



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I. INTRODUÇÃO

1.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento da contratação pretendida pela Secretaria Municipal de Transportes do Município de Senhora do Porto/MG. O objetivo principal consiste em estudar detalhadamente a necessidade identificada e avaliar as alternativas disponíveis no mercado para supri-la de forma eficiente, técnica e economicamente vantajosa, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1.2. Para tanto, buscou-se analisar a demanda, elencar suas especificidades e identificar a melhor medida para atendê-la, tornando possível a avaliação da viabilidade técnica e socioeconômica da contratação.

II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inc. I)

2.1. O Município de Senhora do Porto está situado na mesorregião do Vale do Jequitinhonha, no nordeste do Estado de Minas Gerais, com dinâmica econômica predominantemente vinculada às atividades agropecuárias. A malha viária rural apresenta déficit expressivo de infraestrutura, em especial nos trechos que integram o sistema de acesso às comunidades do interior do município, como a Comunidade Pacheca, que depende de estrada vicinal para o deslocamento cotidiano de seus moradores, o escoamento da produção agropecuária e o acesso a serviços públicos essenciais.

2.2. O trecho de estrada vicinal da Comunidade Pacheca, com extensão de 272,30 m, não dispõe de revestimento adequado. O leito carroçável apresenta processos erosivos ativos, ravinamentos laterais, afundamentos e ausência total de sistema de drenagem superficial e profunda funcional. Os taludes que ladeiam o trecho encontram-se instáveis, com cortes expostos e dispositivos de drenagem danificados ou inexistentes, agravando os riscos de ruptura e isolamento da comunidade nos períodos de maior precipitação pluviométrica.

2.3. A situação descrita gera impactos negativos de diversas ordens. No aspecto da mobilidade, a superfície deteriorada dificulta ou inviabiliza o tráfego regular de veículos leves e pesados, especialmente nos períodos chuvosos, quando o carreamento de sedimentos e os afundamentos do leito comprometem a trafegabilidade de toda a via. O acesso dos moradores a serviços de saúde, educação e ao centro municipal é diretamente afetado, com reflexos sobre a qualidade de vida e a integração territorial da comunidade.

2.4. Do ponto de vista da segurança, a superfície irregular e os processos erosivos elevam o risco de acidentes para os usuários da via, com especial exposição para condutores de veículos agrícolas de carga. A inexistência de drenagem profunda e superficial compromete ainda a estabilidade dos taludes lindeiros e aumenta o risco de eventos de deslizamento em períodos chuvosos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

2.5. A necessidade da contratação foi formalmente reconhecida pela Secretaria Municipal de Transportes e Secretaria Municipal de Infraestrutura, com base no levantamento técnico realizado pela engenheira responsável, pelo projeto e na demanda reiterada da população da Comunidade Pacheca junto à Administração Municipal. A intervenção requerida constitui imperativo de ordem técnica e social, com efeitos imediatos sobre a qualidade de vida da população beneficiada e sobre a eficiência da prestação dos serviços públicos no território rural do Município.

2.6. A situação descrita configura déficit de infraestrutura viária rural com impacto direto no exercício de direitos fundamentais dos moradores da Comunidade Pacheca, em especial o direito à mobilidade, à saúde e ao acesso aos serviços públicos, atendendo ao objetivo constitucional de redução das desigualdades regionais e sociais (CF/88, art. 3º, III).

III. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, §1º, inc. II)

3.1. Embora o Município ainda não possua Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, a contratação demandada está em plena conformidade com o orçamento vigente, integrando-se ao planejamento estratégico e às metas institucionais definidas para o exercício, com adequada dotação orçamentária identificada para a execução da despesa.

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inc. III)

4.1. Classificação do Objeto

4.1.1. O objeto enquadra-se como OBRA DE ENGENHARIA, na acepção do art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de atividade que implica intervenção no meio físico mediante conjunto harmônico de ações que, agregadas, inovam o espaço físico, nos termos da Orientação Técnica OT-IBR 002/2009 do IBRAOP.

4.1.1.1. A execução de pavimentação em blocos de concreto intertravado sextavados em estrada vicinal rural, com sistema integrado de drenagem superficial e profunda e assentamento de guias de meio-fio e canaletas, configura ação de construir e implantar infraestrutura viária rural, exigindo a participação de profissionais legalmente habilitados e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

4.1.2. A obra classifica-se como OBRA COMUM DE ENGENHARIA, conforme critérios estabelecidos na Nota Técnica IBR 001/2021 (Revisão 2025) do IBRAOP. A avaliação dos critérios aplicáveis ao presente objeto conduz inequivocamente à sua classificação como obra comum, pelos seguintes fundamentos:

4.1.2.1. Baixa complexidade técnica: o empreendimento envolve técnicas construtivas amplamente consolidadas de regularização e compactação de subleito, execução de camada de assentamento em areia, pavimentação com blocos de concreto intertravado sextavados, assentamento de guias de meio-fio pré-fabricadas, implantação de canaletas meia-cana para drenagem superficial e execução de sistema de drenagem profunda com bueiros tubulares e caixas coletoras de talvegue. Todas as etapas correspondem a soluções amplamente



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

dominadas pelo mercado regional, sem interdependência crítica entre múltiplos sistemas e sem demanda de gerenciamento integrado especializado.

4.1.2.2. Baixa heterogeneidade: o projeto executivo adota soluções padronizadas e amplamente difundidas em municípios do interior de Minas Gerais, com especificações técnicas de fácil compreensão e reprodução, fundamentadas em composições SINAPI, SEINFRA-MG e SICRO. O objeto não representa tipologia inédita ou excepcionalmente rara na carteira de contratações municipais.

