PROCESSO LICITATÓRIO Nº 05/2026/CODEAM
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2026/CODEAM

EDITAL

P R E Â M B U L O

O **CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO - CODEAM**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Capitão Pedro Rodrigues, Nº 920, Brasília, Garanhuns/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.274.563/0001-94,neste ato representado pelo **Presidente Sr. RIVALDO ALVES DE SOUZA JUNIOR,** , no uso de suas atribuições legais, torna público a instauração da licitação na modalidade **PREGÃO**, em sua forma **Eletrônica,** sob o regime de execução indireta, conforme a Lei nº 14.133/2021, o Decreto Federal nº 11.462/2023, e demais normativos aplicáveis aos consórcios públicos, especialmente no que se refere à sua natureza jurídica, autonomia administrativa e financeira e formas de contratação, ainda, de acordo com as disposições fixadas neste Edital e anexos.

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA	Site: **https://selcorp.com.br**
INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS	**16/11/2026 AS 08:00 HRS**
LIMITE PARA ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS	**27/11/2026 AS 09:59 HRS**
ABERTURA DAS PROPOSTAS	**27/11/2026 AS 10:00 HRS**
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA	**27/11/2026 AS 11:00 HRS**
REFERÊNCIA DE TEMPO	**HORÁRIO DE BRASÍLIA**
MODO DE DISPUTA	**ABERTO E FECHADO**
TIPO	**MENOR PREÇO POR LOTE**
AGENTE DE CONTRATAÇÃO	**RICARDO FERNANDO DE SOUZA SEGUNDO**
FONE	(87) 3761-3953
E-MAIL	**codeamcc7@gmail.com**
LOCAL PARA RETIRADA DO EDITAL E SEUS ANEXOS: o edital completo está disponível para consulta e cópia na internet no endereço: **https://selcorp.com.br**	

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e locais anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do(a) pregoeiro(a) em contrário.

Havendo divergência entre as informações constantes do registro da licitação no https://selcorp.com.br e as constantes deste Edital e de seus anexos, prevalecerão as últimas.

1.0 DO OBJETO, DO VALOR MÁXIMO ADMITIDO E DOS ANEXOS DO EDITAL

1.1 Constitui objeto o Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para a execução de serviços de pavimentação, recuperação, conservação e impermeabilização de estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas, mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, nos sistemas executivos Tratamento Superficial Simples (TSS), Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Tratamento Superficial Triplo (TST), compreendendo o fornecimento do ligante asfáltico, dos agregados minerais e demais materiais, bem como a mão de obra, os equipamentos, a mobilização e a desmobilização necessários, conforme especificações técnicas, requisitos mínimos de desempenho, critérios de qualidade e condições de execução estabelecidos no Termo de Referência. Serão admitidas soluções tecnológicas distintas, desde que comprovem atendimento aos requisitos mínimos de desempenho exigidos pela Administração, observadas as normas técnicas aplicáveis, para atender às demandas dos municípios consorciados à CODEAM – Consórcio Público para o Desenvolvimento da Região Agreste Meridional de Pernambuco.

1.2 O valor Global para a contratação objeto deste Edital é de R$ 109.017.294,00 (cento e nove milhões, dezessete mil, duzentos e noventa e quatro reais**).**

1.3 A licitação será realizada por lotes, conforme planilha disposta no termo de referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que os compõem, expressos em metros quadrados (m^2) de revestimento executado por sistema executivo.

1.4 São Anexos do Edital:

1.4.1 Termo de Referência e Anexos (Anexo I);

1.4.2 Minuta da Ata de Registro de Preços (Anexo II);

1.4.3 Minuta do Contrato (Anexo III);

1.4.4 “Modelo” da Declaração Conjunta (Anexo IV);

1.4.5 Demais documentos pertinentes a contratação (Apêndices).

1.5 Os anexos constantes no subitem anterior são parte integrante e inseparável do presente Edital.

2.0 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderão participar deste Pregão, os interessados e as empresas do ramo pertinente ao seu objeto, legalmente constituídas e que satisfaçam as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos e que estejam previamente credenciadas perante a "**SELCORP”: (https://www.selcorp.com.br)**".

2.1.1 Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas junto plataforma eletrônica.

2.1.2 O custo de operacionalização pelo uso da Plataforma de Pregão Eletrônico, a título de remuneração pela utilização dos recursos da tecnologia da informação ficará a cargo do licitante, que poderá escolher entre os Planos de Adesão disponíveis no site detentor da plataforma eletrônica **https://www.selcorp.com.br/.**

2.2 **É vedada a participação de empresa:**

2.2.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.2.2 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.2.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.2.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.2.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.2.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.2.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.2.8 Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.2.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.2.11 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do Consórcio - Codeam, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.3 O impedimento de que trata o item 2.2.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.4 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.2.2 e 2.2.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.5 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.6 O disposto nos itens 2.2.2 e 2.2.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.7 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.8 A vedação de que trata o item 2.2.8 estende-se aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 14 inciso IV da Lei 14.133/21.

2.9 O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, exclusivamente por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases.

3.0 DO CREDENCIAMENTO E DAS RESPONSABILIDADES DO USO DO SISTEMA ELETRÔNICO

3.1 O licitante, caso não seja credenciado, deverá providenciar previamente, o seu credenciamento perante o “SELCORP”, mediante atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

3.2 O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal, e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

3.4 A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao suporte da plataforma eletrônica, para imediato bloqueio de acesso.

3.5 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.6 Incumbirá ainda ao licitante acompanhar as operações e mensagens no sistema eletrônico, durante e após a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

3.7 Nos casos de dificuldades ou falhas no acesso ao sistema, desconexões, erros de autenticação ou bloqueio de acesso, não caberá ao órgão promotor da licitação a responsabilidade sobre a prestação de suporte ou por eventuais perdas decorrente da perda de negócios diante da impossibilidade de acesso.

3.8 Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida no horário de 8h às 17h30 hora pelos contatos a seguir: **(14) 9 9164-9190 (Whatsapp), ou pelo formulário de contato disponível no site https://www.selcorp.com.br/.**

4.0 DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

4.1 Os benefícios previstos nos arts. 47 e 48 da Lei Complementar 123/06 não serão aplicados aos itens ou lotes cujo valor ultrapasse o limite de receita bruta para enquadramento como ME ou EPP, sem prejuízo da participação dessas empresas no certame.

5.0 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta de preços para execução integral dos serviços por lote, conforme o critério de julgamento estabelecido neste Edital, até a data e horário fixados para abertura da sessão pública.
5.2 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.2.1 Está ciente e concorda com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, inclusive com o Termo de Referência e a Planilha de Composição de Custos, declarando ainda que o preço ofertado contempla a integralidade dos custos necessários à execução dos serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, incluindo salários, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, benefícios, insumos, uniformes, EPIs, tributos, despesas administrativas e demais obrigações legais e convencionais vigentes na data de apresentação da proposta, nos termos da legislação trabalhista e da Lei nº 14.133/2021.

5.2.2 Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

5.2.3 Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

5.2.4 Cumpre as exigências legais de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitados da Previdência Social, quando aplicável, nos termos da legislação vigente.

5.3 Para fins de garantia da proposta, quando exigida no edital, o licitante deverá apresentar garantia limitada a até 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, sob pena de desclassificação, quando prevista como requisito de admissibilidade.

5.4 A recusa injustificada em assinar o contrato, bem como a não apresentação dos documentos necessários à contratação, incluindo proposta readequada com composição de custos, ensejará a execução da garantia de proposta, quando prevista, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis.

5.5 Caso seja admitida a participação de cooperativas, o licitante deverá declarar que atende aos requisitos do art. 16 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à compatibilidade do objeto com a forma de organização cooperativa e à inexistência de subordinação jurídica típica de relação empregatícia.

5.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar que cumpre os requisitos da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto nos arts. 42 a 49, observadas as restrições legais aplicáveis às contratações de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra.

5.7 Nos itens ou lotes exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a não assinalação do campo correspondente implicará impedimento de participação naquele item ou lote.

5.8 A falsidade das declarações previstas neste item sujeitará o licitante às sanções administrativas, civis e penais previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital.

5.9 Independentemente dos percentuais de tributos indicados na planilha de composição de custos, os pagamentos estarão sujeitos às retenções tributárias previstas na legislação vigente.

5.10 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação inseridos no sistema até a abertura da sessão pública, quando aplicável a fase prévia de cadastramento.

5.11 Não haverá ordem de classificação na fase de apresentação de propostas e documentos de habilitação, a qual será definida somente após a fase de lances e julgamento, conforme regras do sistema eletrônico.

5.12 Serão disponibilizados ao público os documentos das propostas dos licitantes classificados e convocados para fase subsequente, após a etapa de lances, resguardadas as informações legalmente protegidas.

5.13 Caberá ao licitante acompanhar todas as operações no sistema eletrônico durante o certame, responsabilizando-se integralmente pela perda de oportunidades decorrente de falhas de acompanhamento ou desconexão.

5.14 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer ocorrência que comprometa o sigilo ou a segurança de seu acesso.

5.15 A partir da data e horário previstos no preâmbulo deste edital, iniciar-se-á o período de acolhimento das propostas iniciais, que deverão ser inseridas exclusivamente no sistema eletrônico.

5.16 Para formulação das propostas, deverá ser considerado o valor global do lote, compatível com os quantitativos e sistemas executivos descritos no Termo de Referência, observada a respectiva planilha de composição de custos por cargo.

5.17 Serão desclassificadas as propostas que, após a fase de lances, apresentarem valores superiores ao valor máximo estimado para o lote ou que não estiverem acompanhadas da adequada composição de custos, quando exigida, ou ainda que descumprirem as exigências deste edital e seus anexos.

5.18 Os licitantes deverão anexar proposta contendo descrição do objeto, valor global do lote e, quando exigido, planilha de composição de custos por posto de trabalho, em formato PDF, Excel ou equivalente, no sistema eletrônico, até o horário limite estabelecido para abertura da sessão, sob pena de desclassificação.

5.19 É vedada a identificação do licitante em qualquer campo do sistema eletrônico, exceto na proposta formal anexada conforme exigência do edital, até o encerramento da fase de lances, sob pena de desclassificação.
5.20 O(a) pregoeiro(a) poderá suspender a sessão pública quando constatar que a análise de conformidade das propostas demandar prazo superior ao da sessão, especialmente em razão da verificação de planilhas de custos e exequibilidade.

5.21 Após eventual suspensão, o(a) pregoeiro(a) comunicará aos licitantes, via sistema, a data e horário de retomada da sessão.

5.22 O encaminhamento da proposta implica plena aceitação das condições do edital e responsabilidade integral do licitante por todas as informações prestadas, bem como pelas obrigações trabalhistas, fiscais e operacionais decorrentes da execução dos serviços.

6.0 DOS PROCEDIMENTOS E DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

6.2 O(a) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

6.3 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.4 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.5 A aceitação inicial da proposta não impede que mediante análise posterior, seja aferida a sua compatibilidade com os termos deste instrumento convocatório e seus anexos, podendo ocasionar na sua desclassificação.

6.6 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.7 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

6.8 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.9 **O lance deverá ser ofertado por LOTE.**

6.10 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

6.11 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.12 Intervalo mínimo de diferença de valores 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$ 10,00 (dez reais).

6.13 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **"aberto e fechado"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado

6.14 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.15 Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez) por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.16 Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas neste lote, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.17 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.18 Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de 03 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.19 Poderá o (a) pregoeiro (a), auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de Habilitação.

6.20 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.21 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.22 No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.23 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) Pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.24 O Critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO POR LOTE,** conforme definido neste Edital e seus anexos.

6.25 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta inicial.

6.26 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o(a) pregoeiro(a) deverá promover negociação pelo sistema eletrônico com o licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.27 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.28 Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6.29 O(A) pregoeiro(a) solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.30 É facultado ao(a) pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findar o prazo.

7.0 DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

7.1 O julgamento das propostas será realizado pelo critério de menor preço global por lote, correspondente ao conjunto de itens e serviços descritos no Termo de Referência, devendo a proposta observar a composição de custos unitários por item, expressos em metros quadrados (m²) de revestimento executado, vedada a cotação parcial dos itens que integram cada lote.

7.2 Os preços ofertados deverão contemplar a integralidade dos custos diretos e indiretos da execução dos serviços, incluindo, mas não se limitando a: fornecimento e transporte dos materiais, mão de obra e respectivos encargos sociais e trabalhistas, equipamentos de aplicação e compactação, ferramentas, equipamentos de proteção individual, sinalização de obra, mobilização e desmobilização, controle tecnológico, responsabilidade técnica, tributos, despesas administrativas, BDI e lucro.

Parágrafo único. Não será admitida a segregação indevida de encargos obrigatórios em campos distintos da proposta, devendo tais custos estar devidamente incorporados na composição de preços apresentada.

7.3 Verificadas as condições de participação, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à conformidade com o objeto, à aderência às exigências do Termo de Referência e à compatibilidade do preço global e dos preços unitários dos serviços com os valores máximos estimados pela Administração.

7.4 Será desclassificada a proposta vencedora que:

a) apresentar vícios insanáveis;
b) não atender às especificações técnicas e operacionais previstas no Termo de Referência;
c) apresentar preços unitários ou globais superiores ao orçamento estimado ou manifestamente inexequíveis;
d) não demonstrar a exequibilidade da composição de custos, quando exigido pela Administração;

e) estiver em desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e seus anexos, desde que não sanáveis mediante diligência.

7.5 Poderão ser considerados indícios de inexequibilidade, especialmente quando os valores globais ou unitários estiverem significativamente inferiores aos custos de insumos e de mão de obra praticados no mercado ou aos parâmetros referenciais de preços adotados pela Administração, hipótese em que será facultado ao licitante demonstrar a viabilidade da proposta.

7.6 A caracterização de eventual inexequibilidade dependerá de diligência do(a) pregoeiro(a), nos termos do art. 59 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser exigida da licitante a demonstração da viabilidade da proposta, mediante comprovação de:

a) compatibilidade dos custos com encargos trabalhistas, previdenciários e convencionais aplicáveis;
b) existência de estrutura operacional e condições de execução que justifiquem os valores ofertados.

7.7 Erros formais no preenchimento da planilha de custos não constituem, por si só, motivo para desclassificação da proposta, desde que não haja majoração do preço global e seja possível sua correção sem alteração da substância da proposta e da composição econômica da contratação.

7.8 O saneamento de erros ou falhas na planilha de custos limita-se à correção de inconsistências formais ou materiais, vedada qualquer alteração que implique aumento do valor global ofertado ou modificação da estrutura econômica da proposta.

7.9 Será admitida a correção de informações relativas à tributação e regime fiscal quando incompatíveis com o enquadramento legal do licitante, inclusive no caso de indicação indevida de regime tributário simplificado, desde que não haja alteração do preço ofertado.

7.10 Para fins de verificação da conformidade da proposta com as especificações do objeto, o(a) pregoeiro(a) poderá solicitar manifestação técnica da unidade requisitante ou de área especializada, especialmente quanto à adequação da alocação dos serviços e da composição de custos.

7.11 A Administração poderá, quando tecnicamente necessário, exigir do licitante classificado em primeiro lugar a apresentação de documentação complementar, incluindo planilha detalhada de custos por posto de trabalho, para fins de comprovação da exequibilidade e adequação ao Termo de Referência, no prazo estabelecido em sistema.

7.12 Da sessão pública do pregão será lavrada e divulgada ata no sistema eletrônico, contendo o registro das ocorrências, decisões, lances e demais atos praticados no certame, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS PÓS-FASE DE LANCES

8.1 A proposta de preços da licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar (arrematante) deverá ser encaminhada, juntamente com a proposta readequada e a planilha de composição de custos por

posto de trabalho, no prazo de até **03 (três) horas**, contadas da convocação pelo(a) pregoeiro(a), por meio do sistema eletrônico.

A proposta deverá ser apresentada em formato legível, assinada pelo representante legal da licitante, contendo todas as informações necessárias à perfeita caracterização da execução dos serviços, especialmente quanto aos custos de mão de obra, encargos e demais componentes da formação de preços.

8.1.1 Razão social, CNPJ, endereço completo, CEP, e-mail e telefone de contato.

8.1.2 Indicação do prazo de início da prestação dos serviços, que deverá ocorrer conforme previsto no Termo de Referência, após a emissão da ordem de serviço ou instrumento equivalente.

8.1.3 Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

8.1.4 Descrição completa da execução dos serviços, com indicação do sistema executivo ofertado (TSS, TSD ou TST), dos quantitativos em metros quadrados, dos preços unitários e demais condições operacionais previstas no Termo de Referência, bem como a planilha de composição de custos correspondente.

8.1.5 Indicação de dados bancários da licitante vencedora (banco, agência e conta corrente), para fins de pagamento.

8.1.6 A proposta deverá ser apresentada com valores expressos em moeda corrente nacional (real), com duas casas decimais, discriminando o valor global do lote e, quando aplicável, os valores unitários por posto de trabalho, conforme planilha de custos.

8.1.7 Somente será aceita proposta cujo valor final seja igual ou inferior ao valor arrematado na fase de lances, sob pena de desclassificação.

8.2 O prazo previsto no subitem 8.1 poderá ser prorrogado, a critério do(a) pregoeiro(a), mediante solicitação devidamente motivada pela licitante e desde que não comprometa a continuidade do certame.

8.3 Após o recebimento da proposta readequada e da planilha de custos, a Administração procederá à análise de conformidade técnica e de exequibilidade econômica, especialmente quanto à compatibilidade dos custos de mão de obra, encargos legais e obrigações convencionais.
Concluída a análise, o certame será retomado para divulgação do resultado e, sendo o caso, abertura de prazo para apresentação de documentos de habilitação.

8.4 Quaisquer custos, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou operacionais não discriminados ou subestimados na proposta e na planilha de custos serão considerados como incluídos no preço global ofertado, não sendo admitidos pleitos de reequilíbrio ou acréscimos posteriores com base em omissões da licitante.

8.5 As licitantes arcarão integralmente com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, não cabendo à Administração Pública qualquer responsabilidade por tais despesas, independentemente do resultado do certame.

8.6 A desconformidade entre a planilha de custos apresentada e a legislação trabalhista, previdenciária, tributária ou convenção coletiva aplicável poderá ensejar a desclassificação da proposta, especialmente quando comprometer a exequibilidade da execução dos serviços.

8.7 A licitante que abandonar o certame, deixando de apresentar a proposta readequada ou a documentação exigida dentro do prazo estabelecido, será desclassificada e sujeita às sanções previstas neste edital e na Lei nº 14.133/2021, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

8.8 Caso a proposta não seja aceita, ou a licitante não atenda às exigências de habilitação, o(a) pregoeiro(a) poderá convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação e análise de conformidade, até a obtenção da proposta mais vantajosa e adequada ao edital.

8.9 A licitante deverá apresentar, quando exigido no Termo de Referência, documentos técnicos, laudos ou comprovações de capacidade operacional necessários à execução dos serviços, especialmente quando relacionados à estrutura mínima para gestão de mão de obra terceirizada.

8.10 Constatado o atendimento integral às exigências do edital, do Termo de Referência e da legislação aplicável, o licitante será declarado vencedor do certame.

9.0 DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1 Os documentos deverão ser incluídos no Sistema até a data e horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação (o não encaminhamento dos documentos de habilitação por meio do sistema acarretará na inabilitação da empresa).

9.2 O (a) pregoeiro(a) verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 5.3 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao seguinte cadastro:

9.3 Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, mantido através do Tribunal de Contas da União (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/);

9.4 Consulta de Pessoa Fisíca, mantido através do Tribunal de Contas da União (https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=704144:3:5868431818166::NO:3,4,6::);

9.5 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

9.6 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação

9.7 Havendo a **necessidade de envio de documentos de habilitação complementares**, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será

convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no **prazo de 02 (duas)** horas, sob pena de inabilitação.

9.8 Somente haverá a necessidade de comprovação da apresentação dos documentos originais, quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.9 Quanto a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

9.9.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10%, para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.10 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

9.11 Será verificado se o licitante apresentou, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.12 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.13 Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa a:

9.13.1 Habilitação jurídica;
9.13.2 Qualificação econômico-financeira;
9.13.3 Regularidade fiscal;
9.13.4 Regularidade trabalhista;
9.13.5 Qualificação técnica.

9.14 DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.14.1 **Para Empresas Individuais:** Declaração de constituição registrada na Junta Comercial acompanhada das respectivas alterações, quando houver;

9.14.2 **Para Sociedade Empresária:** Ato constitutivo, ou contrato social em vigor, o qual deverá estar devidamente consolidado e acompanhado das posteriores alterações, se houver (Lei Federal nº 11.127, de 28 de junho de 2005);

9.14.3 **Para Sociedade por Ações (sociedade empresária do tipo S/A):** Ato constitutivo e alterações subsequentes, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;

9.14.4 **Para Sociedade Civil (sociedades simples):** Inscrição do ato constitutivo e alterações subsequentes, devidamente registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

9.14.5 **Para Empresa ou Sociedade Estrangeira em funcionamento no País:** Decreto de autorização e ato de registro e autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.14.6 A documentação referente aos itens 9.14.1 a 9.14.5 devem vir obrigatoriamente acompanhada da cópia de qualquer documento oficial com foto do responsável legal da empresa.

9.15 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

9.15.1 **Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentadas na forma da Lei**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou de outro indicador que o venha substituir;

9.15.2 Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

I. Na sociedade Anônima regida pela Lei nº 6.404/76:

a) Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

b) Publicação do Diário Oficial ou em jornal de grande circulação;

II. Na Sociedade Limitada (LTDA):

a) Fotocópia dos Termos de Abertura e de Encerramento EXTRAÍDOS do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; e

b) Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

III. Nas sociedades sujeitas a Lei Complementar nº 123/2006, de 14 de dezembro de 2006 – Novo Estatuto das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte e Microempreendedor Individual:

a) Fotocópia dos Termos de Abertura e de Encerramento EXTRAÍDOS do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; e

b) Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registradas ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

IV. Na sociedade criada no exercício em curso:

a) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.15.3 Com base nos dados extraídos do Balanço Patrimonial será avaliada a capacidade financeira da empresa, devendo ser atendidos os seguintes índices:

I. Índice de Liquidez Corrente

ILC = Ativo Circulante ÷ Passivo Circulante **≥ 1,00**

II. Índice de Liquidez Geral

ILG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo ÷ Passivo Circulante +Exigível a Longo Prazo **≥ 1,00**

III. Solvência Geral

SG = Ativo Total ÷ Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo **≥ 1,00**

9.15.4 Para cumprimento do disposto no item anterior, o balanço deverá vir acompanhado de um demonstrativo de cálculos dos índices acima requeridos, bem como assinado e carimbado por contabilista devidamente habilitado perante o Conselho Regional de Contabilidade – CRC, sendo que o balanço esteja devidamente registrado na junta, caso o memorial não seja apresentado, o(a) pregoeiro(a) e equipe de apoio reservam-se o direito de efetuar os cálculos.

9.15.5 **Os licitantes deverão comprovar o capital social mínimo ou o valor do patrimônio Líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta (Art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/2021).**

9.15.6 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

9.15.7 Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, onde conste o prazo de validade e não havendo este, somente será aceita com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias ou equivalente;

a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do Estado onde seja localizado, referente aos processos distribuídos pelo PJe (Processos Judiciais Eletrônicos) ou equivalente;

9.16 REGULARIDADE FISCAL

9.16.1 Prova de inscrição perante no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ).

9.16.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

a) Se o ramo de atividade da empresa for comércio, deverá apresentar prova de inscrição estadual (**CACEPE – Cadastro de Contribuinte do Estado** onde a licitante esteja sediada, ou equivalente);

b) Se o ramo de atividade da empresa for prestação de serviços, deverá apresentar prova de inscrição municipal **(CIM, Alvará ou outro equivalente);**

c) Se o ramo de atividade da empresa envolver comércio e prestação de serviços deverá apresentar os documentos exigidos nos *subitens a e b* acima.

9.16.3 Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.16.4 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)**.**

9.16.5 Caso o Licitante seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.17 REGULARIDADE TRABALHISTA

9.17.1 Prova de situação regular perante o Tribunal Superior do Trabalho (TST), através da apresentação de Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa (Lei 12.440/2011);

9.17.2 Declaração que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998 (Lei nº. 9.854/99).

9.18 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica deverá limitar-se ao estritamente necessário para demonstrar que a licitante possui capacidade técnico-operacional e técnico-profissional para executar o objeto licitado, observados os arts. 62, 67 e 68 da Lei nº 14.133/2021.

Será exigida a qualificação técnica conforme item 9.6 do Termo de Referencia

I – Atestado de Capacidade Técnica
A licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução satisfatória de serviços de pavimentação asfáltica — tratamento superficial, revestimento asfáltico aplicado a frio ou serviços equivalentes de conservação e manutenção viária — compatíveis em características, natureza, quantidade e complexidade tecnológica com o objeto desta contratação.
Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnica, desde que demonstrem experiência compatível com o objeto licitado, vedada a exigência de quantitativos mínimos

superiores a 50% (cinquenta por cento) dos previstos para o item ou lote, nos termos do art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.
Não será exigida comprovação de execução com marca, tecnologia, processo executivo, método construtivo ou sistema específico, bastando a demonstração de experiência na execução de serviços de desempenho equivalente.
A Administração poderá promover diligências destinadas à verificação da autenticidade dos atestados apresentados, nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133/2021.

II – Qualificação Técnico-Profissional e Registro Profissional
A licitante deverá comprovar registro ou inscrição regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, bem como possuir, na data da apresentação da proposta, profissional de nível superior devidamente habilitado e registrado no respectivo conselho, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços de pavimentação asfáltica compatíveis com o objeto, o qual será o responsável técnico pela execução contratual.
A comprovação do vínculo entre o profissional indicado e a licitante poderá ser realizada mediante:
I – contrato social, estatuto ou ata de eleição, no caso de sócio, diretor ou dirigente;
II – contrato de trabalho ou registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social, no caso de empregado;
III – contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil;
IV – declaração de contratação futura do profissional, acompanhada de sua anuência expressa;
V – Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA ou pelo CAU, com registro de atestado compatível com o objeto;
VI – comprovação de que o profissional indicado responderá tecnicamente pela execução dos serviços, com posterior emissão de ART ou RRT;
VII – demais documentos aptos a demonstrar o vínculo e a habilitação do profissional.
A exigência prevista neste item destina-se exclusivamente a assegurar a capacidade técnica necessária à execução dos serviços, vedada qualquer exigência que restrinja indevidamente a competitividade ou que não guarde proporcionalidade com o objeto contratado.

III – Documentação Técnica do Material e da Solução Ofertada
O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá apresentar, quando solicitado pela Administração, documentação técnica suficiente para comprovação da conformidade da solução ofertada com as especificações deste Termo de Referência.
A documentação poderá compreender:
I – ficha técnica atualizada;
II – boletim técnico;
III – catálogo técnico do fabricante;
IV – FISPQ, quando aplicável;
V – instruções de armazenamento;
VI – orientações técnicas de aplicação e sequência executiva por sistema;
VII – identificação do lote;
VIII – prazo de validade;
IX – declaração de conformidade do fabricante;
X – boletins de controle tecnológico ou relatórios de ensaios laboratoriais, quando existentes;
XI – demais documentos técnicos que permitam verificar objetivamente a conformidade da solução ofertada.

A Administração poderá solicitar esclarecimentos ou documentação complementar sempre que entender necessário para confirmação das características técnicas declaradas.

9.19. DO RESPONSÁVEL TÉCNICO, DO FABRICANTE E DO SUPORTE TÉCNICO

Em razão da natureza do objeto, consistente na execução de serviços de pavimentação e manutenção viária mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, de alto desempenho, com fornecimento dos materiais, a contratada deverá manter responsável técnico devidamente habilitado e registrado no CREA ou no CAU, encarregado do acompanhamento de todas as etapas de execução e da prestação de esclarecimentos sobre as características técnicas da solução empregada.

9.19.1 A contratada deverá indicar, até a assinatura do contrato ou a emissão da Ordem de Serviço, o responsável técnico e o preposto encarregados do acompanhamento da execução contratual, que atuarão como interlocutores junto à fiscalização da Administração, promovendo o recolhimento da respectiva ART ou RRT antes do início dos serviços.

9.19.2 A comprovação do vínculo entre o responsável indicado e a contratada poderá ocorrer mediante contrato de trabalho, vínculo societário, contrato de prestação de serviços, instrumento de representação ou declaração de disponibilidade, observado o disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

9.19.3 O responsável técnico deverá permanecer disponível durante toda a vigência contratual para atendimento às solicitações da Administração, especialmente aquelas relacionadas à apresentação de documentação técnica, esclarecimentos acerca das especificações, acompanhamento das medições e verificação da conformidade dos serviços executados.

9.19.4 Quando necessário e previamente solicitado pela Administração, a contratada poderá disponibilizar suporte técnico para orientação quanto às condições adequadas de armazenamento, transporte, preparação da base, aplicação, compactação e liberação ao tráfego, sem que isso implique transferência de responsabilidade pela execução dos serviços.

