições, relatórios técnicos, controle de qualidade, verificação das etapas de terraplenagem, execução de base e sub-base, pavimentação e assentamento de meio-fios, bem como interface direta com a fiscalização da Administração.

A presença e atuação do responsável técnico deverão ser compatíveis com o porte da obra, não se admitindo acompanhamento meramente formal ou insuficiente. A

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Inserido ao processo 23.000.016564/2026-01, SEI 23.000016564-2 / pg. 74

responsabilidade técnica permanece integral, independentemente da fiscalização exercida pela Administração.

3.3.2 Encarregado Geral de Obras

Deverá compor a Administração Local profissional com experiência comprovada em obras de pavimentação, responsável pela coordenação direta das frentes de serviço, organização das equipes operacionais, controle de produtividade, acompanhamento do cronograma físico, orientação quanto aos procedimentos executivos e cumprimento das normas de segurança do trabalho.

Compete ao Encarregado assegurar que os serviços sejam executados em conformidade com as diretrizes técnicas estabelecidas pelo Engenheiro Responsável, mantendo controle contínuo das atividades de campo e comunicando imediatamente quaisquer intercorrências técnicas.

4 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

4.1 PAVIMENTO

4.1.1 Imprimação

A imprimação tem por finalidade promover a impermeabilização superficial da base granular, assegurar coesão entre partículas superficiais, possibilitar adequada aderência com a camada de revestimento asfáltico subsequente e reduzir a absorção de ligante pela base.

O serviço de imprimação compreende a execução completa das operações necessárias à aplicação uniforme da emulsão asfáltica sobre a superfície da base previamente concluída, regularizada, aceita pela fiscalização e liberada para o início da etapa subsequente.

A superfície da base deverá apresentar-se limpa, isenta de pó solto, materiais orgânicos, umidade excessiva, segregações ou irregularidades que comprometam a penetração e uniformidade da imprimação. Caso necessário, a contratada deverá proceder à varrição mecânica e/ou manual e à correção de defeitos superficiais, sem ônus adicional para a Administração, por se tratar de condição inerente à adequada execução da etapa.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número de série: 00016564-2 / pg. 75

A aplicação deverá ser realizada com caminhão espargidor devidamente calibrado e em perfeito estado de funcionamento, garantindo distribuição homogênea da taxa de aplicação prevista em projeto ou determinada pela fiscalização. A contratada deverá realizar previamente teste de taxa e padrão de distribuição, sempre que solicitado.

Estão inclusos no preço do serviço todos os custos relativos à mão de obra, equipamentos, sinalização provisória, controle de tráfego, proteção de dispositivos existentes, eventuais reaplicações decorrentes de falhas executivas, perdas operacionais, controle tecnológico pertinente e demais despesas necessárias à completa execução da imprimação.

A imprimação somente será considerada aceita após verificação da uniformidade da aplicação, ausência de falhas, escorrimentos ou áreas sem cobertura, bem como após a completa ruptura da emulsão e adequada condição para recebimento da camada subsequente.

A medição será realizada por área efetivamente imprimada e aceita pela fiscalização, não sendo passíveis de medição retrabalhos decorrentes de falhas de execução, aplicações fora das condições climáticas adequadas ou serviços executados sem autorização prévia.

A execução deverá observar os princípios da eficiência, da economicidade e da responsabilidade objetiva do contratado, nos termos da Lei nº 14.133/2021, assumindo a contratada os riscos ordinários inerentes à correta execução da etapa.

4.1.2 Emulsão Asfáltica para imprimação

A emulsão asfáltica destinada à execução da imprimação da base granular na obra de pavimentação das vias do Distrito de Santana de Patos, Município de Patos de Minas/MG, deverá ser do tipo apropriado para imprimação, conforme especificação de projeto, podendo ser do tipo asfáltica diluída ou emulsão asfáltica de ruptura lenta ou média, desde que tecnicamente adequada à penetração em base granular.

Quando adotada emulsão asfáltica, esta deverá ser do tipo catiônica, formulada a partir da dispersão de cimento asfáltico de petróleo em meio aquoso, com agente emulsificante que confira carga positiva às partículas, garantindo afinidade química com materiais granulares predominantemente silicosos.

A emulsão deverá apresentar características físico-químicas compatíveis com a finalidade de imprimação, ou seja, permitir adequada penetração na camada superficial da

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25062600016564-2 / pg. 76

base, promover coesão entre partículas, reduzir a permeabilidade superficial e preparar a superfície para recebimento do revestimento asfáltico.

O material deverá atender integralmente às normas técnicas vigentes do DNIT aplicáveis às emulsões asfálticas para imprimação, especialmente quanto aos seguintes parâmetros técnicos:

Deverá apresentar teor de resíduo asfáltico compatível com a finalidade de imprimação, assegurando formação de filme residual contínuo após evaporação da fase aquosa.

A viscosidade deverá situar-se dentro da faixa estabelecida em norma para permitir aplicação uniforme por meio de caminhão espargidor e, simultaneamente, possibilitar adequada penetração nos vazios superficiais da base.

O ensaio de peneiramento deverá indicar ausência de partículas coaguladas ou aglomerados que comprometam a uniformidade da aplicação ou provoquem obstrução de bicos distribuidores.

A estabilidade ao armazenamento deverá estar dentro dos limites normativos, não sendo admitida separação excessiva de fases ou sedimentação significativa.

O tempo de ruptura deverá ser compatível com a função de imprimação, permitindo penetração inicial antes da quebra da emulsão, com posterior formação de filme betuminoso coeso.