4.1.2.3. Risco de execução controlado: as ameaças identificáveis no ciclo executivo possuem medidas de mitigação tecnicamente conhecidas e eficácia comprovada, conforme projeto executivo aprovado. O empreendimento não envolve condições geotécnicas atípicas que não sejam tratáveis pelos métodos previstos no projeto, tampouco restrições ambientais que elevem o perfil de risco a patamar incompatível com o enquadramento como obra comum.

4.1.2.4. Padronização e disponibilidade de mercado: os métodos construtivos, materiais e equipamentos especificados, blocos de concreto intertravado sextavados, areia de assentamento, guias de meio-fio pré-moldadas, canaletas meia-cana, bueiros tubulares de concreto e caixas coletoras, são de domínio amplo no mercado regional da Zona do Jequitinhonha, sem restrições de fornecimento ou de mão de obra qualificada que possam comprometer prazos ou custos da execução.

4.2. Requisitos Técnicos

4.2.1. O empreendimento abrange a execução de obra de pavimentação com blocos de concreto intertravado sextavados em trecho de estrada vicinal da Comunidade Pacheca, Zona Rural do Município de Senhora do Porto/MG, com extensão de 272,30 m, área total de 2.061,42 m² e área de pavimento de 1.842,00 m², conforme memorial descritivo, especificações técnicas e projeto executivo integrantes do processo.

- a)** regularização e compactação mecânica do subleito, em camadas não superiores a 20 cm, com controle por ensaios Proctor Normal in loco, atingindo índice de compactação mínimo de 95%, com remoção e substituição de materiais orgânicos ou inadequados quando necessário;
- b)** execução de camada de assentamento em areia média lavada, com espessura média de 3 a 5 cm, nivelada manualmente sem compactação prévia excessiva;
- c)** assentamento de blocos de concreto intertravado sextavados, dimensões 25x25 cm, espessura 8 cm, resistência mínima à compressão de 35 MPa (ABNT NBR 9781), sobre o colchão de areia, com alinhamento, travamento adequado e juntas regulares, compactação final com placa vibratória e preenchimento das juntas com pó de pedra;
- d)** assentamento de guias de meio-fio pré-moldadas em concreto fck 20 MPa, padrão DER-MG (MFC-01, dimensões 12x16,7x35 cm), sobre base compactada, ao longo de toda a extensão da via (544,72 m), com alinhamento e nivelamento rigorosos;
- e)** implantação de canaletas para drenagem superficial, pré-moldadas, tipo meia-cana, diâmetro 40 cm (ABNT NBR 8890/2020), ao longo dos 544,72 m de extensão da via, com assentamento em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e rejuntamento das juntas; a



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

transposição das canaletas nos pontos de acesso a propriedades e roças será executada mediante tubos de concreto Ø 40 cm, conforme indicado no projeto executivo; e

f) execução de sistema de drenagem profunda, compreendendo: 5 caixas coletoras de talvegue CCT-01, conforme especificações SICRO; 40,00 m de corpo de bueiro simples tubular de concreto armado BSTC DN 0,80 m, classe PA-1 (ABNT NBR 8890), assentados sobre lastro de brita com reaterro compactado em camadas; e 5 bocas de bueiro com esconsidade 0° e alas retas.

4.2.3. Os materiais, equipamentos e técnicas construtivas deverão atender às especificações do memorial descritivo e do projeto executivo de engenharia, em especial às normas ABNT aplicáveis a cada disciplina, notadamente ABNT NBR 9781 (peças de concreto para pavimentação), ABNT NBR 15953 (pavimento intertravado com peças de concreto), ABNT NBR 7182 (ensaio de compactação), ABNT NBR 8890/2020 (tubos de concreto para drenagem) e DNIT 070/2004 (drenagem superficial).

4.3. Requisitos de Desempenho

4.3.1. As especificações de desempenho deverão atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis, em especial aquelas relacionadas a pavimentos de blocos de concreto intertravado, drenagem superficial e profunda e guias de meio-fio.

4.3.2. Os blocos de concreto intertravado deverão apresentar resistência característica à compressão mínima de 35 MPa, com espessura de 8 cm, conforme ABNT NBR 9781. A superfície final do pavimento deverá estar isenta de desníveis, afundamentos, blocos fraturados ou desalinhamentos, com declividade transversal mínima de 3% para garantia do escoamento adequado das águas pluviais.

4.3.2.1. A compactação do subleito deverá atingir índice mínimo de 95% do Proctor Normal, com controle tecnológico periódico por ensaios de campo. Os bueiros tubulares e as caixas coletoras deverão ser locados em conformidade com o projeto executivo e garantir capacidade hidráulica compatível com a bacia de contribuição dos taludes lindeiros, assegurando a preservação da estabilidade do subleito ao longo de toda a vida útil da obra.

4.4. Requisitos Funcionais e de Segurança dos Usuários

4.4.1. O trecho objeto da intervenção constitui via rural não urbana, destinada ao tráfego de veículos leves e pesados agrícolas, não se aplicando as exigências normativas de acessibilidade universal previstas para calçadas e equipamentos urbanos (ABNT NBR 9050:2015 e Lei nº 13.146/2015). A intervenção não prevê execução de calçadas, passeios ou rampas de acessibilidade.

4.4.2. Os requisitos funcionais e de segurança dos usuários da estrada vicinal serão atendidos mediante: superfície pavimentada regular, firme e estável, sem irregularidades que comprometam a segurança do tráfego; sistema de drenagem eficiente que elimine o acúmulo de água e lama no leito carroçável; meios-fios e canaletas que confirmem confinamento lateral ao pavimento e direcionem o escoamento das águas pluviais para os dispositivos de captação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

previstos; e sinalização de obras durante a execução, assegurando acesso seguro aos moradores lindeiros e ao tráfego local durante todo o período de intervenção.