9.20. DA JUSTIFICATIVA DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A exigência de qualificação técnica prevista neste Edital justifica-se pela necessidade de assegurar que o licitante possua capacidade técnica para executar serviços de pavimentação com revestimento asfáltico aplicado a frio compatíveis com os requisitos mínimos de desempenho, qualidade e durabilidade estabelecidos no Termo de Referência.

Tratando-se de serviço comum de engenharia destinado à pavimentação e à recuperação de vias, a qualidade da execução influencia diretamente a segurança dos usuários, a durabilidade do revestimento, a economicidade da manutenção e a preservação do patrimônio público, o que justifica a exigência de registro profissional, de responsável técnico habilitado e de atestados de execução compatíveis.

A demonstração de experiência prévia mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, acompanhados da respectiva CAT, visa comprovar que o licitante possui aptidão para executar serviços compatíveis em natureza, características, quantidade e complexidade tecnológica com o objeto licitado, sem restringir a competitividade.

Da mesma forma, a exigência de documentação técnica da solução, de identificação do fabricante, de rastreabilidade dos lotes, de indicação de responsável técnico e da eventual realização de Prova de Conceito destina-se exclusivamente a possibilitar a adequada fiscalização da execução contratual e a verificação objetiva do desempenho ofertado.

As exigências estabelecidas observam os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade, da isonomia e da ampla competitividade, limitando-se ao estritamente necessário para assegurar a adequada execução contratual, em conformidade com o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração a exigir documentação destinada à comprovação da capacidade técnico-operacional compatível com a natureza, a complexidade e as características do objeto da contratação.

Além disso, a previsão de apresentação de documentação técnica, realização de diligências, coleta de amostras, execução de ensaios laboratoriais e realização de Prova de Conceito não possui natureza restritiva, constituindo mecanismos de verificação objetiva da conformidade da solução ofertada.

9.21 DECLARAÇÕES

9.21.1 Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

9.21.2 Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

9.21.3 Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

9.21.4 Declaração de idoneidade;
9.21.5 Declaração de enquadramento no regime de tributação de ME/EPP ou equiparadas;
9.21.6 Declaração de responsabilidade de conhecimento dos requisitos do edital;
9.21.7 Declaração de inexistência de vínculo empregatício de parentes;
9.21.8 Declaração de elaboração independente de proposta;
9.21.9 Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação;

9.22 Todos os documentos apresentados pela licitante deverão estar com sua validade em vigor na data marcada para a sessão de abertura da licitação, devendo manter sua regularidade durante todo o período de vigência contratual.

9.23 A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.24 A verificação ou a exigência dos documentos, somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.25 Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.26 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.27 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64):

9.27.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

9.27.2 atualizações de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.28 Na análise dos documentos de habilitação, a o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.29 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.1.

9.30 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

9.31 Todos os documentos apresentados, deverão corresponder unicamente à matriz ou filial da empresa que ora se habilita para este certame, implica dizer que, os documentos deverão ser em nome de uma única empresa (razão social) e com endereço único.

9.32 Os documentos que não tiverem o prazo de validade fixado pelo respectivo órgão emissor, serão considerados válidos por 90 (noventa) dias, a contar da data de sua emissão.

9.33 A falta de veracidade de qualquer das informações prestadas pela empresa licitante, implicará no indeferimento de sua habilitação, sem prejuízo as demais sanções e punições cabíveis.

9.34 Não será concedida habilitação ao licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para habilitação, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do Edital.

9.35 Toda documentação requerida neste edital, é considerada requisito indispensável e insubstituível para a habilitação do licitante, devendo então ser apresentada obrigatoriamente.

9.36 Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

10 DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATO

10.1 Adjudicação e Homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente.

10.2 Após a adjudicação do objeto da licitação, e a vista do relatório de julgamento, a autoridade competente efetivará juízo de conveniência acerca do procedimento licitatório, podendo homologar o certame, ou se for o caso, mediante decisão fundamentada poderá revogar a licitação.

10.3 As obrigações contratuais decorrentes deste Edital, constarão na minuta do contrato a ser firmado entre o Consórcio Público para o Desenvolvimento da Região Agreste Meridional de Pernambuco – CODEAM e o(s) Licitante(s) vencedor (es) (Anexo III).

11 IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2 A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica, sistema SELCORP através do campo impugnações.

11.3 Decairá do direito de solicitar esclarecimentos ou providências e de impugnar o Edital, aquele que não o fizer até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão do Pregão, cabendo ao(a) pregoeiro(a) decidir sobre a petição no prazo de 02 (dois) dias úteis antes da abertura do certame.

11.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

11.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12 DOS RECURSOS

12.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou da abertura do prazo para interposição no sistema.

12.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

b) o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 15 (quinze) minutos.

12.4 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data da abertura para manifestação de recuso no sistema adotado;

12.5 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.6 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.7 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.8 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

12.10 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13 DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

13.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

13.1.1 Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

13.1.2 Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

13.2 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

13.3 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico do https://www.selcorp.com.br/, através de *"chat"*.

14 DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

14.1 Após a homologação do resultado do pregão, a licitante vencedora será convocada para assinatura do contrato administrativo, no prazo de até **05 (cinco) dias úteis**, podendo ser prorrogado uma única vez, mediante justificativa aceita pela Administração, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Edital e na Lei nº 14.133/2021.

14.2 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido caracterizará descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas neste Edital e na legislação aplicável, inclusive eventual execução de garantia de proposta, quando prevista.

14.3 No ato da contratação, a Administração verificará a manutenção das condições de habilitação, especialmente quanto à **regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária atualizada**, bem como a inexistência de impedimentos legais supervenientes que comprometam a execução de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra.

14.4 Quando a adjudicatária convocada dentro do prazo de validade de sua proposta deixar de assinar o contrato, a Administração poderá convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação, análise de aceitabilidade da proposta e verificação de habilitação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

14.5 Na hipótese de retomada do procedimento, as demais licitantes classificadas poderão ser convocadas para nova sessão pública, com vistas à continuidade do certame, observando-se os critérios de julgamento, exequibilidade e conformidade das propostas, até a seleção de proposta que atenda integralmente às exigências editalícias.

14.6 Na sessão de retomada, o(a) pregoeiro(a) convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, promovendo a verificação da aceitabilidade dos preços e do atendimento aos requisitos de habilitação, especialmente quanto à capacidade de execução de serviços com alocação de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, até a identificação de proposta apta à contratação.

14.7 O contrato poderá ser assinado eletronicamente, sendo admitido o envio do instrumento devidamente assinado digitalmente pela licitante vencedora por meio eletrônico oficial indicado pela Administração, no prazo estabelecido no subitem 14.1.

14.8 A assinatura do contrato não exime a contratada da obrigação de comprovar, previamente ao início da execução dos serviços, a disponibilização das equipes, dos equipamentos, do responsável técnico e da estrutura mínima necessária à adequada execução dos serviços, bem como a observância integral das obrigações trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho aplicáveis às equipes envolvidas na execução.

15 DAS PENALIDADES, SANÇÕES E ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

15.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

15.2 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

15.3 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
d) deixar de apresentar amostra;
e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

15.4 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

15.5 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

15.6 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

15.7 Fraudar a licitação

15.8 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

15.9 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

15.10 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

15.11 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

I. advertência;
II. multa;
III. impedimento de licitar e contratar e
IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

15.12 Na aplicação das sanções serão considerados:

I. a natureza e a gravidade da infração cometida.
II. as peculiaridades do caso concreto
III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
IV. os danos que dela provierem para a Administração Pública
V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

15.13 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de dez (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial, proporcional a infração, nos seguintes termos:

a) Para as infrações previstas nos itens 15.2, 15.3 e 15.4, a multa será de 3% a 15% do valor do contrato licitado.
b) Para as infrações previstas nos itens 15.6, 15.7, 15.8, 15.9 e 15.10, a multa será de 5% a 30% do valor do contrato licitado.

15.14 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

15.15 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

15.16 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 15.2, 15.3 e 15.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

15.17 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 15.6, 15.7, 15.8, 15.9 e 15.10, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 15.2, 15.3 e 15.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

15.18 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

15.19 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

15.20 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.21 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

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

16 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o órgão promotor revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivada de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.

16.2 Durante a sessão pública, a comunicação entre o(a) pregoeiro(a) e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

16.3 É facultado ao(a) pregoeiro(a) e ao Consórcio, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

16.4 Fica assegurado ao Consórcio o direito de a qualquer tempo, motivadamente, anular a presente licitação ou revogar no todo ou em parte.

16.5 As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

16.6 A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou cancelamento do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis;

16.7 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.8 É vedada a cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto ora licitado, sem expressa anuência da CONTRATANTE.

16.9 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e se incluirá o dia do vencimento.

16.10 O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

16.11 Exigências formais não essenciais são aquelas cujo descumprimento não acarrete irregularidade no procedimento, em termos de processualização, bem como, não importem em vantagem a um ou mais licitantes em detrimento das demais.

16.12 A empresa contratada será integralmente responsável pela entrega dos materiais de acordo com a planilha orçamentaria e com as especificações do termo de referência do anexo I

16.13 Os materiais deverão devidamente organizados, em perfeito estado, sem danos ou avaria.

16.14 O(a) pregoeiro(a) ou a Autoridade Competente poderá, até a assinatura do contrato ou outro documento equivalente, inabilitar licitante, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se vier a ter conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone a habilitação jurídica, a qualificação técnica, econômico-financeira e a regularidade fiscal da Licitante, onde na

ocasião, o(a) pregoeiro(a) convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, restabelecendo a sessão para negociar diretamente com a Proponente melhor classificada e posterior convocação para apresentação dos "Documentos de Habilitação", sendo declarada vencedora e a ela será adjudicado o objeto deste Pregão.

16.15 As dúvidas quanto à interpretação dos termos deste Edital e seus anexos, bem como quaisquer incorreções ou discrepâncias neles encontradas, deverão ser encaminhadas ao(a) pregoeiro(a), até 03 (três) dias úteis antes da data marcada para abertura da sessão pública, no endereço abaixo:

A PREGOEIRO: RICARDO FERNANDO DE SOUZA SEGUNDO
RUA RUA CAPITÃO PEDRO RODRIGUES , 920 CEP: 55294310 – BRASÍLIA,
GARANHUNS – PE
FONE: (87) 3761.3953
EMAIL: CODEAMCC7@GMAIL.COM

Para dirimir as questões relativas ao presente Edital, elege-se o foro da Comarca de Garanhuns,com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Garanhuns, 12 de novembro de 2026.

RIVALDO ALVES DE SOUZA JUNIOR
Presidente

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

(ARQUIVO APARTADO EM ANEXO)

ANEXO II - MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº /2026 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2026 PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026

O CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO - CODEAM, pessoa jurídica de direito público, com sede na ---------- nº, _____, Garanhuns, Pernambuco, inscrito no CNPJ/MF sob o nº ---------- , neste ato representado pelo Presidente, o Sr. ----------, residente e domiciliado na --------- , inscrito sob o CPF nº , RG nº , no uso de suas atribuições, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS pregão eletrônico nº.....processo administrativo n.º ....., RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, demais normativos aplicáveis aos consórcios públicos, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1 Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para a execução de serviços de pavimentação, recuperação, conservação e impermeabilização de estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas, mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, nos sistemas executivos Tratamento Superficial Simples (TSS), Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Tratamento Superficial Triplo (TST), compreendendo o fornecimento do ligante asfáltico, dos agregados minerais e demais materiais, bem como a mão de obra, os equipamentos, a mobilização e a desmobilização necessários, conforme especificações técnicas, requisitos mínimos de desempenho, critérios de qualidade e condições de execução estabelecidos no Termo de Referência. Serão admitidas soluções tecnológicas distintas, desde que comprovem atendimento aos requisitos mínimos de desempenho exigidos pela Administração, observadas as normas técnicas aplicáveis, para atender às demandas dos municípios consorciados à CODEAM.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item	Fornecedor *(razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)*							
X	Especificação	*Marca (se exigida no edital)*	*Modelo (se exigido no edital)*	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	*Prazo garantia validade*

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será o CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO.

3.2. ORGÃO PARTICIPANTES: municípios integrantes do consórcio municipalista CODEAM.

DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.3. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

3.3.1. Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

3.3.2. Demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

3.3.3. Consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

3.4. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

3.4.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

3.5. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até doze meses, observado o prazo de vigência da ata.

3.6. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

3.7. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

3.8. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

3.9. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

Vedação a acréscimo de quantitativos

3.10. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

4. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

4.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

4.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

4.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 4.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

4.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.4. Após a homologação da licitação, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

4.4.1. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

4.4.1.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

4.4.1.2. Mantiverem sua proposta original.

4.4.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

4.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

4.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

4.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva, somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

4.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital*;* e

4.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 8.

4.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

4.9. Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

4.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

4.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e ou física.

4.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital, e observando o item 4.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

4.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 4.7, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos *do edital* poderá:

4.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

4.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

4.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

5. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

5.1. 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, nas seguintes situações:

5.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

5.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

5.1.3. Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

5.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

5.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

6. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

6.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

6.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

6.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

6.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar em negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

6.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

6.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 8.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

6.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

6.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 8.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

6.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 6.2 e no item 6.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

6.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

7.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

7.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou 7.2.2.
De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

7.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

7.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

7.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

7.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

7.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 7.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

8. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

8.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

8.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

8.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

8.1.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado.

8.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.5. Não aceitar o preço revisado pela administração.

8.1.5.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

8.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 8.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

8.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

8.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

8.4.1. Por razão de interesse público;

8.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

8.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado.

9. DAS PENALIDADES

9.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

9.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, firmado em campo próprio no sistema adotado por este consórcio.

9.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

9.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

10. DA FORMA DE CONTRATAÇÃO E PAGAMENTO

10.1 A presente Ata de Registro de Preços possui caráter geral e vinculativo apenas no âmbito do Consórcio CODEAM, na condição de órgão gerenciador, não implicando obrigatoriedade de contratação por parte dos entes consorciados, os quais poderão aderir ou não aos quantitativos e serviços registrados, conforme sua necessidade administrativa.

10.2 As contratações individuais decorrentes desta Ata serão formalizadas entre a empresa registrada e os municípios consorciados aderentes, por meio de instrumento próprio, tais como contrato administrativo, ordem de serviço ou equivalente, conforme a natureza da contratação.

Tratando-se de serviços comuns de engenharia executados sob demanda, caberá aos entes consorciados aderentes a responsabilidade pela gestão e fiscalização direta da execução contratual, incluindo, entre outras atribuições:

a) a definição dos trechos e das áreas efetivamente demandadas, por sistema executivo;

b) a emissão das Ordens de Serviço correspondentes;

c) o acompanhamento da execução dos serviços e a verificação da conformidade técnica dos trechos executados;

d) a medição da área executada e a atestação para fins de pagamento;

e) a comunicação de ocorrências à contratada e à gestão central do registro de preços;

f) a adoção de medidas administrativas cabíveis em caso de inadimplemento contratual.

10.3 A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os quantitativos, os sistemas executivos, os parâmetros de aplicação e as condições estabelecidas no Termo de Referência e na planilha de custos registrada, sendo vedada qualquer alteração que implique desconformidade técnica ou redução do padrão de qualidade contratado.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência e minuta do contrato, ANEXO *AO EDITAL*.

11.2. É competente o Foro da Comarca de Garanhuns/PE, para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata de Registro de Preços.

11.3. E, por estarem justos e acordados, assinam a presente Ata de Registro de Preços em 02 (duas) vias de igual teor e forma, que vai subscrito pelo presidente do CONSÓRCIO e pelo(s) FORNECEDOR(ES,) para que este documento produza todos os efeitos legais e jurídicos.

Garanhuns, XX DE XXX de 2026.

ÓRGÃO GERENCIADOR:

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO - CODEAM

CNPJ/MF sob o nº xxxxxxxxxxxxxxxxx

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CPF nºXXXXXXXXXXXXXXXXXX

FORNECEDOR(ES)

EMPRESA XXXXXXXXXXXX

CNPJ Nº. XXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CPF nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O ---------- E DO OUTRO A EMPRESA ---------- PARA ----------,COMO ----------MELHOR ABAIXO SE DECLARAM:

Pelo presente instrumento público de contrato, de um lado o CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO - CODEAM,

pessoa jurídica de direito público, com sede na ---------- nº , _____, Garanhuns, Pernambuco, inscrito no CNPJ/MF sob o nº ----------, neste ato representado pelo Presidente, o Sr. ----------, residente e domiciliado na , inscrito sob o CPF nº , RG nº, e de outro lado, a empresa ..... estabelecida a ....., inscrito(a) no CNPJ sob o nº. ..... , neste ato representada pelo(a) Sr(a). ,(nacionalidade),.....,....., residente e domiciliado(a) à (endereço completo).....cidade....., inscrito(a) no CPF/MF sob o nº ..... e RG nº....., conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, e demais normativos aplicáveis aos consórcios públicos, especialmente no que se refere à sua natureza jurídica, autonomia administrativa e financeira e formas de contratação, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. 002/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento refere-se à execução de serviços de pavimentação, recuperação, conservação e impermeabilização de estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas, mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, nos sistemas executivos TSS, TSD e TST, compreendendo o fornecimento do ligante asfáltico, dos agregados minerais e demais materiais, bem como a mão de obra, os equipamentos, a mobilização e a desmobilização necessários à execução dos serviços, conforme especificações do Termo de Referência.

1.2. O contratado fica obrigado a executar os serviços da tabela abaixo, na forma estabelecida no edital e anexos do Pregão Eletrônico nº XXX/2026 do(s) qual(is) foi vencedor:

Nº	ITEM	UND	QUANT.	VL. UNIT	VL. TOTAL

1.3. Vinculam-se a esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O termo de referência;
1.3.2. O Edital da Licitação;
1.3.3. A Proposta do contratado;
1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. 1.4. O critério de julgamento adotado será o de menor preço por lote.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de ..... contados apartir da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO

3.1. Os serviços de que trata o subitem 1.2 deste contrato consistirão na execução, sob demanda, de revestimento asfáltico aplicado a frio nos sistemas TSS, TSD e TST, com fornecimento integral dos materiais, da mão de obra e dos equipamentos, observadas as seguintes condições:

a) O início da execução será contado a partir da emissão da Ordem de Serviço ou documento equivalente pelo órgão contratante, devendo a contratada providenciar a mobilização de equipes e equipamentos no prazo estabelecido no Termo de Referência.

b) Disponibilizar equipes devidamente qualificadas e equipamentos adequados a cada sistema executivo, observando as disposições legais, as normas regulamentadoras e as exigências do Termo de Referência.

c) Manter, durante toda a execução, responsável técnico habilitado e registrado no CREA ou no CAU, com a respectiva ART ou RRT recolhida, encarregado do acompanhamento de todas as etapas dos serviços.

d) Executar os serviços observando a sequência operacional, as taxas de ligante, as espessuras e os parâmetros de compactação previstos no Anexo I do Termo de Referência.

e) Fornecer, sem ônus adicional para a Administração, os equipamentos de proteção individual, a sinalização de obra e demais recursos necessários à adequada execução das atividades.

f) Responsabilizar-se integralmente por todos os custos e encargos decorrentes da execução contratual, incluindo materiais, salários, encargos trabalhistas,

previdenciários, fiscais, comerciais, securitários e quaisquer outros incidentes sobre a contratação.

g) Exercer a supervisão permanente dos serviços por meio de preposto formalmente designado, responsável pela interlocução com a Administração e pela coordenação operacional das atividades.

h) Manter Relatório de Execução por segmento, contendo controle tecnológico, medições, rastreabilidade dos lotes aplicados e registro fotográfico, disponibilizando-o à fiscalização sempre que solicitado.

i) Observar rigorosamente as condições climáticas e operacionais de aplicação, sendo vedada a execução durante precipitação, com lâmina d'água livre sobre a base ou fora da faixa de temperatura prevista no Termo de Referência.

j) Responder pelos danos materiais, morais ou patrimoniais causados à Administração, a terceiros ou a seus próprios empregados, decorrentes de ação ou omissão de seus prepostos, empregados ou representantes, inclusive quanto à segurança dos usuários da via.

k) A execução dos serviços ocorrerá de forma contínua e sob demanda, conforme a necessidade dos órgãos contratantes, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes.

l) A execução do objeto será formalizada mediante Ordens de Serviço, acompanhadas, quando aplicável, da respectiva Nota de Empenho.

m) Os serviços deverão ser executados nos trechos indicados pelos órgãos e entidades participantes, compreendendo estradas rurais e vicinais, acessos agrícolas, vias urbanas e demais logradouros indicados pela Administração.

n) Garantir a qualidade dos serviços executados, observando os padrões de desempenho, os indicadores objetivos e os critérios de aceitação definidos no Termo de Referência.

o) Cumprir integralmente a legislação trabalhista, previdenciária, de saúde e segurança do trabalho, bem como as convenções coletivas aplicáveis às categorias profissionais envolvidas.

p) Promover a limpeza final do trecho, a remoção dos resíduos e da sinalização de obra e o registro fotográfico final antes da liberação ao tráfego.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$..... ( )

5.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas,

previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.4. O valor acima refere-se ao total, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão das parcelas executadas.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1 O Consórcio Público atuará exclusivamente como Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços decorrente deste certame, competindo aos órgãos e entidades participantes a formalização das contratações, emissão das respectivas notas de empenho, fiscalização da execução contratual, recebimento dos serviços e realização dos pagamentos à empresa contratada, conforme as demandas efetivamente solicitadas e executadas. O pagamento será realizado diretamente pelo órgão contratante, não cabendo ao Consórcio qualquer responsabilidade financeira pelas obrigações assumidas pelos participantes.

6.2 O pagamento será devido de acordo com as áreas efetivamente executadas, medidas em metros quadrados (m²) e aceitas pela fiscalização, observados os critérios de medição, os indicadores de desempenho e os critérios de aceitação previstos no Termo de Referência.

6.3 Após a formalização da contratação, será emitida a respectiva Nota de Empenho em favor da empresa contratada, observada a disponibilidade orçamentária do órgão contratante.

6.4 Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente aos serviços executados no período de referência, acompanhada da documentação comprobatória exigida pela fiscalização contratual, após o atesto do recebimento definitivo dos trechos medidos.

6.4.1 A contratada deverá apresentar, a cada medição, Relatório de Execução contendo, no mínimo:

identificação dos trechos executados, com extensão, largura e área;

sistema executivo aplicado e número de camadas;

taxa de ligante aplicada e lotes de material empregados;

registros fotográficos e medições realizadas;

ocorrências relevantes na execução contratual;

demais informações exigidas pela fiscalização.

6.4.2 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias contados da apresentação da documentação fiscal regularmente atestada, acompanhada, obrigatoriamente, da seguinte documentação:

- ART ou RRT de execução dos serviços;
- Relatório de Execução do período, devidamente atestado pela fiscalização;
- comprovantes de recolhimento do FGTS;
- comprovantes de recolhimento previdenciário (INSS);
- comprovantes de destinação ambientalmente adequada dos resíduos de execução;
- Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- Certidões de regularidade fiscal federal, estadual e municipal.

6.5 Quando solicitado pela fiscalização, a CONTRATADA deverá anexar à documentação de faturamento:

- boletins de controle tecnológico e laudos de ensaios;
- comprovantes de entrega de uniformes e EPIs;
- documentos relativos à saúde e segurança do trabalho;
- comprovantes de treinamentos e ordens de serviço de segurança do trabalho;
- demais documentos necessários à verificação da execução contratual.

6.6 A empresa contratada deverá possuir conta bancária de sua titularidade vinculada ao respectivo CNPJ, sendo os pagamentos efetuados exclusivamente em conta indicada na Nota Fiscal/Fatura ou em documento formal encaminhado à Administração.

6.7 As notas fiscais ou faturas deverão ser protocoladas junto ao setor responsável pela gestão ou fiscalização contratual, que registrará a data de recebimento para fins de contagem dos prazos de pagamento.

6.8 Para fins de pagamento, a Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida sem rasuras, contendo todas as informações exigidas pela legislação vigente, especialmente a identificação do contrato, da Ata de Registro de Preços, do empenho correspondente e do período de execução dos serviços, bem como os dados bancários da contratada.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados permanecerão fixos e irreajustáveis pelo prazo de 12 (doze) meses contados da data de apresentação da proposta, admitindo-se, após esse período, a revisão por meio de reajuste, repactuação ou reequilíbrio econômico-financeiro, conforme a natureza dos custos envolvidos e a legislação vigente.

§1º – Reajuste:

Para os custos não vinculados à mão de obra, poderá ser aplicado reajuste após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data-base da proposta, mediante aplicação de índice oficial de preços, preferencialmente o IPCA ou outro que venha a substituí-lo.

§2º– Repactuação:

Os custos decorrentes de mão de obra com dedicação exclusiva serão revistos mediante repactuação, desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado:

- da data de apresentação da proposta, para a primeira repactuação; ou
- da última repactuação realizada, para as subsequentes.

A repactuação ficará condicionada à comprovação analítica da variação dos custos, especialmente aqueles decorrentes de acordos, convenções coletivas, dissídios ou normas trabalhistas, devendo ser apresentada nova planilha de formação de custos e preços, conforme modelo da IN SEGES nº 05/2017.

§3º – Reequilíbrio econômico-financeiro:

Poderá ser restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a qualquer tempo, nos casos de fatos imprevisíveis, previsíveis de consequências incalculáveis, força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, que comprovadamente impactem os custos da execução contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

§4º – Condições gerais:

I – As revisões de preços dependerão de solicitação formal da contratada, devidamente instruída com documentação comprobatória;
II – Não será admitida a inclusão de custos não previstos originalmente na proposta;
III – A análise do pedido observará a compatibilidade com as normas coletivas aplicáveis, os custos de mercado e as disposições legais vigentes;
IV – Os efeitos financeiros observarão a data-base aplicável, vedada a retroatividade indevida.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

a) Disponibilizar à CONTRATADA todas as informações necessárias à execução dos serviços, incluindo orientações operacionais, locais de prestação e condições institucionais pertinentes à execução contratual.

b) Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA às dependências onde serão executados os serviços, observadas as normas internas de segurança, controle de acesso e funcionamento das unidades administrativas.

c) Designar formalmente gestor e fiscais do contrato, responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e avaliação da execução contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

d) Acompanhar a execução dos serviços, verificando o cumprimento das obrigações contratuais, a conformidade técnica dos trechos executados e a qualidade dos serviços prestados.

e) Efetuar o ateste da execução dos serviços após a verificação do cumprimento das obrigações contratuais, especialmente quanto à disponibilização dos profissionais, frequência e desempenho.

f) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma e nos prazos estabelecidos no contrato, após a apresentação da documentação exigida e o devido atesto da execução dos serviços.

g) Exigir e acompanhar o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e fundiárias da CONTRATADA, podendo solicitar, a qualquer tempo, a documentação comprobatória pertinente.

h) Comunicar formalmente à CONTRATADA quaisquer irregularidades verificadas na execução contratual, concedendo prazo para saneamento, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

i) Emitir as Ordens de Serviço, com identificação dos trechos, sistemas executivos, quantitativos e prazos, ou instrumento equivalente, conforme as necessidades da Administração;

j) Proporcionar as condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive o acesso aos trechos, a liberação das áreas e o apoio à sinalização, quando cabível;

k) Rejeitar, total ou parcialmente, os serviços executados em desacordo com as especificações contratuais, exigindo a correção das falhas sem ônus adicional para a Administração.

l) Executar ou providenciar, quando de sua responsabilidade, a regularização do subleito, a execução da base granular e a manutenção da drenagem da via durante o período de garantia;

m) Aplicar as sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e no contrato, quando constatado o descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

n) Adotar as medidas de mitigação de riscos previstas no contrato, inclusive quanto à conformidade técnica e à segurança viária durante a execução;

o) Informar à CONTRATADA sobre condições específicas de funcionamento das unidades, riscos ocupacionais e normas internas relevantes à execução dos serviços.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 Obrigações Gerais

Constituem obrigações da contratada, além daquelas previstas na legislação aplicável, no Edital, na Ata de Registro de Preços e no instrumento contratual:

I – executar os serviços em estrita conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, na proposta apresentada e nos demais documentos da contratação;
II – executar o objeto com observância dos princípios da boa-fé objetiva, da eficiência, da qualidade, da continuidade dos serviços e da cooperação com a Administração;
III – cumprir integralmente os prazos estabelecidos para início e conclusão dos serviços;
IV – manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
V – comunicar imediatamente à Administração qualquer fato superveniente que possa comprometer a execução do contrato.