O resíduo por evaporação deverá apresentar características físicas compatíveis com o cimento asfáltico de origem, garantindo coesão e aderência adequadas.

A contratada deverá apresentar, para cada lote fornecido, certificado de qualidade emitido pelo fabricante, contendo identificação do lote, data de fabricação e resultados dos ensaios de controle tecnológico que comprovem o atendimento às especificações técnicas vigentes.

O transporte da emulsão deverá ocorrer em caminhões tanque apropriados, limpos e estanques, evitando contaminação por resíduos de outros ligantes ou materiais incompatíveis.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082100016564-2 / pg. 77

O armazenamento no canteiro deverá ser realizado em tanques adequados, protegidos contra contaminação, variações excessivas de temperatura e exposição prolongada que comprometa a estabilidade do produto.

Não será admitida a utilização de material fora do prazo de validade indicado pelo fabricante, nem de emulsão que apresente sinais de deterioração, coagulação, separação excessiva de fases ou alteração de suas características físico-químicas.

A responsabilidade pela compatibilidade entre o tipo de emulsão fornecida e as características da base granular é integralmente da contratada, que deverá verificar previamente a granulometria, umidade superficial e grau de compactação da base antes da aplicação.

A medição do material será realizada com base na quantidade efetivamente aplicada e aceita pela fiscalização, conforme controle de consumo aferido em campo, não sendo passíveis de pagamento perdas decorrentes de falhas operacionais, regulagem inadequada de equipamentos ou aplicação sobre superfície imprópria.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a contratada assume os riscos ordinários inerentes ao fornecimento e aplicação do insumo, inclusive variações usuais de consumo decorrentes da absorção da base dentro dos limites técnicos previsíveis, não sendo admissíveis pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro fundamentados exclusivamente em diferenças de rendimento típicas da natureza do serviço.

4.1.3 Pintura de Ligação

A pintura de ligação tem por finalidade assegurar a perfeita aderência entre a camada inferior existente ou executada e o revestimento asfáltico subsequente, garantindo comportamento estrutural monolítico do pavimento e evitando descolamentos, escorregamentos ou patologias precoces.

A execução deverá observar integralmente as normas técnicas aplicáveis do DNIT, boas práticas de engenharia rodoviária e as disposições contratuais estabelecidas com

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082100016564-2 / pg. 78

fundamento na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à responsabilidade objetiva da contratada pela adequada execução do objeto.

O serviço de pintura de ligação compreende todas as operações necessárias à aplicação uniforme da emulsão asfáltica sobre a superfície previamente executada e aceita pela fiscalização, incluindo limpeza, preparo da base ou camada asfáltica anterior, aplicação e controle da taxa de distribuição.

A superfície deverá apresentar-se limpa, seca ou com umidade compatível com o tipo de emulsão utilizada, isenta de poeira, materiais soltos, óleos, graxas ou quaisquer contaminantes que prejudiquem a aderência. A contratada deverá executar varrição mecânica e/ou manual previamente à aplicação, sem ônus adicional, por se tratar de condição inerente à qualidade do serviço.

A aplicação deverá ser realizada com caminhão espargidor calibrado, provido de barra distribuidora com bicos adequados, assegurando uniformidade transversal e longitudinal da taxa de aplicação definida em projeto ou ajustada tecnicamente pela fiscalização em função das condições da superfície.

A execução somente poderá ocorrer sob condições climáticas adequadas, sendo vedada a aplicação em dias chuvosos ou com previsão iminente de precipitação que comprometa a ruptura da emulsão. A contratada assumirá integral responsabilidade por reaplicações decorrentes de falhas executivas, intempéries previsíveis ou aplicação fora das condições recomendadas.

Estão inclusos no preço do serviço todos os custos relativos à mão de obra, equipamentos, calibração, sinalização provisória, controle de tráfego, proteção de dispositivos existentes, controle tecnológico de campo, eventuais reaplicações por falha executiva, perdas operacionais e demais despesas necessárias à execução completa e tecnicamente adequada da pintura de ligação.

A medição será realizada por área efetivamente aplicada e aceita pela fiscalização, não sendo passíveis de pagamento áreas reaplicadas por falhas da contratada, aplicações realizadas sem autorização prévia ou serviços executados em desconformidade com o projeto e normas técnicas.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25062400016564-2 / pg. 79

4.1.4 Emulsão Asfáltica para pintura de ligação

A emulsão asfáltica RR-2C a ser utilizada na obra de pavimentação das vias do Distrito de Santana de Patos, Município de Patos de Minas/MG, deverá ser do tipo catiônica de ruptura rápida, formulada a partir da dispersão de cimento asfáltico de petróleo em fase aquosa, com adição de agente emulsificante catiônico.

A emulsão deverá apresentar comportamento adequado à aplicação em pintura de ligação entre camadas asfálticas, promovendo aderência eficiente e rápida ruptura após o contato com a superfície betuminosa ou mineral.

O produto deverá atender integralmente às especificações técnicas vigentes do DNIT para emulsões asfálticas catiônicas de ruptura rápida, especialmente quanto aos seguintes requisitos técnicos mínimos, conforme normas brasileiras aplicáveis:

Deverá apresentar carga elétrica positiva das partículas dispersas, garantindo afinidade com agregados predominantemente silicosos e superfícies asfálticas oxidadas.

O teor de resíduo asfáltico deverá situar-se dentro da faixa especificada para o tipo RR-2C, assegurando capacidade de ligação adequada e desempenho estrutural satisfatório após evaporação da fase aquosa.