4.4.3. Durante a execução, a contratada deverá garantir acesso contínuo das propriedades lindeiras e prever passagens provisórias adequadas nos trechos em execução, de modo a minimizar os transtornos à população da comunidade.

4.5. Requisitos de Sustentabilidade

4.5.1. A contratação observará critérios de sustentabilidade ambiental, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), edição 2024.

4.5.2. Gestão de resíduos da construção civil: os resíduos gerados durante a execução deverão ser segregados na origem conforme a classificação da Resolução CONAMA nº 307/2002, Classe A (reutilizáveis/recicláveis como concreto, argamassa e materiais minerais), Classe B (recicláveis), Classe C (sem tecnologia viável de reciclagem) e Classe D (perigosos), acondicionados adequadamente e destinados a aterros de inertes licenciados, centrais de reciclagem ou empresas especializadas, conforme a classe do resíduo. Deverá ser elaborado e implementado Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA nº 307/2002.

4.5.3. Materiais e insumos: os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e certificados, preferencialmente provenientes de fornecedores locais e regionais, fomentando a cadeia produtiva do município e contribuindo para a redução das emissões de carbono associadas ao transporte de insumos. Na contratação de mão de obra não especializada, deverá ser priorizada a inclusão de moradores da Comunidade Pacheca e do entorno.

4.5.4. Controle de emissões e ruídos: deverá ser realizada umectação periódica das áreas de movimentação de materiais para redução de material particulado. As atividades ruidosas deverão ser restritas aos horários diurnos permitidos pela legislação, com manutenção preventiva de equipamentos e veículos para redução de emissões de gases e partículas.

4.5.5. Gestão de efluentes e recursos hídricos: deverão ser instalados dispositivos de contenção para evitar o carreamento de sedimentos para os cursos d'água próximos; deverão ser instalados sanitários portáteis com destinação adequada de efluentes e adotadas medidas de racionalização do consumo de água durante a execução, especialmente nas etapas de compactação.

4.6. Requisitos de Segurança e Saúde do Trabalho

4.6.1. A execução dos serviços observará as Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR-06 (Equipamentos de Proteção Individual).

4.6.2. A contratada deverá fornecer, sem ônus para os trabalhadores, equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados a cada atividade, e implantar equipamentos de proteção coletiva (EPCs) nos locais de trabalho, incluindo sinalização de advertência, isolamento de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

áreas de risco e demais medidas necessárias à segurança dos trabalhadores e dos usuários da via durante as obras.

4.7. Garantia Técnica

4.7.1. A garantia dos serviços observará o disposto no art. 618 do Código Civil, na ABNT NBR 17170:2022, bem como as demais normas técnicas aplicáveis ao objeto, distinguindo-se a garantia legal relativa à solidez e segurança das demais garantias técnicas vinculadas ao desempenho, funcionalidade e durabilidade dos serviços executados.

4.7.2. Quando os serviços envolverem elementos que impactem a solidez e a segurança da construção, a contratada responderá pelos vícios e defeitos que comprometam essas condições pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo do objeto, nos termos do art. 618 do Código Civil e da ABNT NBR 17170:2022.

4.7.3. Para os demais serviços, sistemas, componentes, materiais e equipamentos fornecidos ou instalados, a garantia será aquela tecnicamente aplicável, conforme a natureza do serviço, as especificações do projeto executivo e as orientações técnicas dos fabricantes.

4.7.4. A manutenção da garantia fica condicionada ao uso adequado do objeto e, quando aplicável, ao cumprimento das orientações de operação e manutenção fornecidas pela contratada, nos termos da ABNT NBR 17170:2022, não respondendo está por falhas decorrentes de uso indevido, intervenções de terceiros ou ausência de manutenção mínima recomendada.

4.7.5. Constatado vício ou defeito coberto pela garantia, a contratada deverá promover a correção integral, às suas expensas, no prazo fixado pela fiscalização. Os reparos realizados não implicam renovação do prazo de garantia, assegurando-se, contudo, garantia mínima de 90 (noventa) dias ou o prazo remanescente da garantia original, o que for maior, para os elementos reparados, conforme a ABNT NBR 17170:2022.

4.8. Dos Prazos

4.8.1. O prazo de execução da obra é de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro integrante do projeto executivo.

4.8.2. A vigência contratual será de 06 (seis) meses, compatível com os prazos de execução e os trâmites de recebimento provisório e definitivo, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, admitidas prorrogações nas hipóteses legais.

4.9. Não Adoção da Modelagem da Informação da Construção (BIM)

4.9.1. Nos termos do art. 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021, a Modelagem da Informação da Construção (BIM) será preferencialmente adotada nas licitações de obras e serviços de engenharia "sempre que adequada ao objeto".

4.9.2. Para a presente contratação, de obra comum de engenharia com soluções padronizadas e escopo circunscrito a um único trecho de estrada vicinal rural de 272,30 m de extensão, a exigência de BIM não se mostra adequada nem proporcional, considerando a



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

simplicidade do objeto, a maturidade do mercado local e a ausência de pré-condições institucionais que viabilizem uso efetivo e auditável da metodologia.

4.9.3. A não adoção do BIM otimiza prazos e custos, preserva a ampla competitividade e atende ao princípio da eficiência, sem prejuízo do compromisso de adoção progressiva da metodologia em futuras contratações, após a estruturação das condições necessárias.

V. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (Art. 18, §1º, inc. IV)

5.1. As quantidades estimadas fundamentam-se no projeto executivo de engenharia elaborado sob responsabilidade técnica da Engenheira Civil Hellyssen Cristina Ferreira Anicio, CREA/MG 188368/D, contemplando memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária analítica, composição de BDI e desenhos técnicos datados de fevereiro de 2026.

5.2. O empreendimento abrange a pavimentação com blocos de concreto intertravado sextavados em trecho de estrada vicinal da Comunidade Pacheca, Zona Rural, Senhora do Porto/MG, com extensão de 272,30 m, área total de 2.061,42 m² e área de pavimento de 1.842,00 m², com os respectivos serviços de mobilização, regularização e compactação de subleito, assentamento de blocos, sistema de drenagem superficial com guias de meio-fio e canaletas meia-cana, sistema de drenagem profunda com bueiros tubulares e caixas coletoras.

5.3. Os quantitativos de cada serviço estão detalhados na planilha orçamentária integrante do Projeto Básico, organizada por grupo de serviços, com data-base de preços.

5.4. A composição detalhada das quantidades, com memórias de cálculo e composições analíticas dos insumos e serviços, consta das planilhas orçamentárias integrantes do projeto básico de engenharia.

VI. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, inc. V)

6.1. Análise das Alternativas Possíveis

6.1.1. A primeira alternativa técnica avaliada consiste na manutenção periódica do leito existente mediante patrolamento, cascalhamento e recomposição pontual dos trechos com maiores danos. Esta solução apresenta custo unitário imediato reduzido, contudo, ante o estado avançado de degradação do trecho, com processos erosivos ativos e ausência de sistema de drenagem funcional, a simples manutenção corretiva não assegura durabilidade adequada nem elimina as causas estruturais do problema.

6.1.1.1. A repetição constante de intervenções corretivas onera o orçamento municipal de forma recorrente e difusa, tornando o custo total da solução comparável ou superior ao da implantação de pavimento definitivo dentro de poucos ciclos de manutenção. A solução não elimina os processos erosivos nos taludes nem promove a drenagem adequada do subsolo, perpetuando as condições que motivam a presente demanda.

6.1.1.2. A alternativa, embora de menor custo imediato, não assegura solução definitiva e perpetua as condições de risco e de comprometimento da trafegabilidade que justificam a presente contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

6.1.2. A segunda alternativa avaliada corresponde ao revestimento primário com bica corrida ou macadame, compactado sobre subleito regularizado, sem sistema de drenagem integrado. Trata-se de solução de baixo custo de implantação, porém com durabilidade reduzida em trechos com as características geotécnicas e pluviométricas do Vale do Jequitinhonha.

6.1.2.1. O revestimento primário exige manutenção frequente e não resolve os processos erosivos nos taludes nem garante a funcionalidade do sistema de drenagem, configurando-se como alternativa paliativa e incompatível com os objetivos de melhoria permanente da infraestrutura rural demandada.

6.1.3. A terceira alternativa avaliada é a pavimentação asfáltica com Pré-Misturado a Frio (PMF) ou Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura compactada sobre base granular, complementada por sistema de drenagem superficial. Trata-se de solução tecnicamente consolidada e amplamente empregada em vias municipais, com boa disponibilidade de empresas no mercado regional.

6.1.3.1. Para a estrada vicinal objeto desta contratação, o pavimento betuminoso exige sistema complementar de drenagem e equipamentos de usinagem asfáltica não disponíveis no mercado local, o que reduz a competitividade regional esperada no processo licitatório e eleva os custos logísticos de execução. A menor competitividade esperada, aliada ao custo de implantação mais elevado em ambiente rural, afasta essa alternativa como solução prioritária para o empreendimento.

6.1.4. A quarta alternativa, e solução adotada, é a pavimentação em blocos de concreto intertravado sextavados, com regularização e compactação de subleito, camada de assentamento em areia, sistema de drenagem superficial com guias de meio-fio pré-moldadas e canaletas meia-cana, sistema de drenagem profunda com bueiros tubulares de concreto e caixas coletoras de talvegue.

6.1.4.1. O pavimento de blocos intertravados constitui solução técnica de reconhecida eficiência para vias rurais de tráfego leve a médio, com facilidade de execução, manutenção e substituição pontual de peças danificadas sem necessidade de equipamentos de usinagem betuminosa. A solução é amplamente utilizada em municípios do Vale do Jequitinhonha, com disponibilidade de fabricantes de blocos na região e de empresas com capacidade para execução do objeto.

6.1.4.2. A tecnologia de pavimento intertravado não exige equipamentos de alta especialização, o que amplia o universo de concorrentes, facilita a logística de execução em municípios de pequeno porte como Senhora do Porto e assegura o grau de competitividade necessário ao processo licitatório.

6.2. Justificativa Técnica e Econômica da Escolha

6.2.1. A solução de pavimentação em blocos de concreto intertravado sextavados foi selecionada por apresentar o melhor equilíbrio entre viabilidade técnica, economicidade, adequação ao perfil de tráfego rural e disponibilidade no mercado regional. A tecnologia está consolidada no mercado de construção civil do interior de Minas Gerais, com ampla



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

disponibilidade de empresas aptas a executá-la, assegurando competitividade adequada no processo licitatório.

6.2.2. A integração entre o pavimento de blocos sextavados, a camada de assentamento, as guias de meio-fio, as canaletas meia-cana e o sistema de drenagem profunda garante desempenho estrutural compatível com a vida útil prevista para o empreendimento e com o volume e perfil de tráfego do trecho beneficiado. A facilidade de manutenção e a possibilidade de reposição pontual de blocos danificados ao longo da vida útil conferem vantagem operacional frente às soluções betuminosas.