9.2 Obrigações Relativas à Execução dos Serviços

A contratada deverá:

I – empregar exclusivamente materiais novos, de primeiro uso, industrializados e livres de defeitos de fabricação;
II – assegurar que todos os materiais sejam provenientes de processo produtivo regular e submetidos ao controle de qualidade do fabricante;
III – executar os serviços com equipes dimensionadas e equipamentos adequados a cada sistema executivo, observando a sequência operacional, as taxas de ligante e os parâmetros de compactação previstos no Anexo I do Termo de Referência;
IV – garantir que os serviços executados e os materiais empregados atendam às especificações técnicas e aos requisitos mínimos de desempenho previstos no Termo de Referência;
V – refazer, às suas expensas, os trechos rejeitados pela fiscalização e substituir os materiais que apresentem defeitos, vícios ou desconformidades.
VI – manter, durante toda a execução, responsável técnico habilitado e registrado no CREA ou no CAU, com a respectiva ART ou RRT recolhida;
VII – providenciar a sinalização de obra e os desvios necessários antes do início dos serviços, mantendo-os até a liberação integral da via ao tráfego;
VIII – fornecer e exigir o uso dos equipamentos de proteção individual por todos os trabalhadores envolvidos na execução, observadas as NR-6, NR-18 e NR-26;
IX – elaborar e manter atualizado o Relatório de Execução por segmento, com registro fotográfico e rastreabilidade dos lotes aplicados;
X – promover a limpeza final do trecho e a remoção de resíduos e equipamentos antes da liberação ao tráfego.

9.3 Obrigações Relativas ao Transporte e à Mobilização

Compete à contratada:

I – transportar os materiais, os equipamentos e as equipes em veículos adequados à natureza dos serviços;
II – adotar todas as medidas necessárias para preservar a integridade das embalagens e das características técnicas do material durante o transporte;

III – realizar carga, descarga, movimentação, mobilização e desmobilização sem qualquer ônus adicional para a Administração;
IV – responsabilizar-se integralmente por perdas, avarias ou danos ocorridos até o recebimento definitivo do objeto.

9.4 Obrigações Relativas à Documentação Técnica

A contratada deverá disponibilizar à Administração, sempre que solicitado:

I – ficha técnica atualizada do produto;
II – boletim técnico do fabricante;
III – instruções de armazenamento e aplicação;
IV – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, quando aplicável;
V – laudos, certificados ou relatórios de ensaios que comprovem a conformidade do material e do serviço com as especificações do Termo de Referência, quando exigidos pela fiscalização;
VI – ART ou RRT de execução dos serviços;
VII – Relatório de Execução por segmento, com registro fotográfico, medições e identificação dos lotes aplicados.

9.5 Obrigações Relativas à Qualidade

A contratada responderá integralmente pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados.

Sempre que constatada qualquer desconformidade, defeito de execução ou de fabricação, perda de desempenho, desagregação superficial, deformação plástica, destacamento de bordas, afundamento de trilha de roda, segregação dos componentes, endurecimento prematuro ou qualquer outra condição que comprometa a utilização segura da via, a contratada deverá promover, às suas expensas, a refação do trecho e a substituição dos materiais.

9.6 Obrigações Ambientais

A contratada deverá:

I – cumprir integralmente a legislação ambiental aplicável às atividades de fabricação, armazenamento, transporte e execução dos serviços;
II – adotar práticas que reduzam os impactos ambientais decorrentes de suas atividades;
III – responder integralmente por eventuais danos ambientais causados por ação ou omissão de seus empregados, prepostos ou subcontratados, destinando os resíduos de execução na forma da Lei nº 12.305/2010.

9.7 Obrigações Trabalhistas, Previdenciárias e Tributárias

A contratada será exclusivamente responsável pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, tributárias, comerciais e securitárias decorrentes da execução contratual, não se estabelecendo qualquer vínculo jurídico entre seus empregados e a Administração.

A inadimplência da contratada em relação a tais obrigações não transferirá à Administração responsabilidade por seu pagamento, ressalvadas as hipóteses previstas em lei.

9.8 Responsabilidade Técnica e Segurança do Trabalho

A contratada responderá integralmente pelos atos praticados por seus empregados, representantes, transportadores, fornecedores e demais pessoas que atuem em seu nome durante a execução contratual.

Responderá igualmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de ação, omissão, culpa ou dolo relacionados à execução do objeto, inclusive quanto à segurança dos usuários da via durante a realização dos serviços, observadas as Normas Regulamentadoras NR-6, NR-18 e NR-26 e as normas do CONTRAN relativas à sinalização de obras.

9.9 Cooperação com a Fiscalização

A contratada deverá:

I – prestar todas as informações solicitadas pela fiscalização;
II – franquear o acesso aos locais de execução e aos documentos relacionados aos serviços, quando pertinentes ao objeto contratado;
III – atender prontamente às notificações expedidas pela Administração;
IV – adotar imediatamente as providências determinadas pela fiscalização para correção de irregularidades.

A atuação da fiscalização não reduz nem exclui a responsabilidade da contratada pela perfeita execução do contrato.

9.10 Refação de Serviços e Substituição de Materiais

Os trechos rejeitados e os materiais considerados inadequados deverão ser refeitos ou substituídos no prazo estabelecido no Termo de Referência ou, na sua ausência, no prazo fixado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

A refação ou a substituição não interromperá a contagem dos prazos contratuais nem afastará a aplicação das sanções cabíveis.

9.11 Sigilo e Proteção de Informações

A contratada deverá manter sigilo sobre informações de natureza técnica, administrativa ou operacional às quais tenha acesso em razão da execução contratual, utilizando-as exclusivamente para o cumprimento das obrigações assumidas.

9.12 Vedação à Cessão e Subcontratação

É vedada a cessão ou transferência total do objeto contratado.

A subcontratação somente será admitida quando expressamente autorizada pela Administração, limitada às atividades acessórias que não comprometam a qualidade, a rastreabilidade ou a responsabilidade integral da contratada pela execução dos serviços.

9.13 Manutenção das Condições de Habilitação

Durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes, a contratada deverá manter as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira exigidas no procedimento licitatório, comunicando imediatamente qualquer alteração que possa afetar sua capacidade de executar o objeto.

9.14 Responsabilidade pela Garantia

A contratada permanecerá responsável pelos vícios aparentes e ocultos, defeitos de execução e de fabricação e desconformidades verificadas durante o prazo de garantia de 12 (doze) meses contado do recebimento definitivo, promovendo, às suas expensas, a refação dos trechos e a substituição dos materiais defeituosos.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

10.2 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

10.3 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
d) deixar de apresentar amostra;
e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

10.4 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

10.5 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

10.6 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

10.7 Fraudar a licitação

10.8 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

10.9 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

10.10 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

10.11 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

I. advertência;
II. multa;
III. impedimento de licitar e contratar e
IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.12 Na aplicação das sanções serão considerados:

I. a natureza e a gravidade da infração cometida.
II. as peculiaridades do caso concreto
III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
IV. os danos que dela provierem para a Administração Pública
V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.13 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de dez (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial, proporcional a infração, nos seguintes termos:

a) Para as infrações previstas nos itens 10.2, 10.3 e 10.4, a multa será de 3% a 15% do valor do contrato licitado.
b) Para as infrações previstas nos itens 10.6, 10.7, 10.8, 10.9 e 10.10, a multa será de 5% a 30% do valor do contrato licitado.

10.14 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.15 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

10.16 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.2, 10.3 e 10.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.17 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.6, 10.7, 10.8, 10.9 e 10.10, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.2, 10.3 e 10.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.18 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

10.19 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

10.20 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.21 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

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

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

11.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral dos municípios consorciados para este exercício, na dotação abaixo discriminada:

Órgão		
Unidade Orçamentária		

Ação		
Despesa		
Elemento		
Recurso		

12.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

13.1 A fiscalização do contrato ficará a cargo do servidor XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, designado formalmente, através de portaria XXX/2026, sendo o servidor responsável que deverá responder pelas atribuições inerentes ao Fiscal do Contrato.

13.2 A gestão do contrato ficará a cargo do servidor XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, designado formalmente, através de portaria XXX/2026, sendo o servidor responsável que deverá responder pelas atribuições inerentes ao Gestor do Contrato.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

14.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

14.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

14.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1. As partes elegeram o foro da Comarca de Garanhuns/PE, excluindo- se qualquer outro por mais privilegiado ou especial que seja, para dirimir qualquer dúvida ou ações, porventura, oriundas do presente contrato, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Garanhuns, de de 2026

CONTRATANTE:
CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO - CODEAM
CNPJ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATADA:

(NOME/RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA)
(CNPJ)
(NOME DO REPRESENTANTE LEGAL)
(Nº CPF DO REPRESENTANTE LEGAL)

ANEXO IV - “MODELO” DECLARAÇÃO CONJUNTA

ÀO:

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO – CODEAM

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2026

A empresa_____ , inscrita no CNPJ/MF sob o nº __sediada na _____ , Telefone____, fax , e-mail_____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins do PREGÃO supracitado, DECLARA expressamente, sob as penalidades cabíveis, que:

a) Não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998 (Lei nº.9.854/99).

b) Detém conhecimento de todas as informações contidas neste edital e em seus anexos, e que a sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes do edital supra;

c) Cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no edital do certame licitatório;

d) Que a localização da licitante está de acordo com o endereço de domicílio constante na documentação apresentada para o certame;

e) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021;

f) Apresenta proposta que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo;

g) Que NÃO foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como assume o compromisso de comunicar qualquer fato ou evento superveniente após à entrega dos documentos de habilitação que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira;

h) Que está enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa (se for o caso), cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021;

i) Que na empresa acima qualificada, não existe sócio ou empregado com relação familiar ou parentesco no âmbito da Administração Pública Direta, Indireta e Fundacional dos Poderes Legislativo e Executivo Municipal, por cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de Agentes Públicos (Prefeito, Vice-Prefeito, Secretários Municipais, Procurador Geral do Município, e Vereadores) e de servidores investidos em cargo de direção, chefia ou assessoramento. Declaro ainda, que as informações prestadas são verdadeiras, assumindo a responsabilidade pelo. Seu inteiro teor, sob as penas da Lei;

j) Não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no Inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

k) Inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

l) A proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente pelo Licitante e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

Local e Data

Assinatura e carimbo (representante legal da empresa)

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Art. 6º, XX, e art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (ART. 18, §1º, I)

Os 26 municípios consorciados ao CODEAM somam cerca de 564 mil habitantes e aproximadamente 11 mil km² de território, com extensa malha de estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas de baixo e médio volume de tráfego. Essa malha sofre desgaste contínuo pela circulação de veículos leves e pesados, por máquinas e implementos agrícolas, pela ação das chuvas, por drenagem insuficiente e pelo envelhecimento dos revestimentos.

Sem pavimentação e sem manutenção no tempo certo, surgem erosões, sulcos, atoleiros e buracos, a água infiltra nas camadas e a via perde capacidade funcional. O custo de recuperação aumenta, o escoamento da produção agropecuária fica prejudicado, o transporte escolar e o acesso a serviços de saúde são comprometidos, e cresce o risco de acidentes (TR, itens 2.1 e 2.2).

A necessidade é permanente, mas de quantidade imprevisível: depende das chuvas, das safras, de intervenções em redes subterrâneas e de ocorrências emergenciais. Por isso, a Administração precisa de uma solução que possa ser acionada sob demanda, com mobilização rápida, em trechos dispersos e distantes das usinas de asfalto a quente.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (ART. 18, §1º, II)

Indicar o item do Plano de Contratações Anual do CODEAM e dos entes participantes. Se não houver previsão, juntar a justificativa da autoridade competente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, III)

I – Serviço comum de engenharia (Lei nº 14.133/2021, art. 6º, XXI, "a"), com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no TR, licitado por pregão eletrônico e Sistema de Registro de Preços (arts. 82 a 86).

II – Execução sob demanda, por Ordem de Serviço, com início em até 15 dias corridos do recebimento (TR, item 4.3) e refazimento de trechos rejeitados em até 10 dias corridos (TR, item 4.7).

III – Material industrializado, novo, pronto para aplicação em temperatura ambiente, rastreável por lote e com prazo de validade remanescente de pelo menos 75% na entrega (TR, itens 4.5, 4.6 e 4.8).

IV – Desempenho comprovado pelos indicadores do TR (item 5.8): espessura, nivelamento, afundamento de trilha de roda, área trincada ou desagregada, declividade transversal, taxa de ligante (±10%) e grau de compactação.

V – Base e plataforma com capacidade de suporte compatível: CBR mínimo de 20% para TSS e de 25% para TSD e TST; compactação mínima de 95% do Proctor Normal no subleito e de 100% na base (TR, item 5.4).

VI – Admissão de soluções tecnológicas distintas que comprovem os requisitos mínimos de desempenho (TR, item 1.1), sem indicação de marca ou fabricante.

VII – Qualificação técnica proporcional ao objeto: registro no CREA, responsável técnico com acervo em serviços de pavimentação com tratamento superficial e atestados de capacidade

técnico-operacional nas parcelas de maior relevância (art. 67), sem exigências que restrinjam a competitividade.

VIII – Garantia mínima de 12 meses por trecho, contados do recebimento definitivo (TR, item 4.7), e documentação técnica obrigatória, inclusive ART (TR, item 5.9).

IX – Observância das NR-6, NR-18 e NR-26 e da legislação ambiental na fabricação, no transporte e na execução (TR, itens 4.10 e 5.6).

X – Prova de conceito (POC) exigida apenas do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar em cada lote, prevista no edital, com convocação em prazo objetivo e critérios de aprovação verificáveis em área experimental (art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (ART. 18, §1º, IV)

Por se tratar de Registro de Preços com demanda variável, as quantidades são estimativas para formação da Ata e não obrigam a contratação (TR, item 1.3). Elas devem ser consolidadas pelo procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), com a manifestação de cada município participante (art. 86 da Lei nº 14.133/2021), considerando:

- a extensão da malha rural, vicinal e urbana sob responsabilidade de cada ente;
- o histórico de intervenções e de demandas de conservação dos últimos exercícios;
- os trechos já identificados como prioritários (escoamento de safra, transporte escolar, acesso a unidades de saúde);
- a disponibilidade orçamentária prevista para a vigência da Ata.

Enquanto as quantidades não forem consolidadas, este estudo fixa os **preços unitários de referência por lote**, por m² e por km em pista de referência de 7,00 m. Esses preços permitem calcular o valor estimado de cada lote assim que a IRP for concluída.

Lote	Item 01 (m²)	Item 02 (m²)	Item 03 (m²)	Item 04 (m²)	Item 05.1 (m²)	Item 05.2 (m²)	Item 05.3 (m²)
Lote 1 — Sertão do Moxotó	56.400	95.400	123.000	2.800	5.000	8.300	3.300
Lote 2 — Sertão do Ipanema	90.600	148.800	27.000	2.700	4.900	8.100	3.300
Lote 3 — Agreste Norte	27.600	120.600	27.000	1.800	3.200	5.300	2.200
Lote 4 — Garanhuns Oeste e Sul	122.400	133.200	12.600	2.600	4.600	7.700	3.100
Lote 5 — Garanhuns Leste e Sul	81.000	67.200	7.200	1.500	2.700	4.500	1.800

Quadro a preencher com o resultado da IRP.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS (ART. 18, §1º, V)

Foram avaliadas as soluções usuais para pavimentação e conservação de estradas rurais e vias de baixo volume de tráfego:

Alternativa	Pontos favoráveis	Limitações	Avaliação
A. Revestimento primário (cascalhamento)	Baixo custo inicial; dispensa ligante.	Não impermeabiliza; gera poeira; perde material com as chuvas; manutenção frequente.	Não atende à finalidade de impermeabilização (TR, item 1.1).
B. Tratamento superficial com emulsão convencional	Referência nos sistemas oficiais (SICRO); custo de execução baixo.	Exige armazenamento e manuseio da emulsão; sensível à chuva na cura; desempenho depende da qualidade da base.	Admissível se atender aos requisitos de desempenho do TR.
C. Tratamento superficial com ligante modificado industrializado aplicado a frio	Material pronto para uso, sem aquecimento; logística simples para frentes dispersas; liberação ao tráfego em até 1 hora.	Custo de material elevado (cerca de 90% do custo direto); mercado com menos fornecedores; componente cambial no preço.	Solução de referência do TR, sujeita às condicionantes de economicidade deste estudo.

Alternativa	Pontos favoráveis	Limitações	Avaliação
D. Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)	Maior capacidade estrutural; referência consolidada.	Depende de usina e da distância de transporte da massa quente; pouco eficiente para frentes pequenas e dispersas.	Não indicada para a malha rural dispersa dos lotes.
E. Concreto asfáltico aplicado a frio (item 05)	Aplicação localizada sem usina na região; estocável.	Custo por m² elevado em espessuras de 3 a 5 cm.	Indicado para recomposições localizadas, não para extensões longas.
F. Blocos intertravados ou paralelepípedos	Durabilidade; uso de mão de obra local.	Custo e prazo altos; exige base e contenção lateral.	Não indicado para estradas vicinais.

A alternativa C atende aos requisitos de logística, prazo e aplicação em trechos remotos. Como o TR admite soluções tecnológicas distintas com desempenho comprovado, a alternativa B também pode competir, o que amplia a disputa sem rebaixar a especificação.

5.1 Ponto de atenção: economicidade

A escolha da solução C como referência se demonstra mais vantajosa pela maior vida útil e o menor custo de manutenção, o que acaba compensando o preço inicial. Antes da aprovação deste estudo, recomenda-se:

- exigir, na fase de aceitação da proposta, documentação técnica que comprove a vida útil e o desempenho declarados (TR, itens 5.5 e 5.9);
- confirmar a composição de material por m² dos itens 01 a 03 e obter no mínimo três cotações formais dos insumos (art. 23).

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, VI)

A estimativa segue o art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021: composições próprias com coeficientes e custos de execução do SICRO e do SINAPI, custos de equipamentos e mão de obra a regionalizar para SINAPI-PE e SICRO-PE da data-base, insumos sem referência oficial pela mediana de no mínimo três cotações, transporte pelo momento SICRO-PE, BDI de serviços por lote (22,00% com a alíquota provisória de ISS de 3%) e BDI diferenciado de materiais de 15,28% (Acórdão TCU nº 2.622/2013; Súmula TCU nº 253). A data-base é outubro de 2026. O detalhamento está no Memorial de Cálculo e Orçamento Base (revisão 01) e na planilha que o acompanha.

Os valores abaixo são provisórios. A estrutura de regionalização está implantada, mas os custos de Pernambuco, as cotações formais e as alíquotas de ISS ainda não foram inseridos. A estimativa definitiva sai da planilha após essas inserções e antes da publicação do edital.

Preço unitário de referência por lote (R$/m²)

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	R$56,40
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	R$87,63
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	R$103,94
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	R$53,88
05.1	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	R$246,26
05.2	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	R$252,04
05.3	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	R$257,82

Preço de referência por km em pista de 7,00 m (R$/km)

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	km	R$ 394.770,12

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	km	R$ 613.384,51
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	km	R$ 727.590,74
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	km	R$ 377.180,28
05.1	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	km	R$ 1.723.811,44
05.2	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	km	R$ 1.764.260,24
05.3	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	km	R$ 1.804.709,04

O preço por km é referencial. A medição se faz por m² executado e aceito. O item 05 é registrado por espessura (05.1 a 05.3). Valor estimado de cada lote = Σ (quantidade estimada na IRP × preço unitário de referência).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ART. 18, §1º, VII)

A solução é a execução, sob demanda e por Ordem de Serviço, de revestimento asfáltico aplicado a frio nos sistemas TSS, TSD e TST, de estabilização de solo com ligante modificado e de concreto asfáltico a frio. A empresa contratada fornece todos os materiais, a mão de obra e os equipamentos, e responde pelas seguintes etapas:

- preparação da superfície (limpeza, escarificação de 3 a 4 cm, homogeneização e compactação) e verificação da plataforma;
- espargimento do ligante na taxa de projeto, distribuição dos agregados e compactação, camada a camada;
- acabamento, sinalização de obra, controle tecnológico, limpeza final e liberação ao tráfego;
- mobilização e desmobilização, Relatório de Execução por segmento, ART e garantia mínima de 12 meses, com refação dos trechos rejeitados.

A escolha do sistema em cada trecho (TSS, TSD ou TST) cabe à Administração, na Ordem de Serviço, com base no diagnóstico da via, no tráfego previsto e nas condições do subleito e da base (TR, item 5.3). Regularização de subleito, base granular, drenagem e terraplenagem não integram os itens. Quando necessários, são medidos em planilha própria ou executados pelo contratante (TR, item 3.4).

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO: DIVISÃO EM LOTES (ART. 18, §1º, VIII)

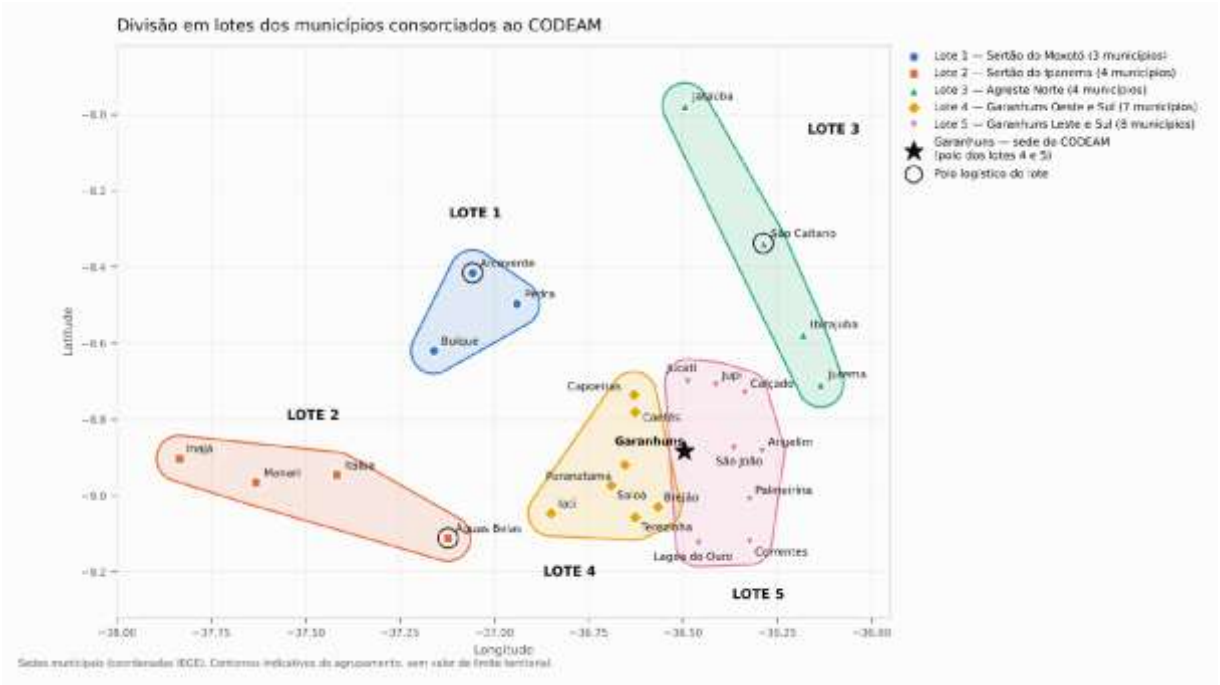
Para serviços, o art. 47, II e §1º, da Lei nº 14.133/2021 determina o parcelamento quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, considerando a responsabilidade técnica, o custo de gerir vários contratos e o dever de ampliar a competição e evitar a concentração de mercado. Os 26 municípios ocupam uma faixa de cerca de 190 km no sentido leste–oeste e 130 km no sentido norte–sul. A mobilização de equipes e equipamentos pesados é um custo relevante de cada Ordem de Serviço. A divisão por região logística equilibra esses fatores.

Quadro 1 — Lotes propostos

Lote	Denominação	Municípios	Polo logístico	Pop. 2022	Área (km²)	DMT média (km)	Maior dist. ao polo (km)
1	Sertão do Moxotó	Arcoverde, Buíque, Pedra	Arcoverde/PE	152.634	2.603	33	48
2	Sertão do Ipanema	Águas Belas, Inajá, Itaíba, Manari	Águas Belas/PE	123.564	3.524	73	121
3	Agreste Norte	São Caitano, Jataúba, Ibirajuba, Jurema	São Caitano/PE	73.757	1.435	54	75
4	Garanhuns Oeste e Sul	Caetés, Capoeiras, Paranatama, Saloá, Iati, Brejão, Terezinha	Garanhuns/PE (sede do CODEAM)	105.957	2.015	46	71

Lote	Denominação	Municípios	Polo logístico	Pop. 2022	Área (km²)	DMT média (km)	Maior dist. ao polo (km)
5	Garanhuns Leste e Sul	Angelim, Calçado, Jupi, Jucati, São João, Correntes, Palmeirina, Lagoa do Ouro	Garanhuns/PE (sede do CODEAM)	108.112	1.409	45	57
	Total	**26 municípios**		**564.024**	**10.986**		

População e área: IBGE, Censo 2022. DMT média: distância rodoviária estimada (distância linear × 1,30 + 15 km até a frente de serviço) entre a sede municipal e o polo logístico. O nome oficial do município é São Caitano.



8.1 Critérios adotados

- **Contiguidade e acesso rodoviário**: cada lote reúne municípios vizinhos, servidos pelos mesmos eixos rodoviários e com um polo logístico capaz de abrigar canteiro, estoque de material e equipamentos (Arcoverde, Águas Belas, São Caitano e Garanhuns, sede do CODEAM).
- **Distâncias de mobilização limitadas**: DMT média de 33 a 73 km por lote. Sem a divisão, os extremos da área ficariam a cerca de 180 km em linha reta (Inajá a Jataúba).
- **Escala mínima atrativa**: cada lote soma no mínimo 73 mil habitantes e 1.400 km², volume suficiente para manter uma equipe mobilizada durante a vigência da Ata.
- **Prazo de atendimento**: lotes regionais tornam viável o início em até 15 dias e a refação em até 10 dias exigidos pelo TR.
- **Competitividade**: lotes regionais permitem a participação de empresas de diferentes portes e regiões, sem impedir que uma mesma empresa dispute mais de um lote.

8.2 Alternativas de parcelamento descartadas

- **Lote único**: concentraria a execução em uma só empresa, elevaria as distâncias de mobilização, reduziria a disputa e aumentaria o risco de atraso nas Ordens de Serviço simultâneas.
- **Um lote por município (26 lotes)**: perderia escala, multiplicaria procedimentos, contratos e fiscalizações, e criaria lotes pequenos com risco de licitação deserta ou fracassada.

- **Parcelamento por item (TSS, TSD e TST em lotes separados)**: os itens usam a mesma equipe, os mesmos equipamentos e o mesmo ligante. Separá-los dividiria a responsabilidade técnica e a garantia no mesmo trecho e encareceria a mobilização (art. 47, §1º, I e II).

8.3 Critério de julgamento e aceitabilidade

Recomenda-se o julgamento por **menor preço por lote**. Cada preço unitário deve ser igual ou inferior ao preço de referência do lote, como critério de aceitabilidade (art. 59, III), para evitar distorções entre itens na execução sob demanda. Uma empresa poderá vencer mais de um lote, desde que demonstre capacidade operacional para atender simultaneamente às Ordens de Serviço de cada lote, com equipes e equipamentos próprios por lote.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS (ART. 18, §1º, IX)

- Redução do tempo entre a identificação da necessidade e a conclusão da intervenção.
- Menor evolução de patologias e maior vida útil da malha existente.
- Melhoria das condições de segurança e trafegabilidade para veículos, motociclistas, ciclistas e pedestres.
- Garantia de escoamento da produção agrícola, do transporte escolar e do acesso a serviços de saúde.
- Ganho de escala e padronização técnica entre os entes consorciados, com redução de custos administrativos.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES (ART. 18, §1º, XI)

Dependem de contratação ou execução própria, quando a Ordem de Serviço exigir: regularização de subleito, execução de base granular, drenagem superficial e profunda, terraplenagem, obras de arte especiais, sinalização viária definitiva e projetos executivos de engenharia rodoviária (TR, item 3.4). A plataforma deve estar aceita pela fiscalização antes da aplicação do revestimento (TR, item 5.4).

11. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO (ART. 18, §1º, XII)

- A aplicação em temperatura ambiente dispensa usinas e aquecimento, o que reduz emissões e consumo de combustível em relação às misturas a quente.
- Agregados devem vir de pedreiras licenciadas. O fornecedor do ligante deve apresentar FISPQ e licenças ambientais aplicáveis.
- Embalagens e resíduos devem ter destinação adequada, com logística reversa quando cabível, e a limpeza final deve retirar todo material excedente.
- O canteiro e o estoque de materiais devem ser protegidos contra contaminação do solo e de cursos d'água.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (ART. 18, §1º, XIII)

A equipe de planejamento conclui que a contratação é **necessária e tecnicamente viável**, na forma de Registro de Preços em cinco lotes regionais, desde que cumpridas as providências do item 10. A aprovação final da solução de referência fica condicionada à demonstração de economicidade do item 5.1 e à consolidação das quantidades e da pesquisa de preços.