A viscosidade Saybolt-Furol, quando ensaiada à temperatura especificada em norma, deverá enquadrar-se nos limites estabelecidos para permitir aplicação uniforme por meio de caminhão espargidor, sem ocorrência de entupimentos, escorrimentos excessivos ou pulverização inadequada.

Deverá atender aos limites máximos de peneiramento, demonstrando estabilidade da emulsão e ausência de coágulos ou partículas aglomeradas que comprometam a uniformidade da aplicação.

A estabilidade ao armazenamento deverá atender aos parâmetros normativos, não sendo admitida separação significativa de fases ou formação de depósitos que prejudiquem o desempenho do material.

O tempo de ruptura deverá ser compatível com o tipo RR (ruptura rápida), permitindo formação célere do filme residual asfáltico após aplicação, de modo a viabilizar a execução do revestimento subsequente no prazo operacional previsto, sem prejuízo da aderência.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25062400016564-2 / pg. 80

O resíduo por evaporação deverá apresentar características físicas compatíveis com o cimento asfáltico de origem, garantindo coesão, elasticidade e aderência adequadas após a ruptura.

A contratada deverá apresentar, para cada lote fornecido, certificado de qualidade emitido pelo fabricante, contendo resultados de ensaios de controle que comprovem atendimento às especificações técnicas vigentes, incluindo, no mínimo, ensaios de viscosidade, teor de resíduo, peneiramento, estabilidade ao armazenamento e identificação do lote.

A emulsão deverá ser transportada em equipamentos apropriados, estanques e limpos, evitando contaminação por resíduos de outros ligantes ou materiais. O armazenamento no canteiro deverá ocorrer em tanques adequados, protegidos contra contaminação e variações excessivas de temperatura.

Não será admitida a utilização de emulsão fora do prazo de validade recomendado pelo fabricante ou que apresente indícios de deterioração, separação de fases, coagulação ou qualquer alteração físico-química perceptível.

A responsabilidade pela compatibilidade da emulsão com a superfície de aplicação e pelas condições operacionais de uso é integralmente da contratada, que deverá verificar previamente as condições da camada inferior, temperatura ambiente, umidade e demais fatores intervenientes.

A medição do material será realizada com base na quantidade efetivamente aplicada e aceita pela fiscalização, conforme controle de consumo aferido por meio do volume transportado e aplicado, descontadas eventuais perdas decorrentes de falhas operacionais.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a contratada assume os riscos ordinários inerentes ao fornecimento e aplicação do insumo, inclusive variações normais de rendimento dentro dos parâmetros técnicos usuais, não sendo admissíveis pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro fundamentados exclusivamente em diferenças de consumo decorrentes das condições superficiais da base ou camada subjacente.

4.1.5 Transporte de Material Asfáltico

O transporte compreende o deslocamento das emulsões asfálticas desde a Refinaria Gabriel Passos até a empresa de infraestrutura mais próxima situada no Município de Patos de Minas, conforme logística definida pela Administração, incluindo todas as operações de

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082600016564-2 / pg. 81

carregamento na origem, deslocamento rodoviário em via urbana pavimentada, descarga no destino, eventuais esperas operacionais, limpeza interna do tanque quando necessária e demais procedimentos indispensáveis à manutenção da qualidade do material transportado.

O item não contempla o fornecimento do material asfáltico, limitando-se estritamente à prestação do serviço de transporte em veículo apropriado, devidamente licenciado e em conformidade com a legislação de trânsito, ambiental e de transporte de produtos classificados como perigosos, quando aplicável.

O caminhão tanque deverá possuir capacidade nominal de 30.000 litros, tanque metálico estanque, sistema adequado de carregamento e descarregamento, válvulas de segurança, medidores volumétricos quando aplicável e dispositivos que assegurem a integridade do produto durante todo o trajeto. O equipamento deverá estar em perfeito estado de conservação e manutenção, sendo vedada a utilização de veículo que apresente risco de vazamento, contaminação ou perda de material.

A contratada será integralmente responsável pela preservação das características físico-químicas das emulsões asfálticas durante o transporte, devendo adotar medidas que evitem contaminação, separação de fases, variações excessivas de temperatura ou qualquer alteração que comprometa sua aplicação posterior.

Estão incluídos no preço unitário do item todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa do serviço, tais como disponibilização do veículo, motorista habilitado e treinado, combustíveis, manutenção preventiva e corretiva, seguros, pedágios, taxas, encargos trabalhistas e previdenciários, tributos, equipamentos de segurança, sinalização, gerenciamento de risco, controle ambiental, eventuais perdas operacionais e demais despesas inerentes à atividade.

A distância considerada para fins orçamentários corresponde ao trajeto entre a Refinaria Gabriel Passos e o Município de Patos de Minas, em percurso predominantemente pavimentado. Variações decorrentes de escolha de rotas alternativas, estratégias logísticas internas, indisponibilidade de frota ou decisões operacionais da contratada não ensejarão reequilíbrio econômico-financeiro, por se tratarem de riscos ordinários inerentes à atividade empresarial.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25062600016564-2 / pg. 82

Eventuais danos causados à infraestrutura viária, ao meio ambiente ou a terceiros durante o transporte serão de responsabilidade exclusiva da contratada, sem ônus para a Administração.