6.2.3. A análise de mercado evidenciou disponibilidade de empresas especializadas na execução de pavimentação em blocos e obras de drenagem no mercado regional do Vale do Jequitinhonha, assegurando competitividade adequada. Os materiais especificados são de fácil obtenção no mercado local e regional, sem restrições de fornecimento ou de mão de obra qualificada que possam comprometer prazos ou custos.

6.2.4. A análise comparativa das alternativas demonstra que a manutenção periódica não assegura solução definitiva e impõe custos recorrentes incompatíveis com a eficiência administrativa. O revestimento primário apresenta baixa durabilidade e não resolve os processos erosivos estruturais do trecho. A pavimentação betuminosa, embora tecnicamente viável, apresenta menor competitividade regional e custos logísticos mais elevados para execução em ambiente rural.

6.2.5. O pavimento de blocos intertravados constitui, portanto, a alternativa técnica e economicamente vantajosa, compatível com os recursos disponíveis, com o horizonte de vida útil esperado e com as condições do mercado regional.

VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inc. VI)

7.1. O valor estimado da contratação fundamenta-se no orçamento do projeto executivo de engenharia, elaborado com base nos seguintes sistemas referenciais de custos: Tabela SEINFRA-MG/DER-MG, Região Central, data-base outubro/2025, com desoneração da folha de pagamento; Tabela SINAPI/MG, data-base janeiro/2026, desonerado; e Tabela SICRO, Região Sudeste, data-base outubro/2025, com desoneração. A composição dos preços observa o art. 23, §2º, I, da Lei nº 14.133/2021.

7.2. O valor global estimado da contratação é de R\$ 503.329,48 (quinhentos e três mil, trezentos e vinte e nove reais e quarenta e oito centavos), com BDI de 29,71%, calculado conforme metodologia do Acórdão nº 2.622/2013-Plenário do TCU e Súmula nº 253/TCU, com ISS Municipal de 5%, conforme alíquota vigente no Município de Senhora do Porto/MG.

7.3. A composição detalhada do orçamento, com preços unitários referenciais, memórias de cálculo e composições analíticas dos insumos e serviços, consta das planilhas orçamentárias integrantes do projeto executivo de engenharia, elaborado e assinado pela Engenheira Civil Hellyssen Cristina Ferreira Anicio, CREA/MG 188368/D.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

VIII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1º, inc. VII)

8.1. A solução contratual abrange o ciclo completo de execução da obra de pavimentação com blocos de concreto intertravado sextavados no trecho de estrada vicinal da Comunidade Pacheca, Zona Rural do Município de Senhora do Porto/MG. Contempla todos os serviços necessários à entrega do empreendimento em condições plenas de utilização, com durabilidade compatível com a vida útil prevista e desempenho adequado às necessidades da população beneficiada.

8.2. Instalações Iniciais da Obra

8.2.1. Os serviços iniciais compreendem o fornecimento e a instalação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura metálica, contendo todas as informações obrigatórias exigidas para obras públicas, em conformidade com as normas dos órgãos de controle externo. A placa deverá ser instalada em local visível, mantida em bom estado de conservação durante toda a obra e removida somente após o aceite definitivo dos serviços. Inclui-se a implantação de barracão de obra (7,50 m²) com instalações sanitárias e mobiliário, conforme padrão DER-MG.

8.3. Infraestrutura e Regularização do Subleito

8.3.1. A regularização do subleito será executada mediante escarificação, homogeneização, correção de umidade e compactação mecanicamente do leito existente, em camadas não superiores a 20 cm, de modo a atingir o índice de compactação mínimo de 95% do Proctor Normal, verificado por ensaios in loco. Materiais orgânicos ou inadequados deverão ser removidos e substituídos por material selecionado.

8.3.2. O transporte de materiais excedentes e dos insumos necessários à obra será realizado com equipamentos compatíveis com as condições de acesso da estrada vicinal, considerando-se a localização da obra em zona rural com as características geotécnicas e de acessibilidade descritas na Justificativa Técnica de Visita Técnica integrante do processo.

8.4. Pavimentação em Blocos Intertravados

8.4.1. A camada de assentamento em areia média lavada será executada com espessura média de 3 a 5 cm, nivelada manualmente com régua, imediatamente antes do assentamento dos blocos, para evitar segregação ou contaminação por finos.

8.4.2. O assentamento dos blocos de concreto intertravado sextavados será executado de forma manual e contínua, com alinhamento, travamento adequado e juntas regulares, conforme padrão construtivo indicado no projeto executivo. Após o assentamento, será espalhada fina camada de pó de pedra sobre o pavimento e realizada compactação com placa vibratória, promovendo o preenchimento das juntas entre os blocos e o aumento da coesão do sistema. Os blocos deverão atender à resistência mínima de 35 MPa, conforme ABNT NBR 9781.

8.5. Drenagem e Guias



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

8.5.1. As guias de meio-fio pré-moldadas em concreto fck 20 MPa, padrão DER-MG (MFC-01, dimensões 12x16,7x35 cm), serão assentadas sobre base compactada, devidamente alinhadas e niveladas, formando o confinamento lateral necessário ao pavimento de blocos intertravados, ao longo dos 544,72 m de extensão da via.

8.5.2. As canaletas meia-cana Ø 40 cm, pré-moldadas, serão assentadas em argamassa de cimento e areia traço 1:3 ao longo de toda a extensão da via, com rejuntamento das juntas após a conclusão. Nos pontos de acesso a propriedades e a roças, a transposição será realizada por tubos de concreto Ø 40 cm, conforme indicado no projeto executivo.