Garanhuns, 25 de agosto de 2026

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542 D/PE
Responsável técnico pelo ETP

PROJETO BÁSICO

Art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021 — complementar ao Termo de Referência

1. FINALIDADE

Este Projeto Básico reúne os elementos técnicos necessários para caracterizar o serviço, dimensionar os custos e orientar a licitação e a gestão do contrato (art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021). Ele complementa o Termo de Referência (TR), o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o Memorial de Cálculo e Orçamento Base. Em caso de divergência, prevalece o TR, ressalvadas as harmonizações indicadas no item 13.

Por se tratar de serviço comum de engenharia executado sob demanda em trechos ainda não definidos, a especificação é feita por padrões de desempenho, dispensados os projetos executivos por trecho (art. 18, §3º). O diagnóstico de cada trecho e a escolha do sistema executivo ficam a cargo da Administração, na Ordem de Serviço.

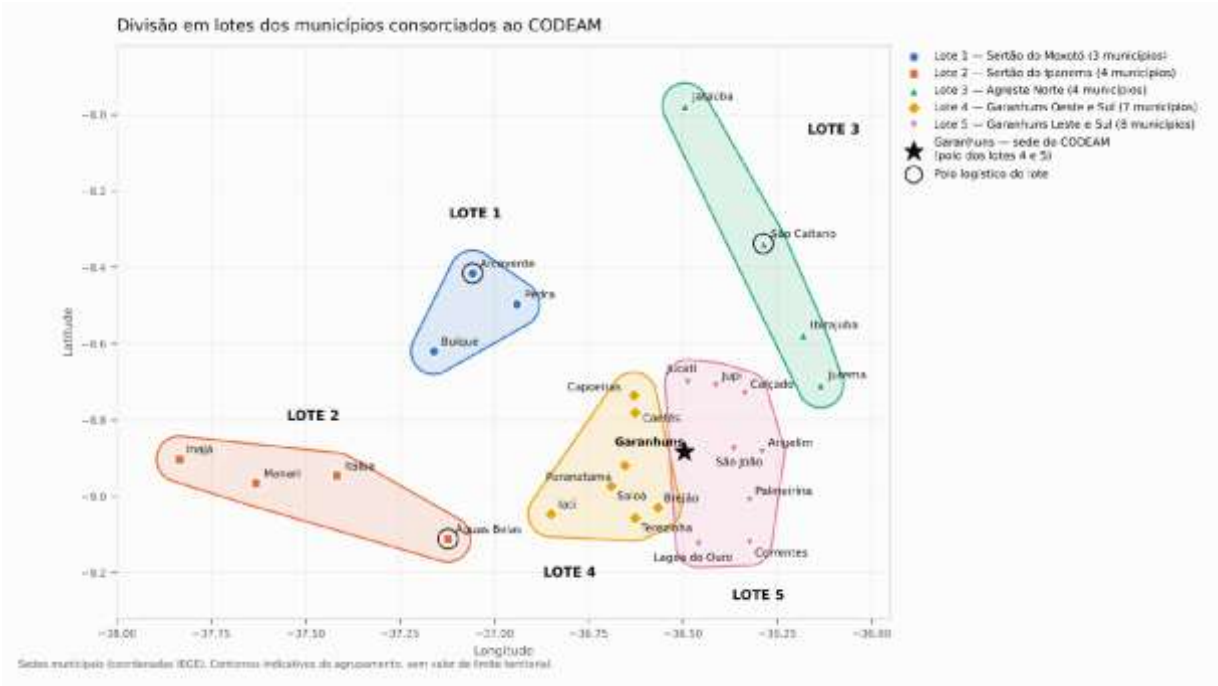
2. ABRANGÊNCIA TERRITORIAL E LOTES

O objeto é dividido em cinco lotes regionais, definidos no ETP (item 8) por contiguidade, acesso rodoviário, polo logístico e distância de mobilização.

Quadro 1 — Lotes, municípios e polos logísticos

Lote	Denominação	Municípios	Polo logístico	Pop. 2022	Área (km²)	DMT média (km)	Maior dist. ao polo (km)
1	Sertão do Moxotó	Arcoverde, Buíque, Pedra	Arcoverde/PE	152.634	2.603	33	48
2	Sertão do Ipanema	Águas Belas, Inajá, Itaíba, Manari	Águas Belas/PE	123.564	3.524	73	121
3	Agreste Norte	São Caitano, Jataúba, Ibirajuba, Jurema	São Caitano/PE	73.757	1.435	54	75
4	Garanhuns Oeste e Sul	Caetés, Capoeiras, Paranatama, Saloá, Iati, Brejão, Terezinha	Garanhuns/PE (sede do CODEAM)	105.957	2.015	46	71
5	Garanhuns Leste e Sul	Angelim, Calçado, Jupi, Jucati, São João, Correntes, Palmeirina, Lagoa do Ouro	Garanhuns/PE (sede do CODEAM)	108.112	1.409	45	57
	Total	**26 municípios**		**564.024**	**10.986**		

O polo logístico é a referência de cálculo da mobilização no orçamento. Não obriga a contratada a instalar canteiro nesse município.



3. SOLUÇÕES TÉCNICAS

3.1 Sistemas executivos

Item	Sistema	Composição do revestimento	Aplicação indicada
01	TSS	Uma aplicação de ligante modificado e uma camada de agregado, sobre base existente ou leito regularizado.	Tráfego muito leve; vias de acesso; impermeabilização e controle de poeira. Base com CBR ≥ 20%.
02	TSD	Duas aplicações alternadas de ligante e agregado, com defasagem entre juntas das camadas.	Estradas vicinais e vias urbanas de baixo volume de tráfego. Base com CBR ≥ 25%.
03	TST	Três aplicações alternadas de ligante e agregado.	Vicinais e vias de baixo a médio volume de tráfego que exijam maior impermeabilização e textura rugosa. Base com CBR ≥ 25%.
04	Estabilização de solo	Incorporação de ligante modificado ao solo escarificado, homogeneização e compactação.	Melhoria do suporte de leitos naturais e acostamentos antes do revestimento.
05.1 a 05.3	Concreto asfáltico a frio	Mistura industrializada aplicada a frio, espalhada e compactada em camada de 3 cm (05.1), 4 cm (05.2) ou 5 cm (05.3).	Recomposições localizadas, remendos, pátios e trechos curtos. A OS indica a espessura de projeto.

3.2 Parâmetros de projeto de referência

Parâmetro	TSS	TSD	TST	Item 04	Item 05
Taxa total de ligante (kg/m²)	1,49	3,73	3,73	1,30 *	—
Tolerância na taxa de ligante	±0,3%	±0,3%	±0,3%	±0,3%	—
Número de camadas	1	2	3	—	1
Espessura	—	—	—	5 cm *	3 a 5 cm
Granulometria e taxas de agregado	Anexo I do TR / DNIT 147/2012-ES	Anexo I do TR / DNIT 147/2012-ES	Anexo I do TR / DNIT 147/2012-ES	—	Ficha técnica
CBR mínimo da base	20%	25%	25%	—	—

Liberação ao tráfego em até 1 hora após a compactação final, com velocidade controlada em até 40 km/h nas primeiras 24 horas (TR, item 5.3). * Hipótese de referência do orçamento, a confirmar pelo Anexo I do TR ou pela ficha técnica. As taxas de ligante dos itens 01 a 03 são as adotadas no orçamento base. A distribuição entre camadas segue o Anexo I.

3.3 Sequência executiva

I – Vistoria conjunta do trecho, registro fotográfico inicial e verificação dos requisitos da plataforma (TR, item 5.4).

II – Sinalização de obra e desvio ou controle do tráfego.

III – Limpeza da superfície. Nos itens 01 a 03, escarificação do solo natural em 3 a 4 cm, distribuição e homogeneização do agregado de regularização e compactação com rolo pneumático (TR, item 5.3, I).

IV – Espargimento do ligante na taxa de projeto, com controle por bandeja ou volume aplicado por área.

V – Distribuição imediata do agregado e compactação. No TSD e no TST, repetir o ciclo para cada camada, com defasagem das juntas.

VI – Varredura leve, acabamento e verificação dos indicadores de aceitação.

VII – Liberação ao tráfego após o desenvolvimento da adesividade (até 1 hora), limpeza final e desmobilização.

VIII – Relatório de Execução por segmento, com rastreabilidade do lote de material, ensaios e registro fotográfico.

3.4 Condições da plataforma

A aplicação só pode começar depois que a fiscalização aceitar formalmente a plataforma. São requisitos: CBR mínimo, compactação de 95% do Proctor Normal no subleito e de 100% na base, declividade transversal de 3% a 5%, drenagem concluída, greide com tolerância de ±1,5 cm e superfície limpa, sem material orgânico, expansivo ou saturado (TR, item 5.4). Se a plataforma for de responsabilidade do contratante e estiver inadequada, a contratada deve registrar o fato por escrito antes de iniciar a aplicação.

4. EQUIPAMENTOS E EQUIPE MÍNIMA POR FRENTE

Recurso	Itens 01 a 03	Item 04	Item 05
Caminhão distribuidor de ligante com barra espargidora e controle de taxa	1	1	—
Distribuidor de agregados rebocável	1	—	—
Rolo compactador de pneus	1	1	1
Rolo liso (estático ou vibratório desligado na camada de rolamento)	—	1	1
Motoniveladora	1	1	—
Caminhão pipa	1	1	—
Caminhão basculante com capacidade de 10m³	1	1	1
Trator com grade de discos	—	1	—
Vassoura mecânica	1	—	1
Engenheiro responsável técnico (dedicação parcial)	1	1	1
Encarregado de pavimentação	1	1	1
Laboratorista de campo	1	1	1
Serventes e sinaleiros	4	6	8

Composição de referência do orçamento. A contratada pode usar equipamentos equivalentes, desde que obtenha os indicadores de aceitação do TR e mantenha capacidade compatível com as Ordens de Serviço simultâneas de cada lote.

5. MATERIAIS

- Ligante asfáltico apropriado para aplicação a frio, com características de adesividade, estabilidade e resistência ao envelhecimento e à água (TR, item 5.5, II). São admitidos modificadores e polímeros compatíveis.
- Agregados minerais de origem conhecida, limpos, com granulometria, abrasão Los Angeles, índice de forma e adesividade conforme o Anexo I do TR e as normas da seção 6.
- Concreto asfáltico a frio industrializado, estocável, com trabalhabilidade mantida durante o prazo de validade (TR, item 5.5, III).
- Embalagens ou documentos de lote identificados com fabricante, produto, lote, fabricação, validade, peso líquido e orientações de armazenamento (TR, item 4.5). Validade remanescente de pelo menos 75% na entrega (TR, item 4.6).

6. CONTROLE TECNOLÓGICO E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

A contratada mantém o controle tecnológico, que é custo direto do serviço. A fiscalização pode fazer ensaios de verificação a qualquer tempo. Se houver desconformidade, a contratada arca com a repetição dos ensaios (TR, item 5.7).

Indicador	Método	Limite de aceitação	Momento
Espessura do revestimento	Corpo de prova ou sonda	±5% do projeto	Recebimento e 6 meses
Nivelamento longitudinal	Régua de 3 m	≤ ±5 mm	Recebimento e 12 meses
Afundamento de trilha de roda	Régua transversal de 1,2 m	≤ 10 mm	6 e 12 meses
Área trincada ou desagregada	Levantamento visual por segmento	≤ 5% da área do segmento	Trimestral, na garantia
Declividade transversal	Nível ou clinômetro	3% a 5% (±0,5%)	Recebimento e 6 meses
Taxa de ligante aplicada	Volume aplicado por área / bandeja	±10% do projeto	Durante a execução
Grau de compactação	DNIT 162/2022-ME	≥ 95% subleito; ≥ 100% base	Antes do revestimento

Ensaios mínimos por Ordem de Serviço, previstos no orçamento: granulometria e índice de forma dos agregados (DNER-ME 083 e 086), abrasão Los Angeles (DNER-ME 035), adesividade (DNER-ME 078/079 ou NBR 14329), caracterização do ligante conforme ficha técnica, CBR e grau de compactação da base (DNIT 137/2010-ME e 162/2022-ME) e controle da taxa de aplicação.

7. SINALIZAÇÃO DE OBRA, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

- Sinalização provisória com placas, cones, cavaletes e sinaleiros, conforme o Código de Trânsito Brasileiro e os manuais de sinalização de obras do DNIT, mantida durante toda a intervenção.
- Fornecimento e uso de EPI e cumprimento das NR-6, NR-18 e NR-26, com FISPQ dos produtos químicos disponíveis na frente de serviço.
- Execução em dias úteis e horário diurno, salvo autorização da fiscalização (TR, item 4.4).
- Destinação adequada de embalagens e resíduos, proteção do solo e de cursos d'água no estoque de materiais e limpeza final do trecho.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

I – Itens 01 a 03: por **metro quadrado** de revestimento executado e aceito, medido em campo (extensão × largura efetiva), com descontos para áreas rejeitadas ou não executadas.

II – Item 4: por **metro quadrado** de camada de base estabilizada, observando o teor ótimo de ligante de modo que seja mantida a máxima densidade, umidade ótima e máxima resistência.

III – Itens 05.01 a 05.03: por **metro quadrado no subitem da espessura indicada na OS** (3, 4 ou 5 cm). A espessura é verificada por extração de corpo de prova ou sonda (tolerância de ±5%). Espessura executada abaixo da tolerância é medida no subitem imediatamente inferior ou rejeitada; espessura acima não gera acréscimo. Se o edital preferir, a alternativa é a medição por tonelada aplicada (quadro 3), comprovada por documento de entrega e controle de consumo — o edital deve adotar uma só forma.

IV – Os preços unitários incluem todas as atividades do TR: materiais, transporte, embalagem e identificação, mobilização e desmobilização, preparação da superfície, aplicação, compactação, acabamento, sinalização de obra, controle tecnológico, limpeza final, documentação técnica, garantia e refação. Nenhuma dessas atividades é paga em separado.

V – Regularização de subleito, base granular, drenagem e terraplenagem, quando previstas na OS, são medidas em planilha própria (TR, item 3.4).

VI – O pagamento ocorre por Ordem de Serviço, após o recebimento do trecho e a aprovação do Relatório de Execução, nos prazos do edital e do contrato (art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

VII – Trechos rejeitados não são medidos até a refação e a nova aceitação, que deve ocorrer em até 10 dias corridos da notificação (TR, item 4.7).

9. PRAZOS E CRONOGRAMA

Início dos serviços em até 15 dias corridos do recebimento da OS, salvo prazo inferior justificado para emergências (TR, item 4.3). O cronograma abaixo descreve a OS-padrão de 1 km em pista de 7,00 m para o TSD. Os demais itens estão no Memorial de Cálculo.

Etapa	Atividade	Início (dia)	Duração (dias)	Término (dia)
02.1	Recebimento da OS, vistoria do trecho e planejamento	1	3	3
02.2	Verificação da plataforma (CBR, compactação, drenagem — TR, item 5.4)	4	11	14
02.2	Mobilização de equipes e equipamentos	15	3	17
02.4	Preparação da superfície	18	2	19
02.5	Execução do revestimento (2 camada(s)) e controle em campo	19	2	21
02.6	Liberação ao tráfego, limpeza final e desmobilização	22	1	22
02.7	Ensaios, Relatório de Execução e medição	23	5	27

Capacidade de produção de referência por equipe

Item	Serviço	m²/dia	km/dia (7 m)	km/mês
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	5.600	0,80	17,6
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	3.624	0,52	11,4
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	2.416	0,35	7,6
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	3.200	0,46	10,1
05	Concreto asfáltico aplicado a frio (composição para 4 cm)	1.440	0,21	4,5

10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

Data-base: outubro de 2026. BDI de serviços por lote (22,00% com a alíquota provisória de ISS de 3%) e BDI de materiais de 15,28%. Composições, premissas e fontes estão no Memorial de Cálculo e Orçamento Base (revisão 02) e na planilha. **Valores provisórios** até a inserção dos custos SINAPI-PE/SICRO-PE, das cotações formais e das alíquotas de ISS confirmadas.

Quadro 2 — Preço unitário de referência por lote (R$/m²)

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	R$56,40
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	R$87,63
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	R$103,94
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	R$53,88
05.1	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	R$246,26
05.2	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	R$252,04
05.3	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	R$257,82

Quadro 3 — Preço de referência por km em pista de 7,00 m (R$/km)

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	km	R$ 394.770,12
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	km	R$ 613.384,51
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	km	R$ 727.590,74
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	km	R$ 377.180,28
05.1	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	km	R$ 1.723.811,44
05.2	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	km	R$ 1.764.260,24
05.3	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	km	R$ 1.804.709,04

O preço por km é informativo. Para larguras diferentes, aplica-se o preço por m² à área executada. Os preços unitários de cada lote são também o critério de aceitabilidade das propostas (art. 59, III).

11. GARANTIA E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Garantia mínima de 12 meses por trecho, contados do recebimento definitivo. Nesse período, a contratada deve corrigir, sem ônus, desagregação, deformações, destacamento de bordas, afundamento de trilha de roda e demais desconformidades (TR, item 4.7). A contratada responde pelos vícios de execução e de material nos termos dos arts. 119, 120 e 140, §2º, da Lei nº 14.133/2021. O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço.

Cada Ordem de Serviço deve ter ART do responsável técnico da contratada e Relatório de Execução por segmento (TR, item 5.9).

12. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

- Ficha técnica e boletim técnico do produto; FISPQ; identificação do fabricante, local de fabricação e origem.
- Identificação dos lotes, datas de fabricação e validade e condições de armazenamento.
- Orientações de aplicação, rendimento e consumo de referência; declaração de conformidade.
- Relatórios de ensaio e boletins de controle tecnológico, quando exigidos.
- Relatório de Execução por segmento e ART.

13. PROVA DE CONCEITO (POC)

A POC verifica, antes da adjudicação, se a solução ofertada atende aos requisitos de desempenho do TR (art. 17, §3º, da Lei nº 14.133/2021). Ela deve estar prevista no edital e ser exigida apenas do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar em cada lote.

I – **Convocação**: em até 5 dias úteis após a convocação formal, com local, data e horário definidos pela Administração. O não comparecimento ou a reprovação leva à convocação do licitante seguinte.

II – **Área experimental**: trecho indicado pela Administração, com plataforma previamente aceita, de [●] m² por sistema avaliado. Materiais, equipamentos e mão de obra correm por conta do licitante.

III – **Critérios objetivos de aprovação**, todos verificáveis no dia da POC: (a) taxa de ligante aplicada dentro de ±10% da taxa declarada; (b) para o item 05, espessura dentro de ±5% da espessura de projeto; (c) nivelamento longitudinal ≤ ±5 mm em régua de 3 m; (d) aplicação em temperatura ambiente, sem aquecimento; (e) liberação ao tráfego em até 1 hora após a compactação final, sem desagregação nem deslocamento de material; (f) apresentação da documentação técnica do item 12.

IV – **Indicadores de desempenho de médio prazo** (afundamento de trilha de roda ≤ 10 mm e área trincada ou desagregada ≤ 5%) não são verificáveis no dia da POC. Eles continuam como critérios de recebimento e de garantia (TR, item 5.8). Não se recomenda fixar na POC limite de afundamento diferente do item 5.8, para não criar critérios contraditórios.

V – **Registro**: relatório da comissão com medições, fotografias e conclusão fundamentada, juntado ao processo e disponível aos demais licitantes.

Garanhuns, 09 de novembro de 2026

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542 D/PE
Responsável técnico pelo projeto básico

Composições

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**001**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**MÊS**		**52.681,60**	**55.699,20**
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	137,97	148,51
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	44,16	47,16
COTAÇÃO	P9904	LABORATORISTA (SICRO)	H	160	16,99	16,99
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640	23,65	24,98
COTAÇÃO	E9512	VEÍCULO LEVE - 53 KW	H	80	71,08	71,08

09/11/2026
Data

Responsável Técnico: João Inocêncio Guido
CREA/CAU: 19.542 D/PE

Composição 002

Mobilização

Distância de mobilização (Capital estadual mais próxima):	179	Km	(Maceió-AL)
Tipo de pavimento:	Pavimentado		
Velocidade média de transporte:	60	Km/h	
Horas adicionais:	0	horas	
Tempo médio de mobilização:	2,98	horas	

Item	Equipamentos	Código SICRO	K	Transporte Rodoviário		Custo horário	Custo de mobilização
				Código	FU		
1.	**Equipamentos de grande porte**						
1.1.	Distribuidor de agregados rebocável com capacidadede 1,9m³	9583	2,00	9665	0,50	471,34	1.406,18
1.2.	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	9762	1,00	9665	1,00	471,34	1.406,18
1.3.	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000l	9558	2,00	9665	1,00	471,34	2.812,36
1.4.	Grade de 24 discos rebocável de D = 60cm (24")	9518	1,00	9665	0,50	471,34	703,09
1.5.	Motoniveladora - 93 Kw	9524	1,00	9665	1,00	471,34	1.406,18
1.6.	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 Kw	9685	1,00	9665	1,00	471,34	1.406,18
1.7.	Trator agrícola sobre pneus - 77 Kw	9577	1,00	9665	0,50	471,34	703,09
1.8.	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44m	9544	1,00	9665	0,50	471,34	703,09
2.	**Veículos de produção**						
2.1.	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	9509	1,00	9509	1,00	374,27	1.116,58
2.2.	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	9571	1,00	9571	1,00	354,01	1.056,12
2.3.	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	9579	1,00	9579	1,00	354,01	1.056,12
					Custo total de mobilização (R$):		**13.775,14**

O código 9665 corresponde a "Cavalo mecânico com semi-reboque com capacidade de 22 t - 240 kW"

O custo de mobilização utilizou a metodologia do DNIT, no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 9 - Mobilização e Desmobilização, sendo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$$

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (Km);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem, sendo 1 quando o veículo não retorna e 2 quando o veículo transportador retorna ao local de origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em Km/h;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

Tabela utillzada DNIT SICRO 04/2026

Saloá/PE, 09 de novembro de 2026.

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542 D/PE

Composição 003

Transporte de produtos asfálticos

Origem: Fortaleza/CE
Destino: Garanhuns/PE
DMT: 816,00 Km

Fórmula com base na portaria nº 1.977 de 25 de outubro de 2017

Transporte rodovia pavimentada	Custo = 26,939+0,253xDMT	R$/t	233,39
Reajustamento	Reajustamento = $((Ii - I_0) \times v)/I_0$	R$	300,97
Ii - Indice agosto/2026	618,723	**Total**	**534,35**
I_0 - Indice julho/2014	270,237		

Saloá/PE, 09 de novembro de 2026.

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542 D/PE

Composição 004

Mobilização

Distância de mobilização (Capital estadual mais próxima):	179	Km	(Maceió-AL)
Tipo de pavimento:	Pavimentado		
Velocidade média de transporte:	60	Km/h	
Horas adicionais:	0	horas	
Tempo médio de mobilização:	2,98	horas	

Item	Equipamentos	Código SICRO	K	Transporte Rodoviário		Custo horário	Custo de mobilização
				Código	FU		
1.	**Equipamentos de grande porte**						
1.1.	Distribuidor de agregados rebocável com capacidadede 1,9m³	9583	2,00	9665	0,50	471,34	1.406,18
1.2.	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	9762	1,00	9665	1,00	471,34	1.406,18
1.3.	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000l	9558	2,00	9665	1,00	471,34	2.812,36
1.4.	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 Kw	9545	1,00	9665	1,00	471,34	1.406,18
1.5.	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4t - 82kW	9681	1,00	9665	0,50	471,34	703,09
2.	**Veículos de produção**						
2.1.	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	9571	1,00	9571	1,00	354,01	1.056,12
2.3.	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	9579	1,00	9579	1,00	354,01	1.056,12
					Custo total de mobilização (R$):		**9.846,21**

O código 9665 corresponde a "Cavalo mecânico com semi-reboque com capacidade de 22 t - 240 kW"

O custo de mobilização utilizou a metodologia do DNIT, no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 9 - Mobilização e Desmobilização, sendo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$$

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (Km);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem, sendo 1 quando o veículo não retorna e 2 quando o veículo transportador retorna ao local de origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em Km/h;
CH representa o custo horário do veículo transportador.

Tabela utillzada DNIT SICRO 04/2026

Saloá/PE, 09 de novembro de 2026.

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542 D/PE

MEMORIAL DE CÁLCULO E ORÇAMENTO BASE

Registro de Preços — pavimentação e conservação viária com revestimento asfáltico aplicado a frio (TSS, TSD, TST, estabilização de solo e concreto asfáltico a frio)

1. OBJETIVO

Este memorial apresenta a metodologia, as premissas, as composições de preço unitário, o BDI, o orçamento base por lote e o cronograma de referência dos serviços descritos no Termo de Referência (TR), para estimar o valor da contratação e definir os critérios de aceitabilidade de preços (arts. 23 e 59, III, da Lei nº 14.133/2021).

2. METODOLOGIA

- **Composições próprias**, pois os sistemas oficiais não trazem serviço equivalente com ligante modificado para aplicação a frio. Coeficientes técnicos do SICRO (composição 4011358) e custos de equipamentos e mão de obra do SINAPI e do SICRO (art. 23, §2º, I).
- **Regionalização obrigatória para Pernambuco.** Cada insumo de equipamento e mão de obra tem a referência oficial a consultar e uma coluna para o valor SINAPI-PE/SICRO-PE da data-base. Preenchida essa coluna, a composição passa a usar o valor de PE automaticamente. Os valores atuais (SICRO-SP 04/2026 e SINAPI média nacional 07/2026) são provisórios.
- **Insumos sem referência oficial** (ligante modificado, composição de material por m², concreto asfáltico a frio e brita) pelo **mapa de cotações**: preço adotado = mediana de no mínimo três cotações válidas de fornecedores distintos (art. 23, §1º e §2º, IV). Com menos de três, o preço fica marcado como provisório.
- **Transporte pelo momento de transporte SICRO-PE** (caminhão basculante: 5914359 leito natural, 5914374 revestimento primário, 5914389 pavimentado), ponderado pela composição de vias de cada lote. A DMT vem da pedreira licenciada de referência do lote.
- **Custos indiretos de campo como custos diretos** (administração local, sinalização de obra, controle tecnológico, documentação técnica, limpeza e mobilização), como orienta o Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário.
- **BDI diferenciado**: materiais com BDI de fornecimento (Súmula TCU nº 253); serviços com BDI por lote, que incorpora o ISS médio ponderado dos municípios do lote.
- **Preço unitário** = Materiais × (1 + BDI materiais) + Execução e apoio × (1 + BDI serviços do lote), arredondado a duas casas. **Preço por km** = preço unitário × 7.000 m² (valor referencial).
-

3. INSUMOS E REGIONALIZAÇÃO (SINAPI-PE / SICRO-PE)

Diante da necessidade da contratação, em paralelo, visando a promoção do desenvolvimento local, utiliza-se a regionalização. A região contemplada com a infraestrutura prevista neste projeto dispõe de insumos e logísticas para atender a contratação. Os orçamentos foram elaborados considerando as tabelas de preço SICRO 04/2026, SINAPI 08/2026 e ANP 08/2026.

4. TRANSPORTE

O transporte dos insumos asfálticos foi orçado com base na Portaria n.º 1.977, de 25 de outubro de 2017, emitida pelo Diretor-Geral do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

Que estabelece a metodologia para a definição de preços de referência para aquisição e transporte de produtos asfálticos (materiais betuminosos) em orçamentos de obras públicas de infraestrutura. O transporte dos agregados utiliza composições padrões do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO.

5. BDI

$$BDI = [(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) / (1 - I)] - 1$$

(Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário).

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**22,00%**

BDI 2

TIPO DE OBRA
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,48%
Risco	R	0,85%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	5,11%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	0,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**15,28%**

- Serviços: valores médios da tipologia "construção de rodovias e ferrovias" (faixa de 19,60% a 24,23%), com o ISS de cada lote. Com a alíquota provisória de 3% em todos os municípios, o BDI de serviços é 22,00% em todos os lotes.
- Materiais: 15,28%, tipologia "fornecimento de materiais e equipamentos" (faixa de 11,10% a 16,80%), aplicado à parcela de materiais, que passa de 85% do custo direto (Súmula TCU nº 253).
- Regime não desonerado (CPRB não incluída).
- Garantia e refazimento de trechos eventualmente rejeitados: parcela de risco (R). Demais riscos alocados na Matriz de Riscos (Anexo III do TR).

6. COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Orçamento base elaborado por lote para determinação do preço unitário por lote.