A medição do serviço será realizada conforme os critérios estabelecidos na planilha orçamentária e no contrato, considerando-se o volume efetivamente transportado e devidamente comprovado por meio de documentação fiscal e registros de carregamento e descarga, não sendo passíveis de pagamento deslocamentos improdutivos, viagens sem carga, retrabalhos ou transportes realizados sem autorização formal.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a contratada assume os riscos ordinários da execução contratual, inclusive variações usuais de custo operacional, flutuação normal de preços de insumos, organização logística e condições regulares de tráfego, não sendo admissível pleito de reequilíbrio fundamentado exclusivamente em fatores previsíveis e inerentes à natureza do serviço.

O serviço somente será considerado concluído após a comprovação do transporte integral do material até o destino indicado, com descarga regular e aceitação formal pela fiscalização.

4.1.6 Concreto Betuminoso Usinado a Quente

Os serviços deverão atender integralmente às disposições da norma DNIT 031/2006-ES – Pavimentos Flexíveis – Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), bem como às normas complementares do DNIT, ABNT e demais regulamentações técnicas aplicáveis. A dosagem da mistura deverá ser realizada segundo metodologia Marshall ou Superpave, conforme aplicável, devendo a contratada apresentar previamente à fiscalização o estudo de dosagem e o traço aprovado antes do início da produção.

O serviço compreende o fornecimento integral dos agregados minerais, do material betuminoso, da usinagem da mistura asfáltica em usina apropriada, o transporte interno dos agregados e do ligante até a usina, o controle tecnológico da produção, a aplicação, espalhamento, regularização, compactação e acabamento da massa asfáltica na pista,

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil
Número do documento: 25082600016564-2 / pg. 83

incluindo todos os insumos, equipamentos, mão de obra e encargos necessários à perfeita execução da camada de rolamento.

Fica expressamente estabelecido que o item inclui o fornecimento e transporte dos agregados minerais e do material betuminoso até a usina de produção, bem como todos os custos relativos à industrialização da mistura asfáltica, estando excluído apenas o transporte da massa asfáltica pronta da usina até a pista de aplicação, o qual constitui item específico da planilha orçamentária.

A camada de revestimento em CBUQ será executada com espessura compactada de 3 cm. Tal definição fundamenta-se nas características funcionais das vias do Distrito de Santana de Patos, que apresentam tráfego predominantemente local, baixo volume diário médio e reduzida incidência de veículos pesados. Considerando tratar-se de distrito com solicitações estruturais leves e uso essencialmente urbano residencial, a espessura especificada é tecnicamente compatível com a função de camada de rolamento, desde que apoiada sobre base adequadamente executada, imprimada e com pintura de ligação conforme norma.

A definição da espessura observa critérios de adequação técnica, economicidade e proporcionalidade, em consonância com os princípios da eficiência e da supremacia do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021, não configurando subdimensionamento estrutural, mas compatibilização entre desempenho requerido e nível de solicitação de tráfego.

O CBUQ deverá ser composto por agregados minerais enquadrados em faixa granulométrica contínua definida na DNIT 031/2006-ES, filler mineral quando necessário e cimento asfáltico de petróleo compatível com as condições climáticas da região. Os agregados deverão atender aos requisitos de resistência ao desgaste, sanidade, forma, adesividade e limite de materiais pulverulentos conforme exigido em norma.

A dosagem pelo método Marshall deverá comprovar estabilidade mínima, fluência compatível, percentual de vazios totais, vazios no agregado mineral e relação betume-vazios dentro das faixas especificadas pela DNIT 031/2006-ES. Caso adotado o método Superpave, deverão ser atendidos os critérios de compactação giratória, controle volumétrico e desempenho mecânico compatíveis com o nível de tráfego previsto.

A usinagem deverá ocorrer em usina gravimétrica ou volumétrica devidamente calibrada, com controle automatizado de dosagem, controle de temperatura de secagem dos

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082600016564-2 / pg. 84

agregados, temperatura de mistura e teor de ligante. A temperatura de saída da mistura deverá atender às faixas estabelecidas em norma, garantindo trabalhabilidade sem promover envelhecimento prematuro do ligante.

A aplicação da mistura deverá ocorrer sobre base devidamente regularizada, imprimada e com pintura de ligação aceita pela fiscalização. A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de materiais soltos no momento da execução.

O espalhamento deverá ser realizado por vibroacabadora autopropelida com controle de espessura e nivelamento, assegurando execução uniforme da camada compactada de 3 cm. A compactação deverá ser executada imediatamente após o espalhamento, dentro da faixa de temperatura adequada, utilizando rolos metálicos vibratórios e rolos pneumáticos em sequência operacional que assegure o grau de compactação especificado.

O grau de compactação deverá atender aos parâmetros mínimos estabelecidos na DNIT 031/2006-ES, sendo verificado por meio de extração de corpos de prova ou métodos não destrutivos aceitos pela fiscalização. A espessura executada deverá ser controlada sistematicamente, não sendo admitidas variações além das tolerâncias normativas.

O controle tecnológico abrangerá ensaios de caracterização dos agregados, verificação granulométrica, teor de ligante por extração, ensaios Marshall ou parâmetros volumétricos Superpave, controle de temperatura de usinagem e aplicação, determinação de densidade in situ e avaliação da regularidade superficial. Resultados fora das especificações implicarão obrigatoriedade de correção pela contratada, inclusive com remoção e recomposição da camada, sem ônus adicional para a Administração.

Estão incluídos no preço unitário todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa do serviço, tais como aquisição de agregados, aquisição de ligante asfáltico, transporte até a usina, processamento industrial, perdas operacionais normais, mobilização e desmobilização de equipamentos, controle tecnológico, mão de obra especializada, encargos sociais e trabalhistas, combustíveis, sinalização provisória, equipamentos de proteção individual e coletiva, tributos e demais despesas necessárias ao perfeito cumprimento contratual.