8.5.3. O sistema de drenagem profunda compreende a instalação de 5 caixas coletoras de talvegue CCT-01 (SICRO), 40,00 m de bueiro tubular simples de concreto armado BSTC DN 0,80 m, classe PA-1, assentados sobre lastro de brita com reaterro compactado em camadas, e 5 bocas de bueiro com esconsidade 0° e alas retas. A localização deverá obedecer ao projeto executivo, admitindo-se reposicionamento motivado por divergências com as condições de campo, mediante consulta ao fiscal de obra.

8.6. Normas Técnicas Aplicáveis

8.6.1. A execução dos serviços observará as normas técnicas da ABNT e demais legislações aplicáveis, com destaque para: ABNT NBR 9781 (peças de concreto para pavimentação, blocos intertravados); ABNT NBR 15953 (pavimento intertravado com peças de concreto); ABNT NBR 7182 (ensaio de compactação); ABNT NBR 8890/2020 (tubos de concreto para drenagem); ABNT NBR 17170:2022 (garantia de edificações); DNIT 005/2003 (pavimentos intertravados); DNIT 070/2004 (drenagem superficial); NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção); e NR-06 (Equipamentos de Proteção Individual).

8.7. Responsabilidade Técnica

8.7.1. Todos os serviços serão executados sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, com registro ativo no CREA, mediante apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) antes do início das obras. A contratada designará profissional técnico residente com poderes para representá-la perante a fiscalização, responder tecnicamente pela execução dos serviços e adotar providências imediatas para correção de não conformidades.

8.8. Garantia, Manutenção e Assistência técnica

8.8.1. A garantia dos serviços observará o disposto no art. 618 do Código Civil, na ABNT NBR 17170:2022, bem como as demais normas técnicas aplicáveis ao objeto, distinguindo-se a garantia legal relativa à solidez e segurança das demais garantias técnicas vinculadas ao desempenho, funcionalidade e durabilidade dos serviços executados.

8.8.2. Quando os serviços envolverem elementos que impactem a solidez e a segurança da construção, a contratada responderá pelos vícios e defeitos que comprometam essas condições pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo do objeto, nos termos do art. 618 do Código Civil e da ABNT NBR 17170:2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

8.8.3. Para os demais serviços, sistemas, componentes, materiais e equipamentos fornecidos ou instalados, a garantia será aquela tecnicamente aplicável, conforme a natureza do serviço, as especificações do projeto executivo e as orientações técnicas dos fabricantes.

8.8.4. A manutenção da garantia fica condicionada ao uso adequado do objeto e, quando aplicável, ao cumprimento das orientações de operação e manutenção fornecidas pela contratada, nos termos da ABNT NBR 17170:2022, não respondendo esta por falhas decorrentes de uso indevido, intervenções de terceiros ou ausência de manutenção mínima recomendada.

8.8.5. Constatado vício ou defeito coberto pela garantia, a contratada deverá promover a correção integral, às suas expensas, no prazo fixado pela fiscalização. Os reparos realizados não implicam renovação do prazo de garantia, assegurando-se, contudo, garantia mínima de 90 (noventa) dias ou o prazo remanescente da garantia original, o que for maior, para os elementos reparados, conforme a ABNT NBR 17170:2022.

8.9. Regime de Contratação

8.9.1. A contratação será processada pelo regime de contratação convencional, no qual a execução da obra é precedida por projeto executivo previamente elaborado pela Administração, contendo todos os elementos técnicos necessários à precificação e execução do objeto, nos termos do art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021.

8.10. Regime de Execução

8.10.1. O regime de execução adotado será empreitada por preço global, conforme art. 46, I, da Lei nº 14.133/2021, no qual a remuneração se dá pelo preço total da obra, contratado com base em projeto executivo completo e quantitativos definitivamente estabelecidos.

8.10.2. A adoção da empreitada por preço global é adequada ao presente objeto por decorrer de projeto executivo aprovado com especificações técnicas precisas, quantitativos definidos por levantamento topográfico e ausência de incertezas que justifiquem a flexibilidade quantitativa própria do regime de preço unitário. A empreitada global assegura maior previsibilidade do custo total da obra, objetividade na análise de propostas e racionalização do controle financeiro contratual.

IX. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inc. VIII)

9.1. A contratação será realizada em parcela única, abrangendo a totalidade dos serviços necessários à execução do objeto, nos termos do art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021, que exige a apresentação de justificativas para o parcelamento ou não do objeto no Estudo Técnico Preliminar.

9.2. A obra constitui empreendimento tecnicamente integrado: os serviços de regularização do subleito, execução da camada de assentamento, assentamento dos blocos, implantação das guias de meio-fio e canaletas de drenagem superficial e execução do sistema de drenagem profunda com bueiros e caixas coletoras são sequencialmente interdependentes e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

devem ser executados de forma coordenada para assegurar a integridade técnica do resultado.

9.3. O assentamento adequado dos blocos intertravados exige que as guias de meio-fio e as canaletas de drenagem estejam previamente executadas e alinhadas, de forma que a fragmentação do escopo entre contratações distintas criaria interfaces críticas de difícil gerenciamento e diluição de responsabilidade técnica.

9.4. O parcelamento criaria riscos de incompatibilidades nas cotas de implantação das guias e canaletas em relação ao nível do pavimento de blocos, comprometendo a integridade técnica e hidráulica da obra e dificultando a apuração de responsabilidade por eventuais vícios nas interfaces entre os serviços.

9.5. A execução unificada viabiliza economia de escala mediante mobilização única de canteiro, aquisição centralizada de materiais, racionalização de equipes e equipamentos e redução de despesas indiretas. A fragmentação geraria múltiplas mobilizações, elevaria custos de administração e dificultaria a gestão e a fiscalização contratual em trecho de acesso rural com as características do local.