Lote 01 — Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio (unidade: m²)

1.			**Lote 01 - Tratamento superficial simples (TSS), Aplicado a frio**						**315.816,09**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipamento**						**16.805,67**
1.3.1.	Composição	002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00000	13.775,14	BDI 1	16.805,67	16.805,67
1.4.			**Tratamento superficial simples com emulsão**						**199.869,39**
1.4.1.	SICRO	4800412	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M2	5.600,00	4,80	BDI 1	5,86	32.816,00
1.4.2.	SICRO	4011212	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M2	5.600,00	0,09	BDI 1	0,11	616,00
1.4.3.	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	5.600,00	6,15	BDI 1	7,50	42.000,00
1.4.4.	SICRO	4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M2	5.600,00	0,57	BDI 1	0,70	3.920,00
1.4.5.	SICRO	4011358	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	5.600,00	2,15	BDI 1	2,62	14.672,00
1.4.6.	Cotação	ANP 11/2025	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	6.720,00	5,83	BDI 2	6,72	45.158,40
1.4.7.	Cotação	ANP 08/2026	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA POR POLÍMERO RR-2C. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	8.344,00	4,91	BDI 2	5,66	47.227,04
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	15,06	534,35	BDI 1	651,91	9.820,37
1.4.9.	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA.	TXKM	3.137,57	0,95	BDI 1	1,16	3.639,58
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**6.450,54**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	6,00	189,00	BDI 1	230,58	1.383,48
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	6,00	230,77	BDI 1	281,54	1.689,24
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	6,00	81,45	BDI 1	99,37	596,22
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	6,00	380,00	BDI 1	463,60	2.781,60
			Preço total						**315.816,09**
			Preço unitário (Produção diária de 5600,00 m²)						**56,40**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**394.770,12**

Produção diária de referência: 5.600 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

Lote 02 – Tratamento superficial duplo (TSD), aplicado a frio (unidade: m²)

1.			**Lote 02 - Tratamento superficial duplo (TSD), aplicado a frio**						**317.557,92**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipamento**						**16.805,67**
1.3.1.	Composição	002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00000	13.775,14	BDI 1	16.805,67	16.805,67
1.4.			**Tratamento superficial duplo com emulsão**						**203.761,40**
1.4.1.	SICRO	4800412	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M2	3.624,00	4,80	BDI 1	5,86	21.236,64
1.4.2.	SICRO	4011212	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M2	3.624,00	0,09	BDI 1	0,11	398,64
1.4.3.	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	3.624,00	6,15	BDI 1	7,50	27.180,00
1.4.4.	SICRO	4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M2	3.624,00	0,57	BDI 1	0,70	2.536,80
1.4.5.	SICRO	4011358	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	3.624,00	6,14	BDI 1	7,49	27.143,76
1.4.6.	Cotação	ANP 11/2025	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	4.348,80	5,83	BDI 2	6,72	29.223,94
1.4.7.	Cotação	ANP 08/2026	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA POR POLÍMERO RR-2C. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	13.517,52	4,91	BDI 2	5,66	76.509,16
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	17,87	534,35	BDI 1	651,91	11.647,23
1.4.9.	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA.	TXKM	6.797,61	0,95	BDI 1	1,16	7.885,23
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**4.300,36**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	4,00	189,00	BDI 1	230,58	922,32
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	4,00	230,77	BDI 1	281,54	1.126,16
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	4,00	81,45	BDI 1	99,37	397,48
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	4,00	380,00	BDI 1	463,60	1.854,40
			Preço total						**317.557,92**
			Preço unitário (Produção diária de 3624,00 m²)						**87,63**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**613.384,51**

Produção diária de referência: 3.624 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

Lote 03 – Tratamento superficial triplo (TST), aplicado a frio (unidade: m²)

1.			**Lote 03 - Tratamento superficial triplo (TST), aplicado a frio**						**251.122,75**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipament**						**16.805,67**
1.3.1.	Composição	002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	13.775,14	BDI 1	16.805,67	16.805,67
1.4.			**Tratamento superficial triplo com emulsão**						**138.401,31**
1.4.1.	SICRO	4800412	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M2	2.416,00	4,80	BDI 1	5,86	14.157,76
1.4.2.	SICRO	4011212	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M2	2.416,00	0,09	BDI 1	0,11	265,76
1.4.3.	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	2.416,00	6,15	BDI 1	7,50	18.120,00
1.4.4.	SICRO	4011351	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M2	2.416,00	0,57	BDI 1	0,70	1.691,20
1.4.5.	SICRO	4011382	TRATAMENTO SUPERFICIAL TRIPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	2.416,00	6,69	BDI 1	8,16	19.714,56
1.4.6.	Cotação	ANP 11/2025	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	2.899,20	5,83	BDI 2	6,72	19.482,62
1.4.7.	Cotação	ANP 08/2026	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA POR POLÍMERO RR-2C. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	9.011,68	4,91	BDI 2	5,66	51.006,11
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	11,91	534,35	BDI 1	651,91	7.764,82
1.4.9.	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA.	TXKM	5.343,52	0,95	BDI 1	1,16	6.198,48
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**3.225,27**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	3,00	189,00	BDI 1	230,58	691,74
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	3,00	230,77	BDI 1	281,54	844,62
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	3,00	81,45	BDI 1	99,37	298,11
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	3,00	380,00	BDI 1	463,60	1.390,80
			Preço total						**251.122,75**
			Preço unitário (Produção diária de 2416,00 m²)						**103,94**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**727.590,74**

Produção diária de referência: 2.416 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

Lote 04 – Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio (Unidade: m²)

1.			**Lote 04 - Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio**						**172.425,27**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipament**						**16.805,67**
1.3.1.	Composição	002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	13.775,14	BDI 1	16.805,67	16.805,67
1.4.			**Estabilização de camada de base**						**58.628,75**
1.4.1.	SICRO	4800412	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M2	3.200,00	4,80	BDI 1	5,86	18.752,00
1.4.2.	SICRO	4011212	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M2	3.200,00	0,09	BDI 1	0,11	352,00
1.4.4.	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	3.200,00	0,62	BDI 1	0,76	2.432,00
1.4.5.	SICRO	4011346	REESTABILIZAÇÃO DE CAMADA DE BASE SEM ADIÇÃO DE MATERIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M3	640,00	13,88	BDI 1	16,93	10.835,20
1.4.7.	Cotação	ANP 08/2026	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA POR PLÍMERO RR-2C. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	4.160,00	4,91	BDI 2	5,66	23.545,60
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	4,16	534,35	BDI 1	651,91	2.711,95
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**4.300,36**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	4,00	189,00	BDI 1	230,58	922,32
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	4,00	230,77	BDI 1	281,54	1.126,16
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	4,00	81,45	BDI 1	99,37	397,48
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	4,00	380,00	BDI 1	463,60	1.854,40
			Preço total						**172.425,27**
			Preço unitário (Produção diária de 3200,00 m²)						**53,88**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**377.180,28**

Produção diária de referência: 3.200 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

Lote 05.01 Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio – Espessura 3cm (unidade: m²)

1.			**Lote 05.01 - Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio - Espessura 3cm**						**354.612,64**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipamento**						**12.012,38**
1.3.1.	Composição	4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	9.846,21	BDI 1	12.012,38	12.012,38
1.4.			**Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio**						**247.759,59**
1.4.1.	SICRO	4915746	REMENDO PROFUNDO COM IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - DEMOLIÇÃO MECÂNICA E CORTE COM SERRA	M3	216,00	331,27	BDI 1	404,15	87.296,40
1.4.2.	SICRO	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M3	216,00	220,43	BDI 1	268,92	58.086,72
1.4.4.	SICRO	4011428	PRÉ-MISTURADO A FRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA COM POLIMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	43,20	348,13	BDI 1	424,72	18.347,90
1.4.5.	Cotação	NP 11/202	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	6.912,00	5,83	BDI 2	6,72	46.448,64
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	6,91	534,35	BDI 1	651,91	4.506,00
	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA.	TXKM	28.512,00	0,95	BDI 1	1,16	33.073,92
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**2.150,18**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	2,00	189,00	BDI 1	230,58	461,16
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	2,00	230,77	BDI 1	281,54	563,08
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	2,00	81,45	BDI 1	99,37	198,74
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	2,00	380,00	BDI 1	463,60	927,20
			Preço total						**354.612,64**
			Preço unitário (Produção diária 4,00cm e 1440,00 m²)						**246,26**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**1.723.811,44**

Produção diária de referência: 1.440 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

Lote 05.02 Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio – Espessura 4cm (unidade: m²)

1.			**Lote 05.02 - Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio - Espessura 4cm**						**362.933,54**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipament**						**12.012,38**
1.3.1.	Composição	4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	9.846,21	BDI 1	12.012,38	12.012,38
1.4.			**Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a fr**						**256.080,48**
1.4.1.	SICRO	4915746	REMENDO PROFUNDO COM IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - DEMOLIÇÃO MECÂNICA E CORTE COM SERRA	M3	216,00	331,27	BDI 1	404,15	87.296,40
1.4.2.	SICRO	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M3	216,00	220,43	BDI 1	268,92	58.086,72
1.4.4.	SICRO	4011428	PRÉ-MISTURADO A FRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA COM POLIMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	57,60	348,13	BDI 1	424,72	24.463,87
1.4.5.	Cotação	NP 11/202	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	6.912,00	5,83	BDI 2	6,72	46.448,64
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	6,91	534,35	BDI 1	651,91	4.506,00
	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA.	TXKM	30.412,80	0,95	BDI 1	1,16	35.278,85
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**2.150,18**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	2,00	189,00	BDI 1	230,58	461,16
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	2,00	230,77	BDI 1	281,54	563,08
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	2,00	81,45	BDI 1	99,37	198,74
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	2,00	380,00	BDI 1	463,60	927,20
			Preço total						**362.933,54**
			Preço unitário (Produção diária 4,00cm e 1440,00 m²)						**252,04**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**1.764.260,24**

Produção diária de referência: 1.440 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

Lote 05.03 Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio – Espessura 5cm (unidade: m²)

1.			**Lote 05.03 - Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio - Espessura 5cm**						**371.254,43**
1.1.			**Administração local**						**92.663,21**
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,36364	55.699,20	BDI 1	67.953,02	92.663,21
1.2.			**Instalação da obra**						**1,68**
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	0,00274	504,03	BDI 1	614,92	1,68
1.3.			**Mobilização e desmobilização de equipamento**						**12.012,38**
1.3.1.	Composição	4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	9.846,21	BDI 1	12.012,38	12.012,38
1.4.			**Concreto asfáltico pré-misturado aplicado a frio**						**264.401,38**
1.4.1.	SICRO	4915746	REMENDO PROFUNDO COM IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - DEMOLIÇÃO MECÂNICA E CORTE COM SERRA	M3	216,00	331,27	BDI 1	404,15	87.296,40
1.4.2.	SICRO	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL - 100% PROCTOR MODIFICADO	M3	216,00	220,43	BDI 1	268,92	58.086,72
1.4.4.	SICRO	4011428	PRÉ-MISTURADO A FRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA COM POLIMERO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	72,00	348,13	BDI 1	424,72	30.579,84
1.4.5.	Cotação	NP 11/202	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30. FORNECIMENTO DO INSUMO COM ICMS. PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS	KG	6.912,00	5,83	BDI 2	6,72	46.448,64
1.4.8.	Composição	003	TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS EM RODOVIA PAVIMENTADA. PORTARIA N.º 1977/2017.	T	6,91	534,35	BDI 1	651,91	4.506,00
	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA.	TXKM	32.313,60	0,95	BDI 1	1,16	37.483,78
1.5.			**Sinalização**						**25,60**
1.5.1.	SICRO	5212556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE MET´LICO - 1,00 X 1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA	UN.DIA	10,00	2,10	BDI 1	2,56	25,60
1.6.			**Controle tenológico**						**2.150,18**
1.6.1.	ORSE	4682	ENSAIO - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO	UN	2,00	189,00	BDI 1	230,58	461,16
1.6.2.	ORSE	4690	ENSAIO - INDICE DE FORMA	UN	2,00	230,77	BDI 1	281,54	563,08
1.6.3.	ORSE	4689	ENSAIO - ADESIVIDADE	UN	2,00	81,45	BDI 1	99,37	198,74
1.6.4.	ORSE	4691	ENSAIO - ABRASÃO LOS ANGELES	UN	2,00	380,00	BDI 1	463,60	927,20
			Preço total						**371.254,43**
			Preço unitário (Produção diária 4,00cm e 1440,00 m²)						**257,82**
			Preço por km (Pista de 7,00m)						**1.804.709,04**

Produção diária de referência: 1.440 m²/dia. Os Coeficientes, quando necessário, são diluídos por "dia".

6.1 Observações

- Itens 01 a 03: a preparação da superfície (limpeza, escarificação de 3 a 4 cm, homogeneização e compactação) integra o serviço (TR, item 5.3, I, conforme a redação harmonizada). Regularização de subleito, base granular e drenagem não integram e são medidas em planilha própria (TR, item 3.4).
- Item 04: taxa de ligante e espessura estabilizada são hipóteses a confirmar no Anexo I do TR.
- Item 05: material = espessura × densidade × (1 + perdas) × preço. A parcela de execução é a mesma nas três espessuras. Se o Anexo I fixar produções diferentes por espessura, ajustar a produção na planilha.

7. PARCELAS VARIÁVEIS POR LOTE

Lote	Polo logístico	DMT mobilização (km)	Distância a Suape (km)	DMT agregados (km)	BDI serviços
1	Arcoverde/PE	33	286	60	22,00%
2	Águas Belas/PE	73	360	60	22,00%
3	São Caitano/PE	54	178	60	22,00%
4	Garanhuns/PE (sede do CODEAM)	46	243	60	22,00%
5	Garanhuns/PE (sede do CODEAM)	45	203	60	22,00%

8. ORÇAMENTO BASE POR LOTE

8.1 Preço unitário de referência (R$/m²)

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	R$56,40
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	R$87,63
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	R$103,94
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	R$53,88
05.1	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	R$246,26
05.2	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	R$252,04
05.3	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	R$257,82

8.2 Preço por km em pista de 7,00 m (R$/km)

Lote	Descrição	Unid.	Preço unitário
01	Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	km	R$ 394.770,12
02	Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	km	R$ 613.384,51
03	Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	km	R$ 727.590,74
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	km	R$ 377.180,28
05.1	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	km	R$ 1.723.811,44
05.2	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	km	R$ 1.764.260,24
05.3	Concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	km	R$ 1.804.709,04

9. CRONOGRAMA DE REFERÊNCIA

Em se tratando de SRP não há cronograma físico-financeiro global definido, a execução dos serviços se dará por demanda. A OS-padrão é de 1 km × 7,00 m (7.000 m²), com início em até 15 dias corridos do recebimento (TR, item 4.3), sendo os demais aspectos definidos pelas partes no momento da efetivação da contratação.

Garanhuns, 09 de novembro de 2026

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542 D/PE
Responsável técnico pelo orçamento

QUANTITATIVOS ESTIMADOS E PREÇOS DE REFERÊNCIA

Registro de Preços — pavimentação, recuperação e conservação de estradas vicinais com revestimento asfáltico aplicado a frio

1. OBJETO

Este anexo estabelece as quantidades estimadas dos serviços a serem registrados na Ata de Registro de Preços, distribuídas por município e consolidadas por lote, e os respectivos preços unitários máximos.

O levantamento realizado junto às vinte e seis prefeituras consorciadas identificou **752,0 km de estradas vicinais em 76 localidades** como demanda mínima de pavimentação da região. Os quantitativos deste anexo decorrem do planejamento da Administração e da programação orçamentária dos órgãos participantes para a vigência da Ata.

2. BASE DE CÁLCULO

Parâmetro	Valor	Unid.	Observação
Largura de projeto das estradas vicinais	6,00	m	Largura adotada no levantamento das prefeituras
Conversão de extensão em área	6.000	m²/km	Extensão × 1.000 × largura de projeto
Extensão estimada — itens 01 a 03	190,0	km	Soma dos quantitativos dos Quadros 1 e 2
Área estimada total — itens 01 a 05	1.219.400	m²	Soma dos quantitativos de todos os itens
Número de lotes	5	—	Conforme a divisão regional do Termo de Referência

3. CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO DOS ITENS 03 (COMPLEMENTAR), 04 E 05

I – **Item 03 — quantidade complementar.** Aos lotes cujo levantamento não apontou trechos com Tratamento Superficial Triplo foi atribuída quantidade correspondente a 5% da área de revestimento do lote, de modo que o preço do item fique registrado e disponível a demandas supervenientes, nos termos do art. 83 da Lei nº 14.133/2021.

II – **Item 04 — estabilização de solo.** Serviço destinado à melhoria do suporte de leitos naturais e acostamentos em trechos pontuais, executado previamente ao revestimento e somente quando o diagnóstico da via o indicar. Quantidade correspondente a 1% da área de revestimento de cada lote.

III – **Item 05 — concreto asfáltico aplicado a frio.** Serviço destinado a recomposições localizadas, remendos profundos, pátios, acessos curtos e correção de defeitos pontuais, com aplicação independente do revestimento.

A quantidade do item 04 é inferior à do item 05 porque a estabilização de solo tem emprego restrito aos trechos de leito natural com suporte insuficiente, ao passo que o concreto asfáltico aplicado a frio atende à manutenção corretiva corrente de toda a malha, de ocorrência contínua e distribuída.

4. DEFINIÇÃO DO SISTEMA EXECUTIVO

O **Tratamento Superficial Duplo (TSD)** é a solução predominante deste anexo, por ser a adequada às estradas vicinais da região: proporciona impermeabilização e resistência ao desgaste compatíveis com o tráfego de veículos pesados, de máquinas e de implementos agrícolas, com vida útil superior à do tratamento simples.

O **Tratamento Superficial Simples (TSS)** fica reservado aos trechos de tráfego leve, aos acessos comunitários e às intervenções de impermeabilização e controle de poeira. O **Tratamento Superficial Triplo (TST)** destina-se aos trechos de maior solicitação, que demandem maior impermeabilização e textura superficial rugosa.

A definição do sistema aplicável a cada trecho compete à Administração e constará da respectiva Ordem de Serviço, observados o diagnóstico da via, o volume de tráfego previsto e as condições do subleito e da base, nos termos do Termo de Referência.

5. QUADRO 1 — QUANTITATIVOS ESTIMADOS POR MUNICÍPIO (ITENS 01, 02 E 03)

Lote	Município	Item 01 — TSS (km)	Item 02 — TSD (km)	Item 03 — TST (km)	Extensão total (km)	Item 01 (m²)	Item 02 (m²)	Item 03 (m²)	Área total (m²)	Valor estimado (R$)
1	Arcoverde	4,7	7,2	0,0	11,9	28.200	43.200	0	71.400	R$ 5.376.096,00
1	Buíque	0,0	0,0	10,5	10,5	0	0	63.000	63.000	R$ 6.548.220,00
1	Pedra	4,7	8,7	10,0	23,4	28.200	52.200	60.000	140.400	R$ 12.401.166,00
2	Inajá	0,0	11,2	0,0	11,2	0	67.200	0	67.200	R$ 5.888.736,00
2	Itaíba	3,8	1,6	4,5	9,9	22.800	9.600	27.000	59.400	R$ 4.933.548,00
2	Manari	4,7	5,7	0,0	10,4	28.200	34.200	0	62.400	R$ 4.587.426,00
2	Águas Belas	6,6	6,3	0,0	12,9	39.600	37.800	0	77.400	R$ 5.545.854,00
3	Ibirajuba	1,0	0,4	0,0	1,4	6.000	2.400	0	8.400	R$ 548.712,00
3	Jataúba	0,0	10,2	4,5	14,7	0	61.200	27.000	88.200	R$ 8.169.336,00
3	Jurema	1,0	2,9	0,0	3,9	6.000	17.400	0	23.400	R$ 1.863.162,00
3	São Caitano	2,6	6,6	0,0	9,2	15.600	39.600	0	55.200	R$ 4.349.988,00
4	Brejão	1,1	0,5	0,0	1,6	6.600	3.000	0	9.600	R$ 635.130,00
4	Caetés	7,8	5,4	0,0	13,2	46.800	32.400	0	79.200	R$ 5.478.732,00
4	Capoeiras	4,2	4,3	0,0	8,5	25.200	25.800	0	51.000	R$ 3.682.134,00
4	Iati	1,7	4,2	0,0	5,9	10.200	25.200	0	35.400	R$ 2.783.556,00
4	Paranatama	2,3	1,0	0,0	3,3	13.800	6.000	0	19.800	R$ 1.304.100,00
4	Saloá	2,3	6,4	0,0	8,7	13.800	38.400	0	52.200	R$ 4.143.312,00
4	Terezinha	1,0	0,4	0,0	1,4	6.000	2.400	0	8.400	R$ 548.712,00
5	Angelim	1,9	0,8	0,0	2,7	11.400	4.800	0	16.200	R$ 1.063.584,00
5	Calçado	2,6	1,1	0,0	3,7	15.600	6.600	0	22.200	R$ 1.458.198,00
5	Correntes	0,0	3,0	0,0	3,0	0	18.000	0	18.000	R$ 1.577.340,00
5	Jucati	1,2	0,5	0,0	1,7	7.200	3.000	0	10.200	R$ 668.970,00
5	Jupi	1,9	0,8	0,0	2,7	11.400	4.800	0	16.200	R$ 1.063.584,00
5	Lagoa do Ouro	1,2	3,0	0,0	4,2	7.200	18.000	0	25.200	R$ 1.983.420,00
5	Palmeirina	1,0	0,4	0,0	1,4	6.000	2.400	0	8.400	R$ 548.712,00
5	São João	3,7	1,6	0,0	5,3	22.200	9.600	0	31.800	R$ 2.093.328,00
	TOTAL	**63,0**	**94,2**	**29,5**	**186,7**	**378.000**	**565.200**	**177.000**	**1.120.200**	**R$ 89.245.056,00**

Áreas apuradas pela largura de projeto de 6,00 m. O município de Buíque possui ainda 18,0 km de trechos já pavimentados ou situados em terra indígena, não computados neste anexo. O nome oficial do município é São Caitano.

6. QUADRO 2 — QUANTITATIVOS ESTIMADOS DOS ITENS 03 (COMPLEMENTAR), 04 E 05, POR LOTE

Lote	Denominação	Área de revestimento do lote (m²)	Item 03 compl. (km)	Item 03 compl. (m²)	Item 04 (m²)	Item 05.1 — 3 cm (m²)	Item 05.2 — 4 cm (m²)	Item 05.3 — 5 cm (m²)	Valor estimado (R$)
1	Sertão do Moxotó	274.800	0,0	0	2.800	5.000	8.300	3.300	R$ 4.324.902,00
2	Sertão do Ipanema	266.400	0,0	0	2.700	4.900	8.100	3.300	R$ 4.244.480,00
3	Agreste Norte	175.200	0,0	0	1.800	3.200	5.300	2.200	R$ 2.788.032,00
4	Garanhuns Oeste e Sul	255.600	2,1	12.600	2.600	4.600	7.700	3.100	R$ 5.322.478,00
5	Garanhuns Leste e Sul	148.200	1,2	7.200	1.500	2.700	4.500	1.800	R$ 3.092.346,00
	TOTAL	**1.120.200**	**3,3**	**19.800**	**11.400**	**20.400**	**33.900**	**13.700**	**R$ 19.772.238,00**

Quantidades apuradas sobre a área de revestimento de cada lote, segundo os critérios do item 3. A quantidade complementar do item 03 soma-se, no Quadro 3, à quantidade levantada por município.

7. QUADRO 3 — PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS POR LOTE

Item	Descrição do serviço	Unid.	Quantidade estimada (m²)	Preço unitário máximo (R$/m²)	Valor estimado (R$)
	LOTE 1 — Sertão do Moxotó				
01	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	56.400	R$ 56,40	R$ 3.180.960,00
02	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	95.400	R$ 87,63	R$ 8.359.902,00
03	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	123.000	R$ 103,94	R$ 12.784.620,00
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	2.800	R$ 53,88	R$ 150.864,00
05.1	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	5.000	R$ 246,26	R$ 1.231.300,00
05.2	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	8.300	R$ 252,04	R$ 2.091.932,00
05.3	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	3.300	R$ 257,82	R$ 850.806,00
	Subtotal do Lote 1		**294.200**		**R$ 28.650.384,00**
	LOTE 2 — Sertão do Ipanema				
01	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	90.600	R$ 56,40	R$ 5.109.840,00
02	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	148.800	R$ 87,63	R$ 13.039.344,00
03	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	27.000	R$ 103,94	R$ 2.806.380,00
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	2.700	R$ 53,88	R$ 145.476,00
05.1	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	4.900	R$ 246,26	R$ 1.206.674,00
05.2	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	8.100	R$ 252,04	R$ 2.041.524,00
05.3	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	3.300	R$ 257,82	R$ 850.806,00
	Subtotal do Lote 2		**285.400**		**R$ 25.200.044,00**
	LOTE 3 — Agreste Norte				
01	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	27.600	R$ 56,40	R$ 1.556.640,00
02	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	120.600	R$ 87,63	R$ 10.568.178,00
03	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	27.000	R$ 103,94	R$ 2.806.380,00
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	1.800	R$ 53,88	R$ 96.984,00
05.1	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	3.200	R$ 246,26	R$ 788.032,00
05.2	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	5.300	R$ 252,04	R$ 1.335.812,00
05.3	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	2.200	R$ 257,82	R$ 567.204,00
	Subtotal do Lote 3		**187.700**		**R$ 17.719.230,00**
	LOTE 4 — Garanhuns Oeste e Sul				
01	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	122.400	R$ 56,40	R$ 6.903.360,00
02	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	133.200	R$ 87,63	R$ 11.672.316,00
03	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	12.600	R$ 103,94	R$ 1.309.644,00
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	2.600	R$ 53,88	R$ 140.088,00
05.1	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	4.600	R$ 246,26	R$ 1.132.796,00
05.2	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	7.700	R$ 252,04	R$ 1.940.708,00
05.3	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	3.100	R$ 257,82	R$ 799.242,00
	Subtotal do Lote 4		**286.200**		**R$ 23.898.154,00**
	LOTE 5 — Garanhuns Leste e Sul				
01	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio	m²	81.000	R$ 56,40	R$ 4.568.400,00
02	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio	m²	67.200	R$ 87,63	R$ 5.888.736,00
03	Revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio	m²	7.200	R$ 103,94	R$ 748.368,00
04	Estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio	m²	1.500	R$ 53,88	R$ 80.820,00
05.1	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 3 cm	m²	2.700	R$ 246,26	R$ 664.902,00
05.2	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 4 cm	m²	4.500	R$ 252,04	R$ 1.134.180,00
05.3	Deposição de concreto asfáltico aplicado a frio — espessura de 5 cm	m²	1.800	R$ 257,82	R$ 464.076,00
	Subtotal do Lote 5		**165.900**		**R$ 13.549.482,00**
	VALOR GLOBAL ESTIMADO		**1.219.400**		**R$ 109.017.294,00**

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE ACEITABILIDADE

I – A medição se faz por **metro quadrado efetivamente executado e aceito**, apurado em campo pela extensão multiplicada pela largura efetiva, descontadas as áreas rejeitadas ou não executadas. As extensões em quilômetros constantes dos Quadros 1 e 2 são referenciais e pressupõem a largura de projeto de 6,00 m.

II – Os itens 05.1, 05.2 e 05.3 são medidos no subitem correspondente à espessura indicada na respectiva Ordem de Serviço, verificada por extração de corpo de prova ou sonda de profundidade.

III – O preço unitário máximo de cada item é o **critério de aceitabilidade de preços** do respectivo lote. Será desclassificada a proposta cujo preço unitário de qualquer item o exceda (art. 59, III, da Lei nº 14.133/2021).

IV – O julgamento é por **menor preço por lote**, apurado pela soma dos produtos das quantidades estimadas pelos preços unitários ofertados para os itens do lote.

V – As quantidades estimadas destinam-se exclusivamente à formação da Ata de Registro de Preços e **não obrigam a Administração a contratar o total registrado** (art. 83 da Lei nº 14.133/2021).

VI – A distribuição por município é indicativa e orienta a emissão das Ordens de Serviço pelos órgãos participantes. São admitidos remanejamentos entre municípios do mesmo lote, observado o quantitativo total registrado para o lote.

VII – Os acréscimos e supressões observam o art. 125 da Lei nº 14.133/2021, e a adesão de órgãos não participantes observa os limites do art. 86, §§ 4º e 5º.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

- As extensões constantes deste anexo decorrem de levantamento das prefeituras consorciadas e não foram medidas em campo. A Ordem de Serviço definirá o trecho, a extensão, a largura e o sistema executivo aplicáveis a cada intervenção.
- A escolha do sistema executivo de cada trecho — TSS, TSD ou TST — compete à Administração e observará o diagnóstico da via, o volume de tráfego previsto e as condições do subleito e da base, nos termos do Termo de Referência.
- Os serviços auxiliares de regularização de subleito, execução de base granular, drenagem e terraplenagem não integram os itens deste anexo e, quando necessários, serão medidos em planilha específica ou executados sob responsabilidade do órgão participante.

Garanhuns/PE, 09 de novembro de 2026.