A contratada assume integral responsabilidade técnica pela qualidade da mistura produzida e aplicada, respondendo por patologias como deformação plástica, trincamento precoce, desagregação superficial, exsudação ou falhas de aderência entre camadas quando

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082100016564-2 / pg. 85

decorrentes de descumprimento das especificações técnicas ou dos parâmetros estabelecidos na DNIT 031/2006-ES.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a contratada assume os riscos ordinários da execução contratual, inclusive variações previsíveis de preços de insumos, produtividade operacional e organização logística, não sendo cabível pleito de reequilíbrio econômico-financeiro fundamentado exclusivamente em fatores previsíveis e inerentes à atividade empresarial.

A medição será realizada conforme critérios definidos na planilha orçamentária e no contrato, considerando-se o volume efetivamente aplicado e aceito pela fiscalização, de acordo com a espessura compactada de 3 cm e dimensões executadas, não sendo admitido pagamento de material rejeitado, retrabalhos ou serviços executados em desacordo com o projeto e as especificações técnicas.

O serviço somente será considerado concluído após inspeção técnica e aceitação formal pela fiscalização, com comprovação de atendimento às exigências geométricas, estruturais e tecnológicas previstas no contrato e nas normas técnicas aplicáveis.

4.1.7 Transporte de concreto betuminoso usinado à quente

O serviço compreende exclusivamente o transporte da massa asfáltica já usinada, desde a empresa de infraestrutura local situada no Município de Patos de Minas mais próxima ao Distrito de Santana de Patos até a pista onde será realizada a aplicação do revestimento asfáltico, complementando o item referente à execução e aplicação de CBUQ.

A distância de transporte considerada para fins de composição orçamentária corresponde ao trajeto entre a empresa de infraestrutura localizada em Patos de Minas e o Distrito de Santana de Patos, em percurso predominantemente por rodovia pavimentada, constituindo parâmetro técnico de referência para elaboração da planilha orçamentária.

O caminhão deverá possuir caçamba metálica com isolamento térmico eficiente, em perfeito estado de conservação, limpa e estanque, equipada com sistema de cobertura por lona ou mecanismo equivalente que assegure retenção térmica e impeça contaminação ou perda de material durante o deslocamento.

A contratada será integralmente responsável pela preservação das características físicas e térmicas da mistura asfáltica durante o transporte, devendo adotar logística

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25082600016564-2 / pg. 86

compatível com a distância e condições de tráfego, de modo a garantir que o material chegue à frente de serviço em condições adequadas de aplicação e compactação.

Fica estabelecido que a temperatura mínima da mistura betuminosa no momento da descarga na pista deverá atender aos limites técnicos compatíveis com o tipo de ligante empregado, não podendo ser inferior a 120°C, salvo especificação diversa constante no projeto ou traço aprovado. A aferição da temperatura será realizada por meio de termômetro apropriado, no momento da descarga, podendo a fiscalização recusar integral ou parcialmente o carregamento que não atenda ao limite mínimo estabelecido.

Estabelece-se, ainda, que o tempo máximo admissível entre a saída da mistura da usina e o início de sua aplicação na pista não deverá ultrapassar duas horas, salvo comprovação técnica de manutenção da temperatura e trabalhabilidade dentro dos parâmetros normativos. Ultrapassado esse intervalo, a critério exclusivo da fiscalização, o material poderá ser rejeitado, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

Não será admitido o lançamento de mistura que apresente indícios de segregação, empedramento, perda de ligante, contaminação, redução excessiva de temperatura ou qualquer alteração que comprometa o desempenho do revestimento. A eventual rejeição de carga por descumprimento dos critérios técnicos será de responsabilidade exclusiva da contratada, não gerando direito a pagamento ou indenização.

Estão incluídos no preço unitário todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa do serviço, tais como disponibilização do veículo, motorista habilitado, combustíveis, manutenção preventiva e corretiva, encargos trabalhistas, seguros, pedágios, despesas administrativas, controle de temperatura, tempo de carga e descarga, eventuais esperas operacionais e demais despesas inerentes ao transporte da mistura até a frente de serviço.

A contratada assume integral responsabilidade por perdas de material durante o transporte, atrasos que comprometam a qualidade da mistura, danos causados à infraestrutura pública ou a terceiros, bem como por quaisquer prejuízos decorrentes de falhas logísticas.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a contratada assume os riscos ordinários da execução contratual, inclusive variações previsíveis de tráfego, consumo de combustível, produtividade operacional e organização logística, não sendo cabível pleito de reequilíbrio econômico-financeiro fundamentado exclusivamente em fatores inerentes à natureza da atividade.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número de série: 00016564-2 / pg. 87

A medição será realizada conforme critérios estabelecidos na planilha orçamentária e no contrato, considerando-se o volume efetivamente transportado e aceito pela fiscalização, vinculado à quantidade de massa asfáltica efetivamente aplicada e aprovada tecnicamente na pista, não sendo admitido pagamento de material rejeitado, viagens improdutivas ou transporte realizado em desacordo com esta especificação.

O serviço será considerado concluído após a entrega da mistura betuminosa na frente de trabalho em conformidade com os parâmetros de temperatura, tempo e integridade técnica estabelecidos, com aceitação formal pela fiscalização.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A presente contratação contempla exclusivamente os serviços de imprimação, pintura de ligação e execução de revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) nas estradas vicinais do Aterro Sanitário, de Sertãozinho, de Capela das Posses e de Santana a Campo Alegre, bem como nas vias dos Pomares, Avenida Vereador Doutor Joseph Borges de Queiroz, Rua Nôemia Gonçalves Tiburcio e acesso à referida via, totalizando área estimada de pavimentação de 151.476,88 m² e extensão aproximada de 18.728,76 metros.