9.6. A unificação assegura responsabilidade técnica integral sobre o conjunto da intervenção, com garantias contratuais abrangentes e ART única cobrindo a totalidade dos serviços. O parcelamento diluiria responsabilidades, criando zonas de indefinição entre contratos quanto à autoria de eventuais vícios construtivos nas interfaces entre os serviços.

X. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1º, inc. IX)

10.1. A contratação proposta produzirá resultados concretos e mensuráveis nas dimensões técnica, social, econômica e ambiental, com impacto direto sobre a qualidade de vida da população da Comunidade Pacheca e sobre a eficiência da gestão dos recursos públicos municipais.

10.2. A pavimentação com blocos intertravados sextavados e a implantação do sistema integrado de drenagem assegurarão trafegabilidade permanente durante todo o ano, inclusive nos períodos chuvosos, eliminando o principal fator de risco e isolamento a que os moradores da Comunidade Pacheca estão expostos. O empreendimento beneficia diretamente os moradores da comunidade, garantindo acesso regular e seguro ao centro municipal, às unidades de saúde e de educação e ao escoamento da produção agropecuária local.

10.3. Do ponto de vista da segurança viária, a superfície pavimentada e o sistema integrado de drenagem reduzirão significativamente os riscos de acidentes para condutores e moradores, especialmente em condições de chuva. A eliminação dos processos erosivos ativos e o controle do escoamento pluvial preservarão a estabilidade dos taludes lindeiros ao trecho, reduzindo o risco de eventos de deslizamento e de ruptura do leito viário.

10.4. Sob a perspectiva do desenvolvimento local, a pavimentação definitiva eleva o padrão de infraestrutura rural do Município, com reflexos positivos sobre a mobilidade dos moradores, a valorização das propriedades rurais, a redução dos custos de transporte e o fortalecimento das atividades agropecuárias da comunidade. O processo de licitação e execução da obra



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

deverá contemplar a priorização de mão de obra local, gerando renda e emprego direto para a comunidade beneficiada.

10.5. Do ponto de vista da economicidade, a solução adotada reduzirá os gastos municipais com manutenção recorrente da via não pavimentada, patrolamento, cascalhamento e desobstrução, que oneram o orçamento de forma difusa e sem gerar benefício estrutural duradouro. O custo acumulado dessas intervenções, no horizonte de cinco anos, supera o investimento ora proposto, confirmando a vantajosidade econômica da solução permanente.

10.6. O aprimoramento da infraestrutura viária rural contribui para o cumprimento das obrigações constitucionais do Município em matéria de desenvolvimento regional, mobilidade e qualidade dos serviços públicos locais, em consonância com o objetivo de redução das desigualdades regionais e sociais (CF/88, art. 3º, III) e com os princípios de eficiência administrativa, economicidade e planejamento estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

XI. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18, §1º, inc. X)

11.1. O Município dispõe de equipe técnica da Secretaria Municipal de Transporte e Secretaria Municipal de Infraestrutura com experiência no acompanhamento de obras públicas. O projeto executivo foi elaborado por profissional legalmente habilitado, Engenheira Civil Hellyssen Cristina Ferreira Anicio, CREA/MG 188368/D, contemplando todos os elementos técnicos necessários à licitação e à execução. Deverá ser formalmente designado servidor com formação técnica compatível para exercer as funções de fiscal técnico da obra, com respectiva suplência.

11.2. O projeto executivo de engenharia encontra-se concluído, contemplando planta baixa de pavimentação, corte transversal tipo, detalhes de meio-fio e drenagem, memorial descritivo com especificações técnicas, planilha orçamentária com preços unitários e quantitativos, composição de BDI, cronograma físico-financeiro e justificativa técnica de visita técnica, em conformidade com os critérios do art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021 e da Orientação Técnica OT-IBR 001/2006 do IBRAOP.

11.3. O trecho objeto da contratação está localizado em estrada vicinal de domínio público municipal, na Zona Rural de Senhora do Porto/MG, não sendo necessária a adoção de providências para desapropriação ou obtenção de licenças ambientais específicas, dada a natureza da intervenção em faixa de domínio existente e a ausência de interferências com recursos hídricos ou áreas legalmente protegidas que demandem licenciamento prévio. Deverá ser verificada a disponibilidade orçamentária e financeira para cobertura da despesa, com empenho prévio nos termos do art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

XII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, inc. XI)

12.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas para viabilização da presente contratação. A execução do objeto não depende de outras contratações simultâneas ou prévias, configurando-se como empreendimento autônomo e independente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporito.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

XIII. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, §1º, inc. XII)

13.1. Avaliação de Impactos Ambientais

13.1.1. A execução da obra de pavimentação com blocos intertravados em zona rural envolve atividades de construção civil que podem gerar impactos ambientais, incluindo: geração de resíduos sólidos da construção civil (materiais de escavação, embalagens, sobras de areia e material granular, resíduos de concreto e entulho em geral); emissão de material particulado em operações de movimentação de materiais, escavações e compactação de subleito; geração de ruídos por equipamentos de compactação, escavação e transporte; risco de carreamento de finos e sedimentos para os cursos d'água da bacia local; consumo de recursos hídricos nas etapas de compactação e assentamento; e alteração temporária das condições de tráfego no trecho objeto de intervenção.

13.1.2. Os impactos identificados são, em sua maioria, de natureza temporária, circunscritos ao período de execução da obra, e classificam-se como de baixa a média intensidade, passíveis de mitigação adequada mediante adoção de boas práticas construtivas.

13.1.3. O empreendimento, em sua fase operacional, terá impacto ambiental positivo, ao substituir via com leito deteriorado e ausência de drenagem por superfície pavimentada com sistema integrado de drenagem superficial e profunda, reduzindo os processos erosivos, o carreamento de sedimentos para os cursos d'água locais e a degradação do entorno do trecho.