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA n.º 19.542 D/PE

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1 Objeto

O presente Termo de Referência tem por objeto o **Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para a execução de serviços de pavimentação, recuperação, conservação e impermeabilização de estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas, mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, nos sistemas executivos Tratamento Superficial Simples (TSS), Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Tratamento Superficial Triplo (TST), compreendendo o fornecimento integral do ligante asfáltico, dos agregados minerais e demais materiais, bem como a mão de obra, os equipamentos, a mobilização e a desmobilização necessários à execução dos serviços, conforme especificações técnicas, requisitos mínimos de desempenho, critérios de qualidade e condições de execução estabelecidos neste Termo de Referência. Serão admitidas soluções tecnológicas distintas, desde que comprovem atendimento aos requisitos mínimos de desempenho exigidos pela Administração, observadas as normas técnicas aplicáveis**, visando atender às necessidades do Consórcio Público para o Desenvolvimento da Região Agreste Meridional de Pernambuco – CODEAM e dos órgãos e entidades participantes da Ata de Registro de Preços, conforme especificações técnicas, requisitos de desempenho, condições de execução e quantitativos estimados estabelecidos neste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA
01	Execução de revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Simples (TSS), aplicação a frio, com fornecimento de ligante asfáltico modificado, agregados minerais, mão de obra, equipamentos, mobilização e desmobilização, admitidas tecnologias equivalentes que atendam aos requisitos mínimos de desempenho, qualidade e durabilidade estabelecidos pela Administração.	m²	378.000,00
02	Execução de revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Duplo (TSD), aplicação a frio, com fornecimento de ligante asfáltico modificado, agregados minerais, mão de obra, equipamentos, mobilização e desmobilização, admitidas tecnologias equivalentes que atendam aos requisitos mínimos de desempenho, qualidade e durabilidade estabelecidos pela Administração.	m²	565.200
03	Execução de revestimento asfáltico por Tratamento Superficial Triplo (TST), aplicação a frio, com fornecimento de ligante asfáltico modificado, agregados minerais, mão de obra, equipamentos, mobilização e desmobilização, admitidas tecnologias equivalentes que atendam aos requisitos mínimos de desempenho, qualidade e durabilidade estabelecidos pela Administração.	m²	196.800
04*	Execução de estabilização de solo com ligante betuminoso modificado aplicado a frio, incluindo fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, mobilização e desmobilização.	m²	11.400
05*	Execução de deposição de concreto asfáltico aplicado a frio, na espessura de projeto (3 a 5 cm), incluindo fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, mobilização e desmobilização.	m²	68.000

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, mediante emprego de material asfáltico com desempenho compatível com sua finalidade, elevada durabilidade, estabilidade mecânica, adequada aderência à base regularizada, ao solo compactado ou ao pavimento existente, resistência às ações do tráfego e às intempéries, permitindo a execução de revestimentos

permanentes ou de longa vida útil, mediante aplicação em temperatura ambiente, sem necessidade de aquecimento prévio, observadas as condições estabelecidas neste instrumento.

A contratação compreende a execução integral dos serviços com fornecimento dos materiais, abrangendo transporte, carga, descarga, acondicionamento, mobilização e desmobilização, mão de obra, equipamentos de aplicação e compactação, equipamentos de proteção individual, sinalização de obra, logística de canteiro, garantia dos serviços executados e refação de trechos eventualmente rejeitados pela fiscalização.

A presente contratação observará os princípios da legalidade, impessoalidade, eficiência, economicidade, planejamento, desenvolvimento nacional sustentável, competitividade, isonomia, transparência e seleção da proposta mais vantajosa, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, bem como as demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

1.2 Natureza da Contratação

A presente contratação caracteriza-se como **serviço comum de engenharia**, nos termos do art. 6º, incisos XII e XXI, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, considerando que o objeto possui padrões usuais de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações técnicas amplamente conhecidas pelo mercado e verificáveis mediante laudos, ensaios e critérios objetivos de aceitação, permitindo sua caracterização por requisitos técnicos objetivos e critérios de desempenho previamente estabelecidos e viabilizando a adoção do Pregão Eletrônico.

A solução consiste na execução parcelada, sob demanda, de revestimento asfáltico aplicado a frio nos sistemas TSS, TSD e TST, destinada à pavimentação, conservação e manutenção da infraestrutura viária dos entes consorciados, cuja demanda apresenta natureza variável e imprevisível em razão da evolução natural da degradação das vias, das condições climáticas, do aumento do fluxo de veículos, dos ciclos de safra agrícola, da ocorrência de intervenções em redes subterrâneas e das necessidades operacionais de cada órgão participante.

A contratação não envolve prestação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra nem se confunde com obra pública, na forma do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, restringindo-se à execução de serviços comuns de engenharia de pavimentação e manutenção viária, com fornecimento dos materiais empregados, observado o regime de execução parcelada conforme as necessidades da Administração.

1.3 Regime de Execução

O objeto será contratado mediante Sistema de Registro de Preços, com execução parcelada e sob demanda, conforme emissão de Ordens de Serviço ou instrumento equivalente pelos órgãos participantes da Ata.

Os quantitativos previstos possuem caráter meramente estimativo, não gerando obrigação de contratação integral, facultando-se à Administração realizar as aquisições conforme sua efetiva necessidade, disponibilidade orçamentária e conveniência administrativa, observado o disposto nos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da impossibilidade de definição prévia e precisa dos quantitativos necessários durante a vigência da Ata, considerando que as intervenções de pavimentação e manutenção viária decorrem de fatores supervenientes, como desgaste natural das vias, ocorrência de chuvas, escoamento de safras, intervenções em redes

públicas, aumento do tráfego, situações emergenciais e demais eventos que não permitem estimar com precisão os quantitativos necessários durante a vigência contratual.

A execução deverá assegurar a disponibilidade contínua de equipes, equipamentos e materiais, permitindo atendimento célere às demandas da Administração, reduzindo o tempo de resposta às ocorrências, minimizando riscos à segurança viária e contribuindo para a adequada conservação da infraestrutura viária rural e urbana.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

2.1 Fundamentação da Contratação

A presente contratação fundamenta-se nas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, especialmente nos princípios previstos em seu art. 5º e nas normas relativas ao planejamento das contratações públicas, considerando que a Administração Pública deve estruturar suas aquisições com base em critérios de eficiência, economicidade, sustentabilidade, vantajosidade, transparência e atendimento ao interesse público.

A contratação decorre da necessidade permanente de pavimentação e manutenção da infraestrutura viária dos municípios consorciados ao CODEAM, notadamente das estradas rurais, vicinais e acessos agrícolas, cuja adequada conservação constitui requisito indispensável para assegurar o escoamento da produção agropecuária, a mobilidade rural e urbana, a segurança dos usuários das vias públicas, a preservação do patrimônio público e a continuidade dos serviços públicos essenciais.

A degradação natural das vias e dos pavimentos asfálticos, agravada pela ação das chuvas, variações térmicas, insuficiência de drenagem, tráfego de veículos leves, pesados e de máquinas e implementos agrícolas, intervenções em redes subterrâneas e envelhecimento dos revestimentos, demanda ações contínuas de pavimentação e manutenção, sob pena de comprometimento das condições de trafegabilidade, aumento dos custos futuros de recuperação estrutural e elevação dos riscos de acidentes.

Nesse contexto, a execução de revestimento asfáltico aplicado a frio, nos sistemas TSS, TSD e TST, representa solução técnica amplamente adotada pelos órgãos responsáveis pela infraestrutura viária, permitindo intervenções rápidas, seguras e economicamente vantajosas, especialmente em trechos rurais distantes de usina de asfalto a quente, em acessos agrícolas, em vias de baixo e médio volume de tráfego e em operações de recomposição localizada de pavimentos.

A adoção dessa solução reduz significativamente o tempo entre a identificação da necessidade de intervenção e a conclusão do serviço, contribuindo para minimizar a evolução dos defeitos, prolongar a vida útil da via, reduzir a recorrência de reaplicações sucessivas e otimizar a aplicação dos recursos públicos destinados à conservação da malha viária.

A contratação observa, ainda, o princípio da eficiência administrativa, uma vez que privilegia solução executável em temperatura ambiente, com menor dependência logística, reduzindo a necessidade de usinas de produção de massa asfáltica a quente, de equipamentos de aquecimento e de estruturas de apoio, e aumentando a produtividade das equipes responsáveis pela manutenção das vias públicas.

Adicionalmente, a utilização do Sistema de Registro de Preços revela-se tecnicamente adequada em razão da natureza variável da demanda, que depende de fatores imprevisíveis, como intensidade das chuvas, surgimento de patologias na via, intervenções emergenciais e demais eventos que não permitem estimar, com precisão, os quantitativos necessários durante a vigência contratual.

2.2 Justificativa da Necessidade

Os municípios integrantes do Consórcio Público para o Desenvolvimento da Região Agreste Meridional de Pernambuco – CODEAM possuem extensa malha viária rural, vicinal e urbana sujeita ao desgaste contínuo decorrente da circulação diária de veículos, do tráfego de máquinas e implementos agrícolas, da ação das intempéries, da infiltração de águas pluviais, da insuficiência de drenagem, das intervenções promovidas pelas concessionárias de serviços públicos e do envelhecimento natural das estruturas de pavimentação.

A ausência de pavimentação e de manutenção tempestiva potencializa a evolução dos defeitos superficiais, favorecendo a formação de erosões, sulcos, atoleiros e buracos, a infiltração de água nas camadas estruturais e o comprometimento progressivo da capacidade funcional da via, circunstâncias que elevam substancialmente os custos de recuperação futura e reduzem a vida útil da infraestrutura existente.

Além dos impactos patrimoniais, a deterioração das vias compromete diretamente a segurança da circulação de veículos, motociclistas, ciclistas e pedestres, dificulta o transporte escolar e o acesso aos serviços de saúde, onera o escoamento da produção agrícola e aumenta a probabilidade de acidentes, danos materiais, interrupções no tráfego e prejuízos à mobilidade.

Sob a perspectiva da gestão pública, a realização de intervenções corretivas imediatas apresenta relação custo-benefício significativamente superior à postergação dos reparos, pois impede a evolução das patologias, reduz a necessidade de reconstruções mais complexas e preserva os investimentos já realizados na infraestrutura viária.

Nesse cenário, torna-se necessária a disponibilidade contínua de solução de pavimentação e manutenção viária, permitindo que a Administração realize intervenções sempre que identificadas situações que comprometam a segurança, a trafegabilidade ou a funcionalidade das vias públicas.

Opta-se pela contratação de serviços de revestimento asfáltico aplicado a frio de alto desempenho por se tratar de solução que dispensa usina de asfalto a quente, permite pronta execução, apresenta facilidade logística, reduz o tempo de interdição das vias, amplia a disponibilidade operacional das equipes de manutenção e possibilita a execução em diferentes condições climáticas, desde que observadas as recomendações técnicas do fabricante e as condições de execução estabelecidas neste Termo de Referência.

A solução mostra-se compatível com as necessidades operacionais da Administração e apresenta potencial para proporcionar maior eficiência na gestão da pavimentação e da manutenção viária, contribuindo para a redução de custos indiretos, melhoria das condições de trafegabilidade e preservação do patrimônio público.

2.3 Justificativa da Utilização do Sistema de Registro de Preços

A adoção do Sistema de Registro de Preços encontra fundamento na impossibilidade de definição exata dos quantitativos que serão efetivamente demandados durante a vigência da contratação, tendo em vista que a necessidade de execução dos serviços depende da ocorrência de fatores supervenientes e imprevisíveis, tais como degradação das vias, eventos climáticos, ciclos de safra, abertura de valas para manutenção de redes públicas, intervenções emergenciais e demais situações que exigem pronta resposta da Administração.

O registro de preços proporciona maior racionalidade na gestão das contratações públicas, permitindo que os órgãos participantes contratem de acordo com suas necessidades efetivas, evitando tanto a contratação antecipada de quantitativos superiores aos necessários quanto a paralisação de serviços essenciais à manutenção da infraestrutura viária.

Além disso, o modelo favorece ganhos de escala, padronização das especificações técnicas, redução de custos administrativos decorrentes da realização de múltiplos procedimentos licitatórios e maior eficiência na gestão dos recursos públicos, mostrando-se plenamente compatível com as características do objeto e com as necessidades dos entes consorciados.

2.4 Demonstração do Interesse Público

A contratação atende diretamente ao interesse público ao proporcionar melhores condições de segurança, mobilidade, acessibilidade e conservação da infraestrutura urbana, assegurando maior eficiência na utilização dos recursos públicos destinados à manutenção das vias municipais.

Os benefícios esperados incluem:

- redução dos custos de pavimentação e de manutenção corretiva e preventiva;
- aumento da vida útil dos pavimentos existentes;
- diminuição dos riscos de acidentes ocasionados por defeitos na pista de rolamento;
- melhoria da fluidez do tráfego urbano e rural;
- maior rapidez no atendimento às demandas de pavimentação e conservação viária;
- redução dos impactos causados por intervenções prolongadas nas vias públicas;
- maior eficiência operacional das equipes de manutenção;
- preservação do patrimônio público e dos investimentos realizados em infraestrutura.

Dessa forma, a contratação revela-se necessária, adequada, proporcional e alinhada aos objetivos da Administração Pública, constituindo medida indispensável para assegurar a continuidade das ações de conservação da malha viária dos municípios consorciados, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e supremacia do interesse público previstos na Lei nº 14.133

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1 Descrição da Solução

A solução objeto da presente contratação consiste na execução, sob demanda, de serviços de pavimentação e manutenção viária mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, de alto desempenho, nos sistemas executivos Tratamento Superficial Simples (TSS), Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Tratamento Superficial Triplo (TST), compreendendo a preparação da superfície, o espargimento do ligante, a distribuição dos agregados, a compactação, o acabamento e a liberação ao tráfego, com fornecimento integral dos materiais, da mão de obra e dos equipamentos necessários, destinada à pavimentação de estradas rurais, vicinais e acessos agrícolas e à conservação da malha viária dos municípios consorciados ao CODEAM.

O revestimento deverá ser executado com material asfáltico industrializado, produzido mediante processo controlado, utilizando agregados minerais selecionados, material de enchimento (fíler),

ligante betuminoso modificado e aditivos ou modificadores que assegurem estabilidade, trabalhabilidade, aderência, resistência mecânica e durabilidade compatíveis com sua finalidade.

O material deverá ser fornecido pronto para aplicação, dispensando processos complementares de aquecimento, mistura ou preparação em campo, permitindo sua utilização imediata pelas equipes responsáveis pela execução dos serviços.

O revestimento executado deverá apresentar desempenho compatível com aplicações permanentes ou de longa duração, garantindo adequada integração à base regularizada, ao solo compactado ou ao pavimento existente, estabilidade volumétrica, resistência ao desprendimento dos agregados e comportamento satisfatório sob solicitações decorrentes do tráfego de veículos e das condições climáticas predominantes na região.

A execução compreenderá todas as atividades necessárias à entrega do serviço concluído e aceito pela Administração, incluindo fabricação e fornecimento dos materiais, acondicionamento, identificação dos lotes, transporte, descarga, mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos, preparação da superfície, aplicação, compactação, acabamento, sinalização de obra, limpeza final, controle tecnológico, garantia da qualidade, refação de trechos eventualmente rejeitados e demais obrigações previstas neste Termo de Referência.

3.2 Características Gerais da Solução

Os serviços e o material empregado deverão atender, no mínimo, às seguintes características funcionais e de desempenho:

I – execução mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, com material pronto para uso;
II – permitir a aplicação diretamente na pista, sem necessidade de aquecimento prévio ou em campo;
III – possibilitar a execução dos sistemas TSS, TSD e TST em estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas de baixo e médio volume de tráfego;
IV – apresentar adequada trabalhabilidade durante a aplicação e durante toda a vida útil de armazenamento do material;
V – possuir elevada capacidade de aderência à base regularizada, ao solo compactado ou ao pavimento existente;
VI – apresentar resistência ao deslocamento e ao arrancamento dos agregados provocados pela ação do tráfego;
VII – manter estabilidade durante o transporte, o armazenamento e a aplicação;
VIII – permitir compactação mediante rolo pneumático, rolo liso não vibratório, placa vibratória ou equipamentos equivalentes usualmente empregados em serviços de pavimentação e conservação viária;
IX – apresentar comportamento compatível com a execução em diferentes condições climáticas, dentro da faixa operacional definida no Anexo I, observadas as recomendações técnicas do fabricante;
X – permitir a liberação ao tráfego em curto prazo após a compactação final, sem deslocamento do material, observados os parâmetros do Anexo I;
XI – ser acondicionado em embalagens resistentes ao transporte, armazenamento e manuseio, ou fornecido a granel, conforme a logística de execução acordada.

3.3 Resultados Esperados

A contratação busca proporcionar ganhos operacionais e econômicos à Administração Pública, permitindo maior eficiência na execução das atividades de conservação da infraestrutura viária.

Com a execução continuada dos serviços espera-se:

I – Redução do tempo necessário para atendimento das demandas de pavimentação e conservação viária;
II – Diminuição da evolução dos processos de degradação das vias e dos pavimentos;
III – Aumento da vida útil da infraestrutura existente;
IV – Melhoria das condições de segurança para motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres;
V – Redução dos custos decorrentes de intervenções estruturais de maior complexidade;
VI – Aumento da produtividade das equipes responsáveis pela infraestrutura viária;
VII – Redução da dependência de usinas de asfalto a quente e de equipamentos de aquecimento;
VIII – Maior disponibilidade operacional das equipes de campo;
IX – Racionalização dos custos logísticos relacionados às atividades de pavimentação e manutenção.

3.4 Abrangência da Solução

A solução contempla a execução integral dos serviços, incluindo todas as despesas relativas à fabricação e ao fornecimento dos materiais, embalagem, identificação, transporte, seguro, carga, descarga, mobilização e desmobilização, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, equipamentos de aplicação e compactação, ferramentas, equipamentos de proteção individual, sinalização de obra, tributos e demais custos necessários à entrega do serviço concluído nos trechos indicados pela Administração.
Não integram o objeto desta contratação, salvo quando expressamente previstos na respectiva Ordem de Serviço e medidos em planilha própria:

I – terraplenagem e abertura de novas vias;
II – execução de obras de arte especiais;
III – reconstrução estrutural completa do pavimento;
IV – elaboração de projetos executivos de engenharia rodoviária;
V – execução de sistemas de drenagem profunda;
VI – desapropriações e licenciamentos de responsabilidade do contratante.

Obs: Os serviços auxiliares de regularização de subleito, execução de base granular, escarificação e drenagem superficial serão medidos em separado, conforme planilha orçamentária específica do contrato, ou executados sob responsabilidade da contratante, conforme definido em cada Ordem de Serviço.

3.5 Compatibilidade com o Interesse Público

A solução adotada mostra-se tecnicamente adequada às necessidades dos municípios consorciados, considerando a extensão da malha viária rural, a distância das usinas de asfalto a quente e a necessidade permanente de pavimentação e conservação das estradas vicinais, dos acessos agrícolas e das vias urbanas.

A execução de revestimento asfáltico aplicado a frio reduz significativamente o intervalo entre a identificação da necessidade e a conclusão da intervenção, contribuindo para minimizar riscos à segurança viária, preservar o patrimônio público, reduzir custos de manutenção e aumentar a eficiência da gestão da infraestrutura.

Sob o aspecto econômico, a contratação favorece maior previsibilidade dos custos, racionalização da logística, simplificação operacional e redução das perdas normalmente associadas à produção

convencional de misturas asfálticas a quente em pequenas quantidades e em locais distantes das usinas.

Sob o aspecto operacional, a solução proporciona maior flexibilidade à Administração, permitindo intervenções programadas ou emergenciais com menor tempo de mobilização e reduzindo os impactos causados à circulação de veículos durante a execução dos serviços.

Por essas razões, conclui-se que a solução proposta atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, continuidade dos serviços públicos, sustentabilidade e busca da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

4. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO - *Art. 6º, inciso XXIII, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021*

4.1 Condições Gerais

A presente contratação tem por objeto a execução parcelada de serviços de pavimentação e manutenção viária mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, de alto desempenho, nos sistemas executivos TSS, TSD e TST, com fornecimento dos materiais, destinados às estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas dos municípios consorciados ao Consórcio Público para o Desenvolvimento da Região Agreste Meridional de Pernambuco – CODEAM, mediante Sistema de Registro de Preços, observadas as especificações técnicas, requisitos mínimos de desempenho e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência.

A execução será realizada de forma continuada, sob demanda, conforme as necessidades da Administração, mediante emissão de Ordem de Serviço, Nota de Empenho ou instrumento equivalente, não gerando à Administração obrigação de contratação da totalidade dos quantitativos registrados.

A contratação compreende a execução integral dos serviços, incluindo todos os custos relativos à fabricação e ao fornecimento dos materiais, embalagem, identificação, transporte, seguro, carga, descarga, mobilização e desmobilização, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, equipamentos, ferramentas, tributos, logística, sinalização de obra, segurança do trabalho, garantia e demais despesas necessárias ao perfeito cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada.

Os quantitativos constantes deste Termo de Referência possuem caráter estimativo e destinam-se exclusivamente à formação da Ata de Registro de Preços, podendo sofrer variações durante sua vigência em função das necessidades efetivamente verificadas pelos órgãos participantes.

4.2 Regime de Execução

Os serviços serão executados de forma parcelada, conforme demanda da Administração, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes.

Cada execução será solicitada mediante emissão de documento formal expedido pelo órgão contratante, contendo, no mínimo:

I – identificação do órgão requisitante;
II – identificação do trecho, com localização, extensão e largura;
III – sistema executivo a ser adotado (TSS, TSD ou TST) e quantitativo estimado em metros quadrados;
IV – prazo para início e conclusão dos serviços;

V – identificação do responsável pelo recebimento e pela fiscalização.

A contratada deverá manter equipes, equipamentos, estrutura logística e capacidade operacional compatíveis com os quantitativos registrados, assegurando a execução contínua dos serviços durante toda a vigência contratual.

4.3 Prazo de Execução

Salvo justificativa expressamente aceita pela Administração, os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, contados do recebimento da Ordem de Serviço ou documento equivalente, e concluídos conforme o cronograma estabelecido pelo órgão contratante em cada solicitação.

Nos casos de demandas emergenciais, devidamente justificadas pela Administração, poderá ser estabelecido prazo inferior, desde que previsto no instrumento contratual e compatível com a capacidade operacional da contratada.

O descumprimento injustificado dos prazos de execução sujeitará a contratada às sanções previstas neste Termo de Referência, no Edital e na Lei nº 14.133/2021.

4.4 Locais de Execução e Mobilização

Os serviços deverão ser executados nos trechos indicados pelos órgãos participantes da Ata de Registro de Preços, podendo compreender:

- estradas rurais e vicinais;
- acessos agrícolas e comunitários;
- vias urbanas de baixo e médio volume de tráfego;
- acostamentos, pátios, praças de apoio e áreas operacionais;
- demais trechos previamente indicados pela Administração.

Os serviços deverão ser executados em dias úteis, em horário compatível com a segurança da via e com o expediente do órgão contratante, salvo autorização expressa da fiscalização.

Todas as despesas decorrentes do transporte, seguro, carga, descarga, movimentação, mobilização, desmobilização e demais custos logísticos correrão exclusivamente por conta da contratada e estão incluídas no preço unitário registrado.

4.5 Fornecimento, Embalagem e Acondicionamento do Material

O material empregado na execução deverá ser fornecido a granel ou em embalagens resistentes, apropriadas ao transporte, armazenamento e manuseio, devidamente lacradas e identificadas.

Cada embalagem ou documento de entrega de lote deverá apresentar, de forma legível e permanente, no mínimo:

- identificação do fabricante;
- identificação do produto;

- número do lote;
- data de fabricação;
- prazo de validade;
- peso líquido;
- recomendações básicas de armazenamento;
- orientações de segurança, quando aplicáveis.

As embalagens deverão proteger integralmente o material contra umidade, contaminação, rasgos, perfurações e demais danos que possam comprometer sua qualidade durante o transporte e armazenamento.

4.6 Validade e Armazenamento do Material

O material deverá possuir prazo de validade compatível com sua utilização na execução dos serviços, contado da data da entrega no canteiro ou no local de aplicação.

Na data do recebimento do material no local de execução, o produto deverá apresentar, preferencialmente, no mínimo **75% (setenta e cinco por cento)** de seu prazo de validade remanescente, salvo justificativa aceita pela Administração.

O produto deverá manter suas características técnicas durante o período de armazenamento quando observadas as recomendações do fabricante.

4.7 Garantia dos Serviços e do Material

A contratada responderá integralmente pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados durante todo o período de garantia.

Caso sejam identificados desagregação superficial, deformações plásticas, destacamento de bordas, afundamento de trilha de roda, defeitos de fabricação, segregação dos componentes, endurecimento prematuro, perda das características de trabalhabilidade, contaminação ou qualquer desconformidade com as especificações técnicas deste Termo de Referência, a Administração poderá rejeitar total ou parcialmente o trecho executado ou o lote de material entregue.

Os trechos rejeitados deverão ser refeitos e os materiais substituídos pela contratada, sem qualquer ônus adicional para a Administração, no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, contados da notificação formal.
O prazo de garantia dos serviços executados será de, no mínimo, **12 (doze) meses**, contado do recebimento definitivo de cada trecho, sem prejuízo do disposto no art. 618 do Código Civil e da responsabilidade da contratada por vícios ocultos.

4.8 Rastreabilidade

Todos os materiais empregados deverão permitir sua rastreabilidade, possibilitando a identificação do fabricante, do lote de produção, da data de fabricação, do trecho de aplicação e demais informações necessárias ao controle da qualidade.

Sempre que solicitado pela fiscalização, a contratada deverá apresentar documentação técnica que permita verificar a conformidade do material empregado e do serviço executado com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

4.9 Documentação Técnica

No início da execução contratual e sempre que houver alteração da formulação do produto, a contratada deverá disponibilizar, quando aplicável:

I – ficha técnica atualizada do produto;
II – ficha com orientações de armazenamento e aplicação;
III – ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ, quando exigível pela legislação aplicável;
IV – laudos, certificados ou relatórios de ensaios que demonstrem o atendimento às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, sempre que solicitados pela Administração.

A Administração poderá exigir documentação complementar sempre que necessária à comprovação da qualidade ou da conformidade técnica do material fornecido.

4.10 Sustentabilidade

Sempre que tecnicamente possível, o material deverá ser fabricado mediante processos que observem práticas ambientalmente sustentáveis, priorizando a redução de desperdícios, o uso racional de recursos naturais, a adequada destinação de resíduos e a minimização dos impactos ambientais decorrentes da produção, do transporte, do armazenamento e da execução dos serviços.

A contratada deverá observar toda a legislação ambiental aplicável durante a fabricação, o transporte e a execução dos serviços, respondendo integralmente por eventuais danos causados ao meio ambiente em decorrência de sua atuação.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO *Art. 18, §1º, inciso III, e Art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/2021*

5.1 Requisitos Gerais

A solução deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, observando os princípios da qualidade, durabilidade, segurança, economicidade, eficiência operacional e sustentabilidade, devendo ser adequada às condições de execução previstas para a pavimentação e a manutenção da malha viária rural, vicinal e urbana dos municípios consorciados.

O material empregado deverá ser novo, de primeiro uso, industrializado, livre de defeitos de fabricação, contaminações, segregações, umidade excessiva ou quaisquer características que comprometam seu desempenho, sendo vedado o emprego de produtos reprocessados, reciclados sem controle tecnológico ou que tenham ultrapassado o prazo de validade estabelecido pelo fabricante.

A contratada deverá assegurar que todos os materiais empregados sejam provenientes de processo industrial padronizado, submetidos a controle de qualidade e em conformidade com as especificações declaradas pelo fabricante.

5.2 Especificação Técnica do Serviço e do Material

O revestimento asfáltico aplicado a frio objeto da presente contratação deverá ser executado com material produzido industrialmente, fornecido pronto para utilização, destinado à pavimentação de estradas rurais, vicinais e acessos agrícolas e à execução de serviços de manutenção corretiva, preventiva e restaurativa de pavimentos asfálticos urbanos e rodoviários, apresentando características técnicas compatíveis com vias submetidas ao tráfego de veículos leves, pesados e de máquinas e implementos agrícolas.

O material deverá ser constituído por agregados minerais criteriosamente selecionados e ligante asfáltico apropriado para aplicação a frio, podendo ser empregados modificadores, polímeros, elastômeros, biopolímeros ou outras tecnologias que promovam melhoria das propriedades físicas e mecânicas da mistura, desde que tais componentes sejam compatíveis entre si, tecnicamente comprovados e não impliquem restrição indevida à competitividade.

A composição da mistura deverá assegurar elevado desempenho funcional, proporcionando estabilidade física e mecânica, adequada trabalhabilidade, elevada aderência ao pavimento existente, resistência ao desgaste superficial, resistência à ação da água, resistência às intempéries, resistência ao arrancamento dos agregados, resistência à deformação permanente, resistência à compressão e ao cisalhamento, bem como adequada durabilidade durante sua vida útil.