Não integram o escopo desta contratação serviços de movimentação de terra, terraplenagem, regularização de subleito, execução ou reforço de base e sub-base, drenagem pluvial, sinalização viária definitiva ou demais intervenções complementares de infraestrutura, os quais serão executados diretamente pelo Município, sob sua responsabilidade técnica, administrativa e operacional.

Os quantitativos apresentados foram elaborados a partir de levantamentos expeditos mediante análise de imagens de satélite, inspeções visuais e croquis simplificados, adotados exclusivamente para estimativa das áreas e extensões das vias contempladas, não substituindo levantamento topográfico cadastral ou projeto executivo completo de engenharia.

Não foram realizados estudos geotécnicos, hidrológicos, de tráfego, levantamentos topográficos detalhados ou demais estudos complementares associados ao desenvolvimento integral de projetos de infraestrutura viária, cabendo à fiscalização municipal verificar

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 25062400016564-2 / pg. 88

previamente as condições de suporte, regularidade, compactação, drenagem e estabilidade das vias antes da liberação para execução dos serviços de pavimentação.

A responsabilidade pela qualidade, estabilidade e desempenho dos serviços preliminares executados pelo Município, incluindo movimentação de terra, regularização da plataforma, compactação, base, sub-base e drenagem, será integralmente da Administração Municipal ou dos responsáveis por sua execução.

A contratada responderá exclusivamente pelos serviços executados no âmbito desta contratação, devendo realizar os controles tecnológicos e ensaios pertinentes aos serviços de imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico executados.

A execução das obras ocorrerá conforme conveniência administrativa e disponibilidade financeira do Município, podendo os trechos ser executados em períodos distintos, sem obrigatoriedade de sequência contínua entre as frentes de serviço, observando-se as disposições da Lei nº 14.133, normas técnicas aplicáveis e determinações da fiscalização.

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

Gabriela Porto Soares
CREA: MG- 215501/D

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Numeração Contínua SEI 2180.01.0016564-2 / pg. 89

A N E X O XI

PLANO DE CONTROLE TECNOLÓGICO

NORMAS TÉCNICAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA 01/2013

A execução de obras e serviços de terraplanagem, pavimentação asfáltica, meio fio e drenagem urbana no município de Patos de Minas deverão atender o acompanhamento e controle técnico especificado a seguir:

I - EXECUÇÃO DE SUBLEITO

Inspeção a ser feita	**Meios e Métodos de Inspeção**	**Critérios de Aceitação**	**Responsável pela Inspeção**
Controle do Material	01 ensaio de compactação, para cada 500 metros de pista ou fração quando o material for homogêneo. 01 ensaio do índice de Suporte Califórnia e expansão, para cada 500 metros de pista ou 1000 m quando o material for homogêneo	Material com Φ< 3” ISC>=4% EXP<= 2%	Encarregado de Laboratório
Controle da Execução	1 ensaio de massa específica aparente seca “in situ” a cada 500 metros de pista.	Umidade de +/- 3% da ótima	Encarregado de Laboratório e Encarregado de Pavimentação

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 20062401SE000016564-2 / pg. 90

	1 Ensaio de determinação do grau de compactação GC realizada utilizando-se os valores da massa específica aparente seca de laboratório de da massa específica aparente “in situ” obtida no campo a cada 500 m de pista	GC>= 98% P. N.	
Controle Geométrico (altura de eixo e bordos)	Levantamento Topográfico (relocação e nivelamento) ou piquete ou cordão	+/- 3 cm	Encarregado de Topografia e Encarregado de Pavimentação
Controle Geométrico (largura da plataforma)	Levantamento Topográfico ou trena	+/- 10 cm	Encarregado de Topografia e Encarregado de Pavimentação

Todas as etapas de obra, inclusive retirada de material para ensaios, deverão ser acompanhados de relatório fotográfico (com data na foto), com no mínimo 1 foto para cada 100 metros de pista do loteamento, sendo no mínimo 1 por via.

II - EXECUÇÃO DE BASE

Inspeção a ser feita	**Meios e Métodos de Inspeção**	**Critérios de Aceitação**	**Responsável pela Inspeção**
Controle do Material	1 ensaio de compactação, para cada 500 metros de pista ou	Material com Φ< 2”	Encarregado de Laboratório

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 22081900016564-2 / pg. 91

	fração quando o material for homogêneo. 1 ensaio do índice de suporte Califórnia e expansão, para cada 500 metros de pista ou 1000 m quando o material for homogêneo Relatório fotográfico	 ISC>=60% EXP<= 1% Mínimo 10 fotos com data para cada 500 metros de pista	
Controle da Execução	1 ensaio de massa específica aparente seca “in situ” a cada 500 metros de pista. 1 Ensaio de determinação do grau de compactação GC realizada utilizando-se os valores da massa específica aparente seca de laboratório de da massa específica aparente “in situ” obtida no campo a cada 500 m de pista	Umidade de +/- 3% da ótima GC>= 98% P. N.	Encarregado de Laboratório e Encarregado de Pavimentação
Controle Geométrico (altura de eixo e bordos)	Levantamento Topográfico (relocação e nivelamento) ou	+/- 3 cm	Encarregado de Topografia e Encarregado de

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 22081900016564-2 / pg. 92

	piquete ou cordão		Pavimentação
Controle Geométrico (largura da plataforma)	Levantamento Topográfico ou trena	+/- 10 cm	Encarregado de Topografia e Encarregado de Pavimentação

Todas as etapas de obra, inclusive retirada de material para ensaios, deverão ser acompanhados de relatório fotográfico (com data na foto), com no mínimo 1 foto para cada 100 metros de pista do loteamento, sendo no mínimo 1 por via.

III - SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO

- Controle da Temperatura, todos os resultados de todas as medições deverão situar-se no intervalo definido entre 30 º e 70º C.
- Controle da Taxa de Aplicação.

Os resultados da taxa de aplicação deverão atender o que determina o projeto, que normalmente são da ordem de 0,8 a 1,6 l/m².

Inspeção a ser feita	**Meios e Métodos de Inspeção**	**Critérios de Aceitação**	**Responsável pela Inspeção**
Controle da Execução	Verificar a temperatura do material no caminhão Determinação da taxa de aplicação a cada 500 m de pista contínua ou fração.	Temperatura entre 30º e 70 º +/- 0,3 l/m² da taxa de projeto	Encarregado de laboratório e Encarregado de Laboratório.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 20062400016564-2 / pg. 93

Todas as etapas de obra, inclusive retirada de material para ensaios, deverão ser acompanhados de relatório fotográfico (com data na foto), com no mínimo 1 foto para cada 100 metros de pista do loteamento, sendo no mínimo 1 por via.

IV - SERVIÇOS DE PINTURA DE LIGAÇÃO

a) Controle da Temperatura, todos os resultados de todas as medições deverão situar-se no intervalo definido entre 30 º e 70º C.

b) Controle da Taxa de Aplicação.

Os resultados da taxa de aplicação deverão atender o que determina o projeto, que normalmente são da ordem de 0,8 a 1,2 l/m².

Inspeção a ser feita	**Meios e Métodos de Inspeção**	**Critérios de Aceitação**	**Responsável pela Inspeção**
Controle da Execução	Verificar a temperatura do material no caminhão Determinação da taxa de aplicação a cada 500 m de pista contínua ou fração.	Temperatura entre 30º e 70 º +/- 0,3 l/m² da taxa de projeto	Encarregado de Laboratório e Encarregado de Laboratório.

Será solicitada Pintura de Ligação nos casos em que a Imprimação estiver exposta a mais 48h com incidência de trânsito ou com mais de 5 dias em qualquer situação ou em qualquer data a critério da fiscalização.

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 20062400016564-2 / pg. 94

Todas as etapas de obra, inclusive retirada de material para ensaios, deverão ser acompanhados de relatório fotográfico (com data na foto), com no mínimo 1 foto para cada 100 metros de pista do loteamento, sendo no mínimo 1 por via.

V - EXECUÇÃO DE CBUQ

Inspeção a ser feita	**Meios e Métodos de Inspeção**	**Critérios de Aceitação**	**Responsável pela Inspeção**
Controle do Material	Verificar a temperatura do concreto betuminoso no caminhão. 01 ensaio de granulometria por jornada de trabalho 01 ensaio e extração e betume por jornada de trabalho	Temperatura entre 120º e 177º Resultado dentro da faixa granulométrica do DNIT.	Encarregado de Pavimentação e/ou Encarregado de Capa Encarregado de Laboratório
Controle da Execução	Verificar a espessura da camada logo após o espalhamento com gabarito	De acordo com o projeto com variação de +/- 5%.	Encarregado de Laboratório e Encarregado de Pavimentação
Acabamento de superfície	Visual	Estar com acabamento tanto longitudinal quanto transversal bem executado	Encarregado de Capa e/ou Encarregado de Pavimentação

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil
Número do documento: 20062400016564-2 / pg. 95

Alinhamento	Visual	Alinhamento dos bordos bem executados	Encarregado de Capa e/ou Encarregado de Pavimentação

Todas as etapas de obra, inclusive retirada de material para ensaios, deverão ser acompanhados de relatório fotográfico (com data na foto), com no mínimo 1 foto para cada 100 metros de pista do loteamento, sendo no mínimo 1 por via.

O termômetro para aferição da temperatura deverá ser de responsabilidade do empreendedor.

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

Gabriela Porto Soares
Engenheira Civil – CREA MG 215.501/D

D4Sign d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2º, Brasil

Memorial Descritivo - Estradas pdf

Código do documento d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8

Assinaturas

Gabriela Porto Soares
gabriela@patosdeminas.mg.gov.br
Assinou

Gabriela Porto Soares

Eventos do documento

01 Jun 2026, 17:33:12
Documento d6983f7a-6782-4e40-b0ab-e4f1ed5423d8 **criado** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email:planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:33:12-03:00

01 Jun 2026, 17:33:55
Assinaturas **iniciadas** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:33:55-03:00

01 Jun 2026, 17:42:15
GABRIELA PORTO SOARES **Assinou** (782ded76-cf36-4c0d-97b7-80f186a791f3) - Email: gabriela@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.66.22 (138-0-66-22-static.onnettelecom.com.br porta: 28508) - Documento de identificação informado: 121.009.746-02 - DATE_ATOM: 2026-06-01T17:42:15-03:00

Hash do documento original
(SHA256):16411abefff42d10d28eb34c98cc60b7fe8ca366aba17e9ea561e53bb4cb3351
(SHA512):5387914be05b25449f76d81e98069b4d7641e5765d686f4330061a06daf42e7251239ed3e9de105ad3c8654100e863624edca69cffee2890533008f375f39bb6