13.2. Medidas Mitigadoras

13.2.1. Em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (2024), as medidas mitigadoras a serem adotadas compreendem:

a) Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC): elaboração e implementação de plano específico, contemplando segregação na origem, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Lei nº 12.305/2010. Os resíduos Classe A (sobras de concreto, argamassa e agregados) serão direcionados a unidades de reciclagem ou utilizados como material de aterramento. Os resíduos Classe B (papelão, plásticos, metais) serão encaminhados à coleta seletiva;

b) Controle de emissões atmosféricas: umectação periódica das áreas de movimentação de materiais; cobertura de cargas transportadas por caminhão; manutenção preventiva de veículos e equipamentos para redução de emissões de gases e partículas;

c) Controle de ruídos: restrição de atividades ruidosas aos horários diurnos permitidos pela legislação; manutenção preventiva de equipamentos; adoção de medidas de comunicação prévia à comunidade nos dias de maior intensidade de ruídos;

d) Gestão de efluentes e recursos hídricos: instalação de dispositivos de contenção para evitar o carreamento de sedimentos para os cursos d'água e nascentes próximos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

ao trecho; instalação de sanitários portáteis com destinação adequada de efluentes; racionalização do consumo de água durante a execução, especialmente nas etapas de compactação;

e) Controle de erosão durante a execução: priorização da execução das guias, canaletas e bueiros de forma concomitante ou imediatamente anterior ao assentamento dos blocos, garantindo o controle do escoamento pluvial desde as fases iniciais da obra e prevenindo erosão do subleito exposto e dos taludes durante o período de execução; e

f) Segurança de moradores e usuários da via: a contratada deverá implantar sinalização de advertência, isolamento de áreas de risco e manter acesso seguro às propriedades lindeiras e às rotas alternativas de passagem durante todas as fases da obra, garantindo a continuidade do acesso da comunidade ao longo de todo o período de execução.

XIV. DECLARAÇÃO SOBRE A NECESSIDADE DE OBSERVÂNCIA DA LEGISLAÇÃO FEDERAL

14.1. A execução do objeto desta contratação, por envolver recursos do orçamento do Município de Senhora do Porto/MG, sujeita-se integralmente à legislação federal, estadual e municipal aplicável às contratações públicas, em especial à Lei Federal nº 14.133/2021 e aos normativos expedidos pelos órgãos de controle externo, Tribunal de Contas da União (TCU) e Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG), que deverão ser observados durante todo o processo licitatório e na execução contratual.

14.2. Aplicam-se igualmente as disposições da Lei nº 13.655/2018 (LINDB), em especial os arts. 20 a 24, que impõem às autoridades administrativas o dever de motivação com base nas consequências práticas das decisões, a análise de proporcionalidade na definição dos requisitos de contratação e a segurança jurídica nos processos de interpretação das normas de licitação. A contratação observará ainda as normas técnicas da ABNT aplicáveis ao objeto, os guias e orientações técnicas do IBRAOP, as súmulas e acórdãos do TCU e TCE-MG sobre obras públicas e o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU/2024.

XV. CONCLUSÃO E POSICIONAMENTO FINAL (Art. 18, §1º, inc. XIII)

15.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade de dotar de infraestrutura viária permanente o trecho de estrada vicinal da Comunidade Pacheca, Zona Rural do Município de Senhora do Porto/MG, assegurando trafegabilidade ao longo de todo o ano, eliminando os processos erosivos ativos, implantando sistema integrado de drenagem superficial e profunda e garantindo condições seguras de deslocamento à população beneficiada, com reflexos diretos sobre a mobilidade rural, o acesso aos serviços públicos essenciais e a qualidade de vida na comunidade.

15.2. A solução técnica escolhida mostra-se viável sob os aspectos técnico, econômico, ambiental e jurídico. A execução em parcela única assegura economicidade, integração sistêmica, responsabilidade técnica integral e gestão eficiente da obra. O regime de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHORA DO PORTO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.307.504/0001-14, Praça Monsenhor José Coelho, 155, Centro, Senhora do Porto/MG – CEP: 39.745-000
E-mail: administracao@senhoradoporto.mg.gov.br Tel: (33) 3424-1250

empreitada por preço global é adequado à existência de projeto executivo completo com quantitativos definitivamente definidos.

15.3. O valor estimado de R\$ 503.329,48 (quinhentos e três mil, trezentos e vinte e nove reais e quarenta e oito centavos), com BDI de 29,71%, mostra-se compatível com os parâmetros de mercado para obras de pavimentação intertravada em municípios de pequeno porte do interior de Minas Gerais.

15.4. Os resultados pretendidos abrangem a melhoria permanente da trafegabilidade do trecho, a eliminação dos processos erosivos, a implantação de sistema de drenagem eficiente, a redução dos custos municipais de manutenção corretiva recorrente e a promoção do desenvolvimento rural integrado da Comunidade Pacheca.

15.5. Conclui-se pela viabilidade e vantajosidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório mediante a modalidade Concorrência, na forma eletrônica ou presencial a critério da Administração, com critério de julgamento de menor preço global, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis, observadas as exigências de habilitação técnica previstas no Projeto Básico integrante do processo.

Senhora do Porto/MG, 01 de abril de 2026.

Hellyssen Cristina Ferreira Anicio
Engenheira Civi – CREA/MG 188368

Daniel Pires Soares
Secretário Municipal de Infraestrutura

Eliézer da Silva
Secretário Adjunto de Infraestrutura

José Paulo Alves
Secretário Municipal de Transportes