Os agregados minerais empregados deverão apresentar origem conhecida, serem provenientes de materiais pétreos de comprovada qualidade, encontrarem-se limpos, isentos de impurezas, materiais pulverulentos em excesso, matéria orgânica ou quaisquer contaminantes capazes de comprometer o desempenho da mistura, atendendo às exigências técnicas relativas à granulometria, resistência ao desgaste, adesividade ao ligante, índice de forma e demais propriedades aplicáveis às misturas asfálticas.

O ligante asfáltico deverá apresentar características compatíveis com aplicação em temperatura ambiente, proporcionando adequada coesão da mistura, elevada capacidade de adesão aos agregados, resistência ao envelhecimento, estabilidade química, estabilidade física e desempenho suficiente para suportar as solicitações mecânicas decorrentes do tráfego e das condições ambientais.

A mistura deverá manter estabilidade durante o armazenamento e transporte, preservando suas características físicas, químicas e operacionais durante todo o prazo de validade informado pelo fabricante, não sendo admitidas segregação significativa dos agregados, exsudação excessiva, endurecimento prematuro, perda de trabalhabilidade ou qualquer alteração que comprometa seu desempenho.

O material deverá permitir aplicação em temperatura ambiente, dispensando aquecimento prévio ou processos adicionais de mistura no local de execução, possibilitando sua aplicação por processos manuais ou mecanizados, observadas as recomendações técnicas do fabricante e a faixa operacional definida no Anexo I.

Após sua aplicação e compactação, o revestimento deverá proporcionar adequada integração com a base regularizada, o solo compactado ou o pavimento existente, formando camada homogênea, estável, resistente e compatível com as solicitações estruturais e funcionais da via, minimizando a ocorrência de desagregações, deformações, infiltrações ou falhas prematuras.

O serviço e o material deverão possuir desempenho comprovado por documentação técnica emitida pelo fabricante e por atestados de execução, podendo a Administração exigir, sempre que entender necessário, apresentação de relatórios técnicos, boletins de ensaio ou laudos laboratoriais que demonstrem a conformidade das características declaradas.

5.3 Sistemas Executivos e Sequência Operacional

A execução dos serviços observará os sistemas executivos definidos neste Termo de Referência e detalhados no Anexo I, cabendo à Administração indicar, em cada Ordem de Serviço, o sistema aplicável ao trecho, com base no levantamento diagnóstico da via, no volume de tráfego previsto e nas condições do subleito e da base existente.

I – Tratamento Superficial Simples (TSS)

Revestimento delgado executado por penetração invertida, com uma camada de ligante asfáltico modificado e uma camada de agregado, compactadas diretamente sobre a base existente ou o leito regularizado. A sequência operacional compreende a limpeza da superfície subjacente e a escarificação do solo natural em cerca de 3 a 4 cm, a distribuição e homogeneização do agregado de regularização, a compactação da primeira camada com rolo pneumático, o espargimento do ligante na taxa de projeto e a distribuição imediata da camada de agregados, seguida de compactação final e varredura leve.

II – Tratamento Superficial Duplo (TSD)

Revestimento executado com duas aplicações alternadas de ligante e agregado, compactadas progressivamente, conferindo maior impermeabilização e resistência ao desgaste. Após a execução da primeira camada, na forma prevista para o TSS, procede-se ao segundo espargimento do ligante, à segunda distribuição do agregado e à compactação final, observando-se a defasagem obrigatória entre as juntas longitudinais e transversais de camadas sucessivas.

III – Tratamento Superficial Triplo (TST)

Revestimento executado com três aplicações alternadas de ligante e agregado, sempre finalizadas por compactação, repetindo-se integralmente as etapas do TSD e acrescentando-se terceira camada com características e processo executivo idênticos aos da segunda, indicado para estradas vicinais e vias de baixo a médio volume de tráfego que demandem maior impermeabilização e textura superficial rugosa.

As taxas de ligante, as espessuras por camada, a granulometria dos agregados e os demais parâmetros de aplicação de cada sistema constam do Anexo I deste Termo de Referência, admitindo-se desvio máximo de ± 10% em relação à taxa de ligante prevista no projeto.

Não é permitido o tráfego durante a aplicação do ligante asfáltico ou o espalhamento dos agregados. A liberação ao tráfego somente ocorrerá após o desenvolvimento completo da adesividade passiva, o que deverá verificar-se em até 01 (uma) hora após a compactação final, recomendando-se o controle da velocidade em até 40 km/h nas primeiras 24 (vinte e quatro) horas.

5.4 Preparação da Via e Suporte da Base

A preparação da via constitui etapa indispensável à adequada execução dos serviços, sendo determinante para o desempenho funcional, a durabilidade e a estabilidade do revestimento ao longo de sua vida útil, e deverá ser executada de forma compatível com o volume de tráfego previsto, as características geotécnicas do subleito, as condições climáticas da região e o sistema executivo selecionado.

A execução do revestimento somente poderá ser iniciada após a conclusão e a aceitação formal das etapas preparatórias pelo responsável técnico e pela fiscalização do contratante, devendo a plataforma assegurar, cumulativamente:

I – capacidade de suporte compatível com o tráfego de projeto, observados os índices mínimos de CBR da base de 20% para o sistema TSS e de 25% para os sistemas TSD e TST;
II – grau de compactação mínimo de 95% do Proctor Normal para o subleito e de 100% para a camada de base, aferido conforme a norma DNIT 162/2022-ME ou equivalente;
III – declividade transversal entre 3% e 5%, de modo a garantir escoamento superficial eficiente;
IV – drenagem superficial e subsuperficial concluída e funcional, incluindo valetas, bueiros e saídas d'água com dissipação de energia;
V – uniformidade da superfície de apoio, com tolerância de greide de ± 1,5 cm em relação ao projeto;
VI – ausência de materiais orgânicos, expansivos ou saturados, bem como de lâmina d'água livre;
VII – limpeza final da superfície, com remoção de pó, argila solta, matéria orgânica e demais contaminantes.

A execução de revestimento sobre superfície inadequadamente preparada, sem capacidade estrutural compatível ou com drenagem insuficiente, caracteriza não conformidade grave de execução, sujeita à rejeição pela fiscalização técnica e à refação do trecho, sem ônus para a Administração.

Os serviços de regularização de subleito, execução de base granular, escarificação e drenagem, quando não integrarem a respectiva Ordem de Serviço, serão executados sob responsabilidade da contratante, hipótese em que a contratada deverá consignar formalmente à fiscalização eventual inadequação da plataforma antes do início da aplicação.

5.5 Características dos Materiais Constituintes e Requisitos Mínimos de Desempenho

Os materiais empregados na execução dos serviços deverão apresentar características compatíveis com sua finalidade, observando, no mínimo, os seguintes requisitos:

I – Quanto aos agregados minerais:

a) possuir granulometria contínua e uniforme, adequada ao tipo de mistura produzida;
b) apresentar resistência ao desgaste compatível com as normas técnicas aplicáveis;
c) possuir adequada adesividade ao ligante asfáltico;
d) apresentar índice de forma compatível com os parâmetros técnicos normalmente adotados para misturas asfálticas;
e) estar isentos de argilas, materiais orgânicos, partículas friáveis, materiais pulverulentos em excesso ou quaisquer contaminantes que comprometam a qualidade da mistura;
f) apresentar origem conhecida e controle de qualidade durante o processo produtivo.

II – Quanto ao ligante asfáltico:

a) possuir características adequadas à aplicação a frio;
b) proporcionar elevada adesividade aos agregados minerais;
c) apresentar estabilidade física e química durante armazenamento e aplicação;
d) possuir resistência ao envelhecimento precoce;
e) proporcionar adequada resistência à ação da água;
f) conferir estabilidade mecânica suficiente à mistura após sua aplicação e compactação.

III – Quanto ao desempenho da mistura:

a) apresentar elevada trabalhabilidade durante a aplicação;
b) manter estabilidade durante armazenamento e transporte;
c) apresentar resistência ao desgaste superficial provocado pelo tráfego;
d) apresentar resistência à deformação permanente;
e) apresentar resistência à compressão e ao cisalhamento compatíveis com sua finalidade;
f) apresentar elevada aderência entre a mistura aplicada e o pavimento existente;
g) minimizar o desprendimento de agregados;
h) apresentar resistência à infiltração de água;
i) permitir a liberação ao tráfego em curto prazo após a compactação final, observadas as recomendações técnicas do fabricante e os parâmetros do Anexo I;
j) manter desempenho compatível durante todo o período de validade do produto.

A comprovação das características acima poderá ser realizada mediante apresentação de fichas técnicas, boletins técnicos, certificados de qualidade, relatórios de ensaios laboratoriais, laudos emitidos por laboratórios próprios ou independentes, documentação do fabricante ou outros meios tecnicamente idôneos, sempre que solicitados pela Administração durante o procedimento licitatório ou durante a execução contratual.

A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar amostras do material, determinar a realização de ensaios complementares ou promover análises laboratoriais independentes, objetivando verificar a conformidade do material e do revestimento executado com as especificações constantes deste Termo de Referência, sem prejuízo das responsabilidades da contratada pela qualidade dos serviços prestados.

5.6 Normas Técnicas Aplicáveis

Os serviços objeto da presente contratação deverão ser executados, controlados e avaliados em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis aos materiais asfálticos, agregados minerais, misturas asfálticas e serviços de pavimentação, observando-se, sempre que compatíveis com o objeto contratado, as especificações expedidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelos Departamentos Estaduais de Rodagem – DER e demais normas oficialmente reconhecidas.

Constituem referências técnicas mínimas para fins de especificação, execução, controle tecnológico, recebimento e avaliação da qualidade dos serviços, sem prejuízo de outras normas equivalentes ou supervenientes:

I – DNIT 147/2012 – ES – Pavimentação Asfáltica – Tratamento Superficial Duplo – Especificação de Serviço;
II – DNIT 129/2011 – ME – Cimento Asfáltico Modificado por Polímero – Método de Ensaio;
III – DNIT 095 – EM – Cimentos Asfálticos de Petróleo – Especificação de Material;
IV – DNIT 131 – ME – Materiais Asfálticos – Determinação do Ponto de Amolecimento;
V – DNIT 155 – ME – Materiais Asfálticos – Determinação da Penetração;
VI – DNER-ME 035 – Determinação da Abrasão Los Angeles;
VII – DNER-ME 078 – Adesividade de Agregado Graúdo a Ligante Betuminoso;
VIII – DNER-ME 079 – Adesividade entre Agregados e Ligantes Betuminosos;
IX – DNER-ME 083 – Análise Granulométrica de Agregados;
X – DNER-ME 086 – Determinação do Índice de Forma dos Agregados;
XI – NBR 14329 – Determinação Expedita da Resistência à Água (Adesividade);

XII – Demais normas técnicas da ABNT, DNIT, DER ou organismos oficialmente reconhecidos aplicáveis à caracterização dos materiais constituintes, à execução de tratamentos superficiais, ao controle tecnológico, ao desempenho e ao recebimento de serviços de pavimentação.
XIII – DNIT 137/2010-ME – Misturas betuminosas – Determinação do Índice de Suporte Califórnia (CBR);
XIV – DNIT 162/2022-ME – Solos – Ensaio de compactação – Método de ensaio;
XV – DNIT 139/2010-ES – Pavimentos flexíveis – Microrrevestimento asfáltico a frio – Especificação de serviço;
XVI – DNER-ES 390/99 – Pavimentação – pré-misturado a frio com emulsão modificada por polímero;
XVII – ABNT NBR 7181 – Solo – Análise granulométrica;
XVIII – NR-6, NR-18 e NR-26 – Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

A eventual atualização, substituição ou revisão das normas técnicas durante a vigência da Ata de Registro de Preços ou dos contratos dela decorrentes não implicará alteração do objeto contratado, devendo ser observadas as versões tecnicamente vigentes, desde que preservadas as características essenciais do serviço e mantida a ampla competitividade, prevalecendo sempre a exigência mais restritiva entre o Anexo I e a norma aplicável.

5.7 Controle Tecnológico, Garantia da Qualidade e Ensaios

A contratada será integralmente responsável pela qualidade dos serviços executados e do material empregado, devendo manter sistema de controle tecnológico compatível com o processo industrial e executivo adotado, assegurando que todos os lotes produzidos e todos os trechos executados apresentem características uniformes e atendam às especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

A Administração poderá, a qualquer tempo, durante a fase de habilitação, a execução contratual, o recebimento ou a utilização da via, solicitar documentação técnica complementar, amostras do material ou determinar a realização de ensaios laboratoriais e de verificações em campo destinados à conformidade das características declaradas.

Sempre que solicitado, a contratada deverá disponibilizar documentação técnica suficiente para demonstrar o controle de qualidade empregado na fabricação do material e na execução dos serviços, compreendendo, quando aplicável:

I – caracterização dos agregados minerais;
II – controle granulométrico;
III – ensaios de resistência ao desgaste dos agregados;
IV – ensaios de adesividade entre agregados e ligante;
V – índice de forma dos agregados;
VI – caracterização do ligante asfáltico utilizado;
VII – controle da estabilidade física da mistura;
VIII – controle das características de armazenamento;
IX – controle de uniformidade da produção;
X – rastreabilidade dos lotes produzidos;
XI – demais controles compatíveis com o processo industrial e executivo adotado.
XII – controle da taxa de aplicação do ligante por área;
XIII – controle do grau de compactação do subleito e da base;
XIV – verificação do CBR da base compactada;
XV – registro fotográfico e Relatório de Execução por segmento, com identificação do lote aplicado.

Os relatórios técnicos, boletins de ensaio ou laudos laboratoriais poderão ser emitidos pelo próprio fabricante, por laboratórios independentes ou por instituições tecnicamente habilitadas, desde que permitam verificar objetivamente a conformidade do produto com as especificações técnicas exigidas.

A Administração poderá promover ensaios de verificação em laboratórios próprios, conveniados ou contratados, correndo por conta da contratada os custos decorrentes da repetição dos ensaios quando constatada desconformidade do material empregado ou do serviço executado.

Será considerado em desconformidade o serviço ou o material que apresentar, dentre outras hipóteses:

I – segregação significativa dos agregados;
II – perda de trabalhabilidade antes do término do prazo de validade;
III – endurecimento prematuro;
IV – exsudação excessiva;
V – presença de impurezas, materiais estranhos ou contaminantes;
VI – deficiência de aderência à base ou ao pavimento existente;
VII – desempenho incompatível com as características declaradas pelo fabricante;
VIII – divergência entre a composição efetivamente verificada e aquela constante da documentação técnica apresentada;
IX – qualquer outra condição que comprometa a segurança, a durabilidade, a estabilidade ou a adequada utilização da via.

Constatada qualquer desconformidade, a Administração poderá rejeitar total ou parcialmente o lote fornecido ou o trecho executado, determinar sua substituição ou refação, exigir nova execução do serviço ou adotar as demais medidas previstas no contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

A aceitação documental ou o recebimento provisório não afastam a responsabilidade da contratada pela qualidade, pelo desempenho e pela conformidade dos serviços durante toda a execução contratual e o prazo de garantia, respondendo esta por vícios de execução, defeitos de fabricação, vícios ocultos ou quaisquer inconformidades posteriormente verificadas.

5.8 Mensuração Objetiva de Desempenho

O desempenho do revestimento executado será verificado por meio de indicadores objetivos e mensuráveis, documentados no Relatório de Execução e monitorados ao longo do prazo de garantia, sendo de apuração obrigatória os seguintes indicadores:

INDICADOR	MÉTODO DE AFERIÇÃO	LIMIAR DE ACEITAÇÃO	MOMENTO DE AFERIÇÃO
Espessura do revestimento	Extração de corpo de prova ou sonda de profundidade	Desvio máximo de ± 5% em relação ao projeto	Recebimento e após 6 meses
Nivelamento longitudinal	Régua de 3 m após compactação	≤ ± 5 mm	Recebimento e após 12 meses
Afundamento de trilha de roda (ATR)	Régua transversal de 1,2 m	≤ 10 mm	6 e 12 meses após a

			abertura ao tráfego
Área trincada ou desagregada	Levantamento visual sistematizado por segmento	≤ 5% da área total do segmento	Trimestral durante a garantia
Declividade transversal	Nível ou clinômetro digital	Entre 3% e 5% (± 0,5%)	Recebimento e após 6 meses
Taxa de ligante aplicada (TSS/TSD/TST)	Controle de volume aplicado por área	Desvio máximo de ± 10% em relação ao projeto	Durante a execução
Grau de compactação	DNIT 162/2022-ME (Proctor Normal)	≥ 95% no subleito e ≥ 100% na base	Antes da aplicação do revestimento

O serviço somente será aceito quando o revestimento atender cumulativamente aos indicadores acima e aos critérios de aceitação estabelecidos no Anexo I deste Termo de Referência.

5.9 Documentação Técnica Obrigatória

A contratada deverá fornecer, no início da execução de cada trecho ou sempre que solicitado pela Administração, documentação técnica suficiente para demonstrar a conformidade do material empregado e do serviço executado com as especificações constantes deste Termo de Referência.

A documentação mínima deverá compreender:

I – ficha técnica atualizada do produto;
II – boletim técnico emitido pelo fabricante;
III – Ficha de Informações de Segurança para Produtos Químicos – FISPQ, ou documento equivalente, quando aplicável;
IV – identificação do fabricante, local de fabricação e origem do produto;
V – identificação do lote de fabricação;
VI – data de fabricação;
VII – prazo de validade;
VIII – condições recomendadas de armazenamento;
IX – orientações técnicas de aplicação;
X – rendimento estimado e recomendações de consumo, quando aplicáveis;
XI – declaração de conformidade do produto com as especificações do fabricante;
XII – relatórios de ensaios laboratoriais, boletins de controle tecnológico ou certificados de qualidade, quando exigidos pela Administração;
XIII – Relatório de Execução por segmento, contendo os registros de controle tecnológico, a rastreabilidade dos materiais, os ensaios realizados e o registro fotográfico do serviço executado;
XIV – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) relativa à execução dos serviços.

A Administração poderá solicitar documentação complementar sempre que entender necessária para comprovação das características técnicas declaradas pelo fabricante.

5.10 Garantia da Qualidade e Rastreabilidade

A contratada responderá integralmente pela qualidade, estabilidade, desempenho e conformidade dos serviços executados e do material empregado durante toda a vigência contratual e durante o prazo de garantia aplicável.

Todos os lotes empregados deverão ser passíveis de rastreamento, possibilitando a identificação do fabricante, da data de fabricação, do lote de produção, das matérias-primas utilizadas, do período de validade, do segmento de aplicação e demais informações necessárias ao controle da qualidade.

A contratada deverá manter sistema de controle da qualidade compatível com seu processo produtivo, garantindo uniformidade entre os lotes fabricados e preservação das características técnicas declaradas durante todo o prazo de validade do produto.

Sempre que constatada alteração das características físicas, químicas ou mecânicas do material durante o armazenamento ou a aplicação, a contratada deverá promover, sem qualquer ônus para a Administração, a substituição integral do lote considerado inadequado e a refação do trecho eventualmente comprometido.

A responsabilidade da contratada não será afastada pelo recebimento provisório ou definitivo dos serviços, permanecendo responsável por vícios de execução, defeitos de fabricação, vícios ocultos, perda prematura de desempenho ou qualquer desconformidade posteriormente identificada.

A Administração poderá solicitar informações complementares sobre o sistema de gestão da qualidade empregado pelo fabricante e pela executora, bem como realizar diligências destinadas à verificação das condições de fabricação, armazenamento, transporte, controle tecnológico ou execução dos serviços.

5.11 Critérios Técnicos de Aceitação e Rejeição

O recebimento dos serviços ficará condicionado à verificação de sua conformidade com as especificações constantes deste Termo de Referência, podendo ser realizadas inspeções visuais, medições em campo, conferência documental, coleta de amostras, ensaios laboratoriais ou quaisquer outros procedimentos técnicos considerados necessários pela Administração.

Constituem requisitos mínimos para aceitação do serviço executado e do material empregado:

I – conformidade entre o serviço executado e a Ordem de Serviço, o projeto e a documentação técnica apresentada;
II – integridade das embalagens ou recipientes de acondicionamento;
III – identificação legível do fabricante, lote, data de fabricação e prazo de validade;
IV – ausência de segregação significativa dos agregados;
V – ausência de endurecimento prematuro;
VI – ausência de exsudação excessiva;
VII – manutenção da trabalhabilidade normal do produto;
VIII – adequada homogeneidade e uniformidade da superfície acabada, sem falhas, buracos ou irregularidades visíveis;
IX – inexistência de contaminações, materiais estranhos ou impurezas;
X – atendimento às características técnicas declaradas pelo fabricante;
XI – desempenho compatível com a finalidade para a qual o serviço foi especificado, observados os indicadores do item 5.8.

Será obrigatoriamente recusado, total ou parcialmente, o trecho executado ou o lote de material que apresentar qualquer das seguintes situações:

I – divergência entre o serviço executado e a documentação técnica ou o projeto aprovado;
II – prazo de validade expirado ou insuficiente para utilização normal pela Administração;
III – embalagens danificadas que comprometam a integridade do material;
IV – segregação dos agregados;
V – perda de trabalhabilidade;
VI – endurecimento antecipado;
VII – presença de água, contaminantes ou materiais estranhos;
VIII – alteração das características físicas ou químicas do produto;
IX – desempenho incompatível com as especificações deste Termo de Referência ou com os indicadores do item 5.8;
X – reprovação em ensaios laboratoriais realizados pela Administração ou por laboratório por ela designado;
XI – qualquer condição que possa comprometer a durabilidade, a estabilidade, a segurança ou o desempenho do pavimento executado.

A rejeição de um trecho ou lote não impedirá a aplicação das sanções administrativas previstas no contrato quando caracterizado descumprimento das obrigações contratuais, sem prejuízo da obrigação da contratada de promover a refação integral do serviço rejeitado e a substituição do material, às suas expensas, no prazo fixado pela Administração.

6. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO *(Art. 6º, inciso XXIII, alínea "e", da Lei nº 14.133/2021)*

6.1 Condições Gerais de Execução

A execução do objeto compreenderá a prestação parcelada de serviços de pavimentação e manutenção viária mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, com fornecimento integral dos materiais, da mão de obra e dos equipamentos, conforme as demandas dos órgãos participantes da Ata de Registro de Preços.

A execução ocorrerá exclusivamente mediante solicitação formal do órgão contratante, por meio de Ordem de Serviço ou instrumento equivalente, vedada a execução de serviços não previamente autorizados.

A emissão da Ata de Registro de Preços não obriga a Administração à contratação da totalidade dos quantitativos registrados, que possuem caráter meramente estimativo.

6.2 Emissão das Ordens de Serviço

Cada execução será solicitada individualmente pelo órgão contratante, contendo, no mínimo:

I – identificação do órgão requisitante;
II – número da Ata de Registro de Preços;
III – número do contrato, quando houver;
IV – identificação e localização do trecho, com extensão, largura e área estimada;
V – sistema executivo adotado (TSS, TSD ou TST) e quantitativo em metros quadrados;
VI – prazo de início e cronograma de execução;
VII – condições específicas do trecho e serviços auxiliares eventualmente incluídos;
VIII – identificação do servidor responsável pela fiscalização e pelo recebimento.

A contratada deverá acusar o recebimento da Ordem de Serviço no prazo máximo de 01 (um) dia útil, manifestando-se expressamente sobre a data prevista para mobilização e início dos serviços.

6.3 Prazo de Execução

O prazo máximo para início dos serviços será de 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimento da Ordem de Serviço, devendo a conclusão observar o cronograma estabelecido pelo órgão contratante em cada solicitação.

Em situações emergenciais, devidamente justificadas pela Administração, poderá ser solicitada mobilização em prazo inferior, observada a capacidade operacional da contratada.

A eventual impossibilidade de cumprimento do prazo deverá ser comunicada formalmente com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, acompanhada da devida justificativa, sob pena de aplicação das sanções contratuais.

6.4 Mobilização, Transporte e Canteiro

A mobilização e a desmobilização de equipes, equipamentos e materiais, bem como o transporte até o trecho de execução, são de inteira responsabilidade da contratada e estão incluídos no preço unitário registrado.

Durante o transporte deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para preservar a integridade, a qualidade e as características técnicas do material, bem como a segurança do trajeto.

Os veículos e equipamentos utilizados deverão apresentar condições adequadas de limpeza, conservação, manutenção e segurança, compatíveis com a natureza dos serviços e com a legislação de trânsito aplicável.

6.5 Execução dos Serviços

Os serviços deverão ser executados nos trechos previamente indicados pelo órgão contratante, observadas a sequência operacional do sistema executivo adotado e as condições de preparação da via previstas no item 5.4 e no Anexo I.

A execução compreenderá a preparação da superfície, o espargimento do ligante, a distribuição dos agregados, a compactação, o acabamento, a limpeza final e a liberação ao tráfego, devendo o material ser empregado devidamente identificado e acompanhado da documentação técnica exigida.

Sempre que aplicável, deverão acompanhar a execução dos serviços:

I – nota fiscal e documento de entrega do material;
II – identificação do lote;
III – data de fabricação;
IV – prazo de validade;
V – ficha técnica atualizada do material empregado;
VI – demais documentos técnicos exigidos pela fiscalização, incluindo a ART ou RRT de execução.

A simples conclusão dos serviços em campo não caracteriza seu recebimento definitivo, que dependerá da verificação dos critérios de aceitação previstos neste Termo de Referência.

Não será permitida a execução dos serviços durante a ocorrência de precipitação pluviométrica, com lâmina d'água livre sobre a base, sob temperatura ambiente inferior a 5 °C ou superior a 40 °C, ou na presença de vento forte que comprometa a distribuição uniforme do material.

A contratada deverá manter no local dos serviços profissional habilitado, registrado no CREA ou no CAU, responsável pelo acompanhamento técnico de todas as etapas de execução, bem como encarregado de campo permanentemente disponível à fiscalização.

6.6 Recebimento Provisório

O recebimento provisório será realizado pelo servidor ou comissão designada, no ato da conclusão de cada trecho, mediante verificação preliminar da execução, observando-se:

I – conformidade entre a área executada e a área solicitada na Ordem de Serviço;
II – conformidade do sistema executivo aplicado;
III – identificação dos lotes de material empregado;
IV – acabamento superficial e ausência de falhas aparentes;
V – existência de danos aparentes ao entorno, à drenagem ou às propriedades lindeiras;
VI – compatibilidade entre o serviço executado e a especificação constante da Ordem de Serviço.

Constatadas irregularidades aparentes, o recebimento poderá ser recusado parcial ou integralmente, com registro em termo próprio e fixação de prazo para correção.

6.7 Recebimento Definitivo

O recebimento definitivo ocorrerá após a verificação da conformidade técnica dos serviços executados, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento provisório, mediante:

I – análise documental e do Relatório de Execução;
II – inspeção visual e medição em campo da área executada;
III – conferência das especificações técnicas e dos indicadores do item 5.8;
IV – verificação da espessura, do nivelamento e da declividade transversal;
V – realização de ensaios laboratoriais, quando considerados necessários pela Administração.

Somente após a confirmação da conformidade dos serviços será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, iniciando-se a contagem do prazo de garantia.

O recebimento definitivo não afasta a responsabilidade da contratada pelos vícios ocultos, defeitos de execução ou desconformidades posteriormente verificadas dentro do prazo de garantia.

6.8 Critérios de Aceitação

Serão aceitos apenas os serviços que atenderem integralmente às especificações deste Termo de Referência e do Anexo I.

Constituem requisitos mínimos de aceitação:

I – conformidade com as especificações técnicas e com o sistema executivo determinado;
II – atendimento aos indicadores objetivos de desempenho do item 5.8;
III – emprego de material dentro do prazo de validade;

IV – ausência de desagregação superficial, exsudação ou segregação;
V – ausência de deslocamento do material sob tráfego de prova;
VI – identificação completa do fabricante e do lote empregado;
VII – documentação técnica exigida, incluindo Relatório de Execução e registro fotográfico.

6.9 Hipóteses de Rejeição

A Administração poderá rejeitar total ou parcialmente os serviços executados quando constatada qualquer das seguintes situações:

I – serviço executado em desacordo com as especificações técnicas ou com o sistema determinado;
II – emprego de material com embalagem violada ou danificada;
III – prazo de validade insuficiente;
IV – presença de contaminação ou de material estranho no revestimento;
V – endurecimento prematuro;
VI – segregação dos agregados;
VII – perda da trabalhabilidade do material durante a aplicação;
VIII – ausência de identificação do lote empregado;
IX – ausência da documentação técnica exigida ou do Relatório de Execução;
X – qualquer característica que comprometa a segurança, a durabilidade ou a utilização adequada da via.

6.10 Refação dos Serviços e Substituição de Materiais

Os serviços rejeitados deverão ser refeitos e os materiais substituídos pela contratada, às suas expensas, no prazo fixado pela fiscalização, não superior a 10 (dez) dias corridos contados da notificação, salvo prazo diverso expressamente acordado em razão das condições climáticas.