Esse log pertence **única** e **exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign
Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL
Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



LEGENDA

- Traçado existente
- Traçado Novo (Pista)
- Limite da estrada (Acostamento)

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

hamilton@patosdeminas.mg.gov.l
D4Sign
Hamilton Francisco da Silva
Assinado

OBSERVAÇÕES

NOTAS GERAIS
1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTIMETROS, NIVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
04					–
03	REVISÃO	–	–	–	–
02	REVISÃO	–	–	–	–
01	REVISÃO 1	ARQ	OCMAR		01/12/23
00	EMISSÃO INICIAL	ARQ	DAG	–	–

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
Rua Dr. José Olympio de Mello, 151 – Eldorado,
Patos de Minas – MG, 38700-900
Telefone: (34) 3822-9600

PAVIMENTAÇÃO

ESTRADAS VICINAIS

ESTRADA DO ATERRO SANITÁRIO

AUTORIA:	PROPRIETÁRIO:
GABRIELA PORTO SOARES CREA: 215501/D-MG	PREFEITURA DE PATOS DE MINAS CNPJ: 18.602.011/0001-07

CONTEÚDO:	ESCALA	Nº PAVIMENTOS	DATA
Croqui esquemático elaborado para fins estimativos e de localização das intervenções.	IND.	01	MAIO/2026

LOCALIZAÇÃO:	INSCRIÇÃO CADASTRAL				
ESTRADA DO ATERRO SANITÁRIO	00	000	0000	000	000

CONSTRUÇÃO						FOLHA
ÁREA DO TERRENO	Á. PROJETADA OCUPAR	ÁREA LIQUIDA	ÁREA A DESCONTAR	ÁREA TOTAL		01/07
—	—	—		—		

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

D4Sign 9bf1c8a3-8575-4fd3-b6f1-bd29a632bae4 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil



LEGENDA

- Traçado existente
- Traçado Novo (Pista)
- Limite da estrada (Acostamento)

gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

hamilton@patosdeminas.mg.gov.l
D4Sign
Hamilton Francisco da Silva
Assinado

OBSERVAÇÕES

NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
04				–	–
03	REVISÃO	–	–	–	–
02	REVISÃO	–	–	–	–
01	REVISÃO 1	ARQ	OCMAR		01/12/23
00	EMISSÃO INICIAL	ARQ	DAG	–	–

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

Rua Dr. José Olympio de Mello, 151 – Eldorado,
Patos de Minas – MG, 38700-900
Telefone: (34) 3822-9600

PAVIMENTAÇÃO

ESTRADAS VICINAIS

ESTRADA DO ATERRO SANITÁRIO

AUTORIA:	PROPRIETÁRIO:
GABRIELA PORTO SOARES CREA: 219511/D-MG	PREFEITURA DE PATOS DE MINAS CNPJ: 18.602.01/5001-07

CONTEÚDO:
Croqui esquemático elaborado para fins estimativos e de localização das intervenções.

LOCALIZAÇÃO:
ESTRADA DO ATERRO SANITÁRIO

ESCALA	Nº PAVIMENTOS	DATA
IND.	01	MAIO/2026

INSCRIÇÃO CADASTRAL

00	000	0000	000	000

CONSTRUÇÃO

ÁREA DO TERRENO	Á. PROJETADO OCUPAD.	ÁREA LOTADA	ÁREA A DESCONTAR	ÁREA TOTAL
–	–	–	–	–

FOLHA 02/07

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

DESENHO: 1:1 ANALISE

D4Sign 9bf1c8a3-8575-4fd3-b6f1-bd29a632bae4 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil



gabriela@patosdeminas.mg.gov.b
D4Sign
Gabriela Porto Soares
Assinado

hamilton@patosdeminas.mg.gov.l
D4Sign
Hamilton Francisco da Silva
Assinado

OBSERVAÇÕES

NOTAS GERAIS
1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
04					--
03	REVISÃO	--	--	--	--
02	REVISÃO	--	--	--	--
01	REVISÃO 1	ARQ	OCMAR		01/12/23
00	EMISSÃO INICIAL	ARQ	DAG	--	--

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA DE PATOS DE MINAS
Rua Dr. José Olympio de Mello, 151 – Eldorado, Patos de Minas – MG, 38700-900
Telefone: (34) 3822-9600

PAVIMENTAÇÃO

ESTRADAS VICINAIS

ESTRADA DO ATERRO SANITÁRIO

AUTORIA:	PROPRIETÁRIO:
GABRIELA PORTO SOARES CREA: 215501/D-MG	PREFEITURA DE PATOS DE MINAS CNPJ: 18.602.011/0001-07

CONTEÚDO:
Croqui esquemático elaborado para fins estimativos e de localização das intervenções.

LOCALIZAÇÃO:
ESTRADA DO ATERRO SANITÁRIO

ESCALA	Nº PAVIMENTOS	DATA
IND.	01	MAIO/2026

INSCRIÇÃO CADASTRAL: 00 | 000 | 0000 | 000 | 000

CONSTRUÇÃO

ÁREA DO TERRENO	Á. PROJETADO OCUPAR	ÁREA LIQUIDA	ÁREA A DESCONTAR	ÁREA TOTAL
--	--	--	--	--

FOLHA 03/07

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

D4Sign 9bf1c8a3-8575-4fd3-b6f1-bd29a632bae4 - Para confirmar as assinaturas acesse https://secure.d4sign.com.br/verificar
Documento assinado eletronicamente, conforme MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2. Brasil