A refação não implicará qualquer custo adicional para a Administração e não afastará a aplicação das penalidades cabíveis nem a responsabilidade da contratada pelos prejuízos causados.

6.11 Controle de Qualidade

A Administração poderá, durante toda a vigência contratual:

I – realizar inspeções técnicas em campo;
II – solicitar documentação complementar;
III – coletar amostras e encaminhá-las para ensaios laboratoriais;
IV – exigir esclarecimentos técnicos;
V – acompanhar todas as etapas de execução dos serviços.

Caso os ensaios demonstrem desconformidade com as especificações contratuais, todas as despesas decorrentes correrão por conta da contratada.

6.12 Garantia dos Serviços

A contratada responderá pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, contado do recebimento definitivo de cada trecho.

Independentemente do recebimento definitivo, permanecerá responsável pela refação de trechos e pela substituição de materiais que apresentarem desconformidade, desagregação superficial, deformações plásticas, destacamento de bordas ou trilhas de roda de comprovada origem executiva.

6.13 Comunicação entre as Partes

Toda comunicação relativa à execução contratual deverá ocorrer por meio oficial, preferencialmente por sistema eletrônico, correio eletrônico institucional ou outro meio formal definido pela Administração. As notificações produzirão efeitos a partir de sua confirmação de recebimento ou da comprovação de seu envio ao endereço eletrônico ou físico previamente informado pela contratada.

6.14 Responsabilidade pela Execução

A contratada será integralmente responsável pela qualidade, regularidade, segurança, pontualidade e conformidade dos serviços executados, respondendo por seus empregados, prepostos e subcontratados, bem como por danos causados à Administração, a terceiros ou ao meio ambiente em decorrência da execução contratual.

6.15 Segurança do Trabalho, Sinalização de Obra e Gestão de Resíduos

Compete à contratada fornecer e exigir o uso dos equipamentos de proteção individual obrigatórios durante o manuseio, a distribuição e a compactação do material, incluindo luvas de proteção resistentes a hidrocarbonetos, botas de segurança com biqueira de aço e solado antiderrapante, óculos de proteção, capacete de segurança, colete de alta visibilidade e protetor solar para operações em exposição prolongada, observadas as Normas Regulamentadoras NR-6, NR-18 e NR-26.

A área de serviço deverá ser sinalizada antes do início dos trabalhos, conforme as normas do CONTRAN e a legislação estadual e municipal aplicável, mediante cones ou cavaletes, placas de advertência posicionadas a, no mínimo, 100 m antes do segmento em execução, bandeireiros ou semáforos provisórios quando necessária a alternância de tráfego em pista simples e desvios devidamente sinalizados e transitáveis.

Os resíduos de execução deverão ser destinados conforme a Lei nº 12.305/2010 e os regulamentos estaduais e municipais aplicáveis, vedados o descarte em corpos hídricos, nascentes, áreas de preservação permanente ou locais não licenciados, a queima de embalagens ou resíduos asfálticos em campo e o abandono de embalagens vazias na faixa de domínio da via.

A contratada responderá integralmente pela segurança dos usuários da via durante a execução dos serviços, respondendo por acidentes decorrentes de sinalização deficiente, de obstrução indevida da pista ou de liberação ao tráfego em desacordo com os parâmetros deste Termo de Referência.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO *Art. 6º, inciso XXIII, alínea "f", da Lei nº 14.133/2021*

7.1 Disposições Gerais

A execução da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes será acompanhada, controlada e fiscalizada pela Administração, em conformidade com o disposto nos arts. 117 a 123 da Lei nº 14.133/2021, observando-se os princípios da legalidade, eficiência, planejamento, segregação de funções, transparência, economicidade e controle da execução contratual.

A gestão contratual compreenderá o conjunto de atividades destinadas ao planejamento, coordenação, acompanhamento, fiscalização, controle da execução, verificação da conformidade do objeto,

gerenciamento de riscos, registro das ocorrências e adoção das providências necessárias ao fiel cumprimento das obrigações assumidas pelas partes.

7.2 Gestor do Contrato

A Administração designará formalmente Gestor do Contrato, responsável pela coordenação administrativa da execução contratual, competindo-lhe, dentre outras atribuições:

I – acompanhar a execução global do contrato;
II – controlar os prazos de vigência;
III – acompanhar a execução financeira;
IV – verificar o cumprimento das obrigações contratuais;
V – autorizar, quando cabível, as providências necessárias ao regular andamento da execução;
VI – comunicar à autoridade competente a ocorrência de irregularidades;
VII – solicitar aplicação de penalidades quando constatado inadimplemento contratual;
VIII – promover a interlocução institucional entre a Administração e a contratada.

7.3 Fiscal Técnico

Será designado servidor ou comissão de fiscalização técnica, preferencialmente com formação em engenharia ou experiência comprovada em obras e serviços de pavimentação, responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços e pela verificação da conformidade técnica do objeto.

Compete ao Fiscal Técnico:

I – acompanhar cada trecho executado, desde a mobilização até a liberação ao tráfego;
II – verificar a conformidade dos serviços executados e dos materiais empregados;
III – conferir as áreas executadas e as medições apresentadas;
IV – verificar a documentação técnica, a ART ou RRT e o Relatório de Execução;
V – avaliar a qualidade dos serviços à luz dos indicadores objetivos de desempenho;
VI – registrar ocorrências em relatório próprio;
VII – rejeitar serviços e materiais em desacordo com este Termo de Referência;
VIII – determinar a refação de trechos e a substituição de materiais não conformes;
IX – subsidiar o gestor do contrato quanto à aplicação de sanções.

7.4 Fiscal Administrativo

Quando designado pela Administração, competirá ao Fiscal Administrativo acompanhar os aspectos administrativos da execução contratual, especialmente:

I – controle documental;
II – acompanhamento dos prazos;
III – controle das Ordens de Serviço emitidas;
IV – conferência da documentação fiscal;
V – apoio ao gestor do contrato.

7.5 Instrumentos de Fiscalização

A fiscalização poderá utilizar todos os meios necessários à verificação da adequada execução contratual, incluindo:

I – inspeções presenciais e acompanhamento de campo;

II – conferência documental;
III – registros fotográficos;
IV – relatórios técnicos;
V – coleta de amostras e medições em campo;
VI – ensaios laboratoriais;
VII – auditorias;
VIII – diligências técnicas;
IX – solicitações de esclarecimentos.

A utilização desses instrumentos não exime a contratada de sua responsabilidade pela qualidade do objeto fornecido.

7.6 Registro das Ocorrências

Todas as ocorrências verificadas durante a execução contratual deverão ser registradas em instrumento próprio, contendo, no mínimo:

I – data;
II – identificação do contrato;
III – descrição da ocorrência;
IV – providências adotadas;
V – prazo concedido para regularização, quando aplicável;
VI – manifestação da contratada;
VII – conclusão da fiscalização.

Os registros integrarão o histórico da execução contratual e poderão subsidiar futuras decisões administrativas, inclusive quanto à aplicação de sanções.

7.7 Não Conformidades

Verificada qualquer desconformidade na execução contratual, a fiscalização notificará formalmente a contratada para promover sua regularização no prazo estabelecido pela Administração.

Constituem exemplos de não conformidade:

I – atraso injustificado no início ou na conclusão dos serviços;
II – execução de área inferior à solicitada ou em desacordo com o cronograma;
III – execução de serviço fora das especificações técnicas ou com material não conforme;
IV – ausência da documentação obrigatória;
V – defeitos de execução ou de fabricação;
VI – descumprimento das obrigações contratuais.

A regularização da irregularidade não afasta a possibilidade de aplicação das penalidades previstas na legislação e neste Termo de Referência.

7.8 Indicadores de Desempenho
Durante a execução contratual poderão ser monitorados, entre outros, os seguintes indicadores:

I – índice de serviços concluídos dentro do prazo;
II – índice de conformidade dos trechos executados;
III – percentual de área rejeitada em relação à área executada;

IV – tempo médio de refação de trechos rejeitados;
V – índice de atendimento das Ordens de Serviço;
VI – percentual de ocorrências registradas durante a execução.

Esses indicadores poderão subsidiar a avaliação do desempenho da contratada e orientar medidas de melhoria contínua.

7.9 Gestão da Ata de Registro de Preços

A Ata de Registro de Preços será gerenciada pelo CODEAM, na qualidade de órgão gerenciador, cabendo-lhe exercer as competências previstas na Lei nº 14.133/2021, regulamentação aplicável e instrumentos convocatórios.

Compete ao órgão gerenciador, entre outras atribuições:

I – administrar a Ata de Registro de Preços;
II – consolidar as demandas dos órgãos participantes;
III – acompanhar a utilização dos quantitativos registrados;
IV – controlar o saldo disponível para contratação;
V – orientar os órgãos participantes quanto à utilização da Ata;
VI – promover revisões cadastrais, quando necessárias;
VII – acompanhar a execução global da Ata;
VIII – adotar providências visando preservar o equilíbrio e a regularidade da contratação.

7.10 Gestão pelos Órgãos Participantes

Cada órgão participante será responsável pela gestão dos contratos que celebrar com fundamento na Ata de Registro de Preços.

Compete aos órgãos participantes:

I – emitir suas próprias Ordens de Serviço;
II – acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;
III – promover o recebimento provisório e definitivo;
IV – efetuar os pagamentos correspondentes;
V – comunicar ao órgão gerenciador quaisquer ocorrências relevantes;
VI – informar a utilização dos quantitativos registrados;
VII – solicitar providências relativas ao desempenho da contratada.

7.11 Execução Descentralizada

Considerando a abrangência territorial do CODEAM e de seus municípios consorciados, os serviços poderão ser executados de forma descentralizada, em trechos situados em diferentes municípios integrantes da respectiva região contratada.

A contratada deverá possuir capacidade operacional e logística compatível com a dispersão geográfica dos trechos, assegurando a mobilização de equipes e equipamentos nos prazos contratualmente estabelecidos.

As despesas decorrentes da mobilização, da desmobilização e da logística de distribuição correrão exclusivamente por conta da contratada e estão incluídas no preço unitário registrado.

7.12 Consolidação de Pedidos

Sempre que técnica e operacionalmente vantajoso, o órgão gerenciador poderá consolidar demandas de diferentes órgãos participantes, de modo a otimizar a mobilização de equipes e equipamentos e reduzir custos logísticos.

A consolidação dos pedidos não alterará a responsabilidade individual de cada órgão pelas respectivas contratações, recebimentos e pagamentos.

7.13 Responsabilidade dos Órgãos Participantes

Cada órgão participante responderá individualmente:

I – pela emissão das Ordens de Serviço;
II – pela fiscalização da execução;
III – pelo recebimento do objeto;
IV – pelo pagamento das despesas decorrentes dos contratos celebrados;
V – pela instauração de procedimentos administrativos relacionados às suas contratações, quando cabíveis.

O órgão gerenciador não responderá por obrigações financeiras assumidas pelos órgãos participantes, ressalvadas as competências legais relativas à gestão da Ata de Registro de Preços.

7.14 Cooperação Administrativa

Os órgãos participantes deverão manter permanente intercâmbio de informações com o órgão gerenciador, visando assegurar:

- adequada gestão dos quantitativos registrados;
- acompanhamento do desempenho da contratada;
- padronização dos procedimentos administrativos;
- compartilhamento de informações relevantes sobre a execução contratual;
- melhoria contínua da gestão da Ata.

A cooperação administrativa buscará fortalecer a governança das contratações compartilhadas, ampliar a eficiência operacional e garantir maior controle sobre a execução da Ata de Registro de Preços.

8. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO *Art. 6º, inciso XXIII, alínea "g", da Lei nº 14.133/2021*

8.1 Critério de Medição

A medição do objeto será realizada com base na área efetivamente executada e aceita pela fiscalização, expressa em metros quadrados (m²) de revestimento concluído, associada ao sistema executivo adotado e à espessura de projeto, mediante medição em campo após a compactação.

Para fins de medição, somente serão considerados os serviços que:

I – tenham sido regularmente solicitados por meio de Ordem de Serviço;
II – tenham sido executados dentro do prazo e do cronograma contratual;

III – atendam integralmente às especificações técnicas previstas neste Termo de Referência;
IV – tenham sido recebidos definitivamente pela fiscalização competente.

Não serão objeto de medição os trechos rejeitados, refeitos por responsabilidade da contratada ou executados sem prévia autorização formal da Administração.

Admite-se tolerância de ± 5% na espessura verificada em relação ao projeto, prevalecendo, quanto à área, a medição real das dimensões do trecho executado.

Não são objeto de medição em separado a mão de obra, as ferramentas, os equipamentos de aplicação e compactação, a mobilização e desmobilização e a logística de canteiro, por estarem incluídos no preço unitário do serviço.

Os serviços auxiliares de regularização de subleito, base granular, escarificação e drenagem, quando integrarem a Ordem de Serviço, serão medidos em separado, conforme planilha orçamentária específica do contrato.

8.2 Unidade de Medição

A medição será realizada conforme a unidade estabelecida para cada item da planilha, adotando-se preferencialmente:

I – metro quadrado (m²) de revestimento executado e aceito, por sistema executivo;
II – metro cúbico (m³), quando aplicável a serviços auxiliares;
III – tonelada (t), quando o item for contratado por massa de material aplicado;
IV – quilômetro (km) de trecho concluído, quando expressamente previsto no instrumento convocatório;
V – outra unidade de medida expressamente prevista no instrumento convocatório.

Em qualquer hipótese, prevalecerá a unidade constante da proposta vencedora e da Ata de Registro de Preços.

8.3 Recebimento Provisório

O recebimento provisório ocorrerá no ato da conclusão de cada trecho, mediante verificação preliminar da execução.

Nessa etapa serão verificados, entre outros aspectos:

I – área executada e sua conformidade com a Ordem de Serviço;
II – sistema executivo aplicado e número de camadas;
III – identificação dos lotes de material empregado;
IV – documentação fiscal;
V – prazo de validade;
VI – inexistência de falhas, danos aparentes ou irregularidades superficiais.

O recebimento provisório não implica aceitação definitiva do objeto nem afasta a responsabilidade da contratada pela qualidade e pela conformidade dos serviços executados.

8.4 Recebimento Definitivo

O recebimento definitivo será formalizado após a verificação da conformidade técnica dos serviços executados, observados os indicadores objetivos de desempenho previstos neste Termo de Referência.

A fiscalização poderá realizar:

I – inspeção visual e medição da área executada;
II – conferência documental;
III – verificação das especificações técnicas e dos parâmetros de aceitação;
IV – conferência da espessura, do nivelamento e da declividade transversal;
V – coleta de amostras;
VI – realização de ensaios laboratoriais, quando tecnicamente justificado.

Somente após a conclusão favorável dessas verificações será emitido o Termo de Recebimento Definitivo ou documento equivalente.

8.5 Liquidação da Despesa

A liquidação da despesa observará o disposto nos arts. 63 da Lei nº 4.320/1964 e 141 da Lei nº 14.133/2021, sendo realizada após a comprovação de que:

I – o objeto foi regularmente executado e aceito;
II – ocorreu o recebimento definitivo;
III – a documentação fiscal encontra-se regular;
IV – foram atendidas as obrigações contratuais pertinentes à execução dos serviços.

A liquidação compreenderá a verificação do direito adquirido pelo credor, mediante exame dos documentos fiscais, dos comprovantes de entrega, do recebimento definitivo e demais documentos exigidos pela legislação.

8.6 Condições para Pagamento

O pagamento somente será efetuado após:

I – recebimento definitivo do objeto;
II – liquidação regular da despesa;
III – apresentação da Nota Fiscal ou Fatura correspondente;
IV – verificação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada, quando exigida pela legislação.

Caso sejam constatadas inconsistências na documentação apresentada, o prazo para pagamento ficará suspenso até sua regularização, sem incidência de atualização monetária durante o período em que a pendência for exclusivamente imputável à contratada.

8.7 Forma de Pagamento

Os pagamentos serão efetuados mediante depósito em conta bancária de titularidade da contratada, por meio de ordem bancária emitida pelo órgão contratante, observando-se a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

O pagamento corresponderá exclusivamente às áreas efetivamente executadas, recebidas e aceitas pela fiscalização.

8.8 Prazo para Pagamento

O pagamento será realizado no prazo previsto no Edital e no contrato, contado da conclusão da liquidação da despesa, observada a ordem cronológica dos pagamentos e a disponibilidade financeira do órgão contratante, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

8.9 Glosas

A Administração poderá promover glosa total ou parcial dos valores devidos sempre que verificar:

I – execução em desconformidade com o contrato;
II – execução parcial do objeto;
III – trechos rejeitados pela fiscalização;
IV – descumprimento de obrigações contratuais que impactem diretamente a parcela objeto da medição.

A glosa não impede a aplicação das demais penalidades previstas neste Termo de Referência.

8.10 Atualização Financeira

Na hipótese de atraso de pagamento por responsabilidade exclusiva da Administração, os valores devidos serão atualizados na forma prevista no contrato, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Não haverá atualização financeira quando o atraso decorrer da ausência de documentos, irregularidades fiscais, pendências administrativas ou quaisquer fatos imputáveis à contratada.

8.11 Regularidade Fiscal

Para fins de pagamento, a Administração poderá verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas na licitação, especialmente quanto à regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, observado o disposto na Lei nº 14.133/2021.

A eventual existência de irregularidade não sanável será tratada na forma da legislação aplicável, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

8.12 Compensações e Retenções

Serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação federal, estadual e municipal, quando cabíveis.

A Administração poderá compensar créditos eventualmente existentes em favor da Administração decorrentes de multas, glosas, indenizações ou outros valores devidos pela contratada, observado o devido processo legal.

8.13 Disposições Gerais

Nenhum pagamento será interpretado como aceitação definitiva dos serviços executados, permanecendo a contratada responsável pela sua qualidade e conformidade durante todo o prazo de garantia.

O pagamento não exime a contratada da obrigação de reparar, refazer ou corrigir serviços e materiais que apresentem desconformidade posteriormente identificada.

9. DA FORMA E DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR *(Arts. 6º, XXIII, 28, 33, 34, 59, 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021)*

9.1 Modalidade e Critério de Julgamento

A seleção do fornecedor será realizada mediante **Pregão**, na forma eletrônica, para Registro de Preços, observando-se o rito procedimental previsto na Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação aplicável.

O critério de julgamento será o de menor preço por item ou por lote, conforme definido no Edital, desde que atendidas integralmente as exigências técnicas deste Termo de Referência.

A escolha do critério de menor preço justifica-se pela natureza do objeto, classificado como serviço comum de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos e verificados por meio de especificações técnicas usuais de mercado, ensaios, medições e critérios objetivos de aceitação.

9.2 Condições de Participação

Poderão participar da licitação pessoas jurídicas legalmente constituídas que exerçam atividade econômica compatível com o objeto licitado, notadamente a execução de serviços de pavimentação e conservação viária, e que atendam a todas as condições estabelecidas no Edital e neste Termo de Referência.

É vedada a participação de empresas que se enquadrem nas hipóteses de impedimento previstas na Lei nº 14.133/2021 ou que estejam suspensas, impedidas de licitar ou declaradas inidôneas, nos termos da legislação vigente.

9.3 Habilitação Jurídica

A licitante deverá apresentar os documentos de habilitação jurídica exigidos pela Lei nº 14.133/2021, compatíveis com sua natureza jurídica, incluindo os atos constitutivos regularmente registrados e demais documentos exigíveis conforme sua forma de organização empresarial.

9.4 Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista

A comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista observará os requisitos previstos nos arts. 68 e 69 da Lei nº 14.133/2021, abrangendo, no mínimo:

I – inscrição no CNPJ;
II – regularidade perante a Fazenda Federal;
III – regularidade perante as Fazendas Estadual e Municipal, quando aplicável;
IV – regularidade perante o FGTS;
V – regularidade perante a Justiça do Trabalho.

9.5 Qualificação Econômico-Financeira

A qualificação econômico-financeira será demonstrada na forma estabelecida no Edital, podendo compreender os documentos previstos na Lei nº 14.133/2021, observados os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade.

A Administração deverá evitar exigências excessivas ou desproporcionais à complexidade da contratação, preservando a ampla competitividade do certame.

9.6 Qualificação Técnica

A qualificação técnica deverá limitar-se ao estritamente necessário para demonstrar que a licitante possui capacidade técnico-operacional e técnico-profissional para executar o objeto licitado, observados os arts. 62, 67 e 68 da Lei nº 14.133/2021.

Poderá ser exigida a apresentação de:

I – Atestado de Capacidade Técnica

A licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução satisfatória de serviços de pavimentação asfáltica — tratamento superficial, revestimento asfáltico aplicado a frio ou serviços equivalentes de conservação e manutenção viária — compatíveis em características, natureza, quantidade e complexidade tecnológica com o objeto desta contratação.

Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnica, desde que demonstrem experiência compatível com o objeto licitado, vedada a exigência de quantitativos mínimos superiores a 50% (cinquenta por cento) dos previstos para o item ou lote, nos termos do art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

Não será exigida comprovação de execução com marca, tecnologia, processo executivo, método construtivo ou sistema específico, bastando a demonstração de experiência na execução de serviços de desempenho equivalente.

A Administração poderá promover diligências destinadas à verificação da autenticidade dos atestados apresentados, nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133/2021.

II – Qualificação Técnico-Profissional e Registro Profissional

A licitante deverá comprovar registro ou inscrição regular no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, bem como possuir, na data da apresentação da proposta, profissional de nível superior devidamente habilitado e registrado no respectivo conselho, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços de pavimentação asfáltica compatíveis com o objeto, o qual será o responsável técnico pela execução contratual.

A comprovação do vínculo entre o profissional indicado e a licitante poderá ser realizada mediante:

I – contrato social, estatuto ou ata de eleição, no caso de sócio, diretor ou dirigente;
II – contrato de trabalho ou registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social, no caso de empregado;

III – contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil;
IV – declaração de contratação futura do profissional, acompanhada de sua anuência expressa;
V – Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA ou pelo CAU, com registro de atestado compatível com o objeto;
VI – comprovação de que o profissional indicado responderá tecnicamente pela execução dos serviços, com posterior emissão de ART ou RRT;
VII – demais documentos aptos a demonstrar o vínculo e a habilitação do profissional.

A exigência prevista neste item destina-se exclusivamente a assegurar a capacidade técnica necessária à execução dos serviços, vedada qualquer exigência que restrinja indevidamente a competitividade ou que não guarde proporcionalidade com o objeto contratado.

III – Documentação Técnica do Material e da Solução Ofertada

O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá apresentar, quando solicitado pela Administração, documentação técnica suficiente para comprovação da conformidade da solução ofertada com as especificações deste Termo de Referência.

A documentação poderá compreender:

I – ficha técnica atualizada;
II – boletim técnico;
III – catálogo técnico do fabricante;
IV – FISPQ, quando aplicável;
V – instruções de armazenamento;
VI – orientações técnicas de aplicação e sequência executiva por sistema;
VII – identificação do lote;
VIII – prazo de validade;
IX – declaração de conformidade do fabricante;
X – boletins de controle tecnológico ou relatórios de ensaios laboratoriais, quando existentes;
XI – demais documentos técnicos que permitam verificar objetivamente a conformidade da solução ofertada.

A Administração poderá solicitar esclarecimentos ou documentação complementar sempre que entender necessário para confirmação das características técnicas declaradas.

IV – Comprovação da Regularidade do Fabricante

O licitante deverá identificar o fabricante do material ofertado, podendo a Administração, sempre que necessário, solicitar documentação destinada à comprovação da regularidade da atividade industrial desenvolvida, da origem do material e da rastreabilidade do processo produtivo, incluindo a identificação e a localização da unidade fabril, a identificação do lote, a data de fabricação, o prazo de validade e os procedimentos de controle da qualidade adotados.

A exigência prevista neste item possui exclusivamente a finalidade de assegurar a procedência, a rastreabilidade e a confiabilidade técnica do material empregado, não constituindo requisito de habilitação econômico-financeira nem exigência de certificação específica.

9.7 Prova de Conceito (POC)

Com a finalidade de validar, em trecho real ou área experimental, o atendimento aos requisitos de desempenho deste Termo de Referência, a Administração poderá convocar exclusivamente o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar para a realização de Prova de Conceito.

A Prova de Conceito possui caráter exclusivamente técnico, será realizada sem qualquer ônus para a Administração e destina-se a validar as informações constantes da proposta comercial e dos laudos apresentados pelo licitante.

A prova será executada em área previamente definida pela Administração, com acompanhamento de todas as etapas — preparo da superfície, aplicação, compactação, liberação ao tráfego e inspeções posteriores —, devendo o licitante disponibilizar, às suas expensas, material, equipamentos e mão de obra suficientes para a execução de trecho ou área experimental representativa, conforme definição da comissão técnica. Serão objeto de avaliação objetiva:

I – aplicação a frio, sem aquecimento prévio do material ou em campo;
II – trabalhabilidade, sem segregação visível dos agregados nem exsudação excessiva de ligante;
III – compactação, com superfície homogênea e ausência de desagregação superficial;
IV – estabilidade inicial, sem deslocamento do material e com afundamento igual ou inferior a 5 mm sob tráfego de prova com veículo leve;
V – integridade após 24 (vinte e quatro) horas, sem trincas ou desagregação e com afundamento igual ou inferior a 10 mm;
VI – comportamento sob umidade superficial controlada, sem perda de aderência ou de coesão;
VII – liberação ao tráfego após a compactação, sem comprometimento da estabilidade do trecho executado;
VIII – taxa de aplicação do ligante compatível com o sistema executivo demonstrado;
IX – aderência à base regularizada, ao solo compactado ou ao pavimento existente;
X – acabamento superficial, nivelamento e declividade transversal;
XI – conformidade com a ficha técnica e com a documentação técnica apresentadas.

A avaliação será realizada por comissão técnica formalmente designada pela Administração, composta por no mínimo 03 (três) membros, que poderá solicitar registros fotográficos, medições e relatório técnico circunstanciado, lavrando-se ao final Ata da Prova de Conceito contendo a identificação do licitante e da solução avaliada, a descrição dos testes realizados, os registros fotográficos, as medições efetuadas, a conclusão técnica fundamentada e o resultado final.

Será considerado APROVADO o licitante que atender integralmente a todos os critérios estabelecidos; a reprovação em qualquer deles implicará a desclassificação da proposta e a convocação do licitante subsequente, observada a ordem de classificação do certame.

9.8 Ensaios Laboratoriais

Sempre que houver necessidade técnica, a Administração poderá realizar ensaios laboratoriais e verificações em campo destinados à aferição das propriedades do material ofertado e do revestimento executado.

Os ensaios poderão abranger, entre outros aspectos:

- granulometria;
- teor de ligante;

- estabilidade;
- adesividade;
- trabalhabilidade;
- resistência à ação da água;
- abrasão Los Angeles dos agregados;
- índice de forma;
- adesividade;
- estabilidade da mistura;
- resistência à deformação permanente;
- resistência ao desgaste;
- resistência ao arrancamento dos agregados;
- resistência ao arrancamento dos agregados;
- CBR da base compactada e grau de compactação;
- demais parâmetros técnicos compatíveis com a natureza do objeto.

Os ensaios deverão observar, sempre que aplicáveis, as normas técnicas do DNIT, da ABNT, do DNER ou outras oficialmente reconhecidas para a caracterização dos materiais constituintes, das misturas asfálticas, dos serviços de pavimentação e do controle tecnológico.

Os custos decorrentes dos ensaios somente serão imputados ao licitante ou à contratada quando constatada desconformidade em relação às especificações deste Termo de Referência.

9.9 Critérios para Desclassificação

Será desclassificada a proposta que:

I – deixar de atender às especificações técnicas estabelecidas;
II – apresentar solução técnica incompatível com o objeto;
III – não comprovar a conformidade técnica quando exigida;
IV – ser reprovada na Prova de Conceito, quando realizada;
V – apresentar documentação técnica incompatível com a solução ofertada;
VI – apresentar preço inexequível, quando caracterizada sua inviabilidade.
VII – deixar de apresentar documentação técnica solicitada;
VIII – apresentar informações técnicas inconsistentes ou incompatíveis com a solução ofertada.

9.10 Critérios de Aceitabilidade da Proposta

Será considerada vencedora a proposta que:

I – atender integralmente às exigências do Edital;
II – apresentar o menor preço para o item ou lote;
III – comprovar o atendimento às especificações técnicas;
IV – possuir documentação regular;
V – demonstrar exequibilidade dos preços ofertados.
VI – demonstrar compatibilidade entre a solução ofertada e toda a documentação técnica apresentada;
VII – atender aos requisitos mínimos de desempenho previstos no Capítulo 5 e no Anexo I.

9.11 Critérios para Julgamento da Exequibilidade

Quando houver indícios de inexequibilidade, a Administração poderá solicitar documentos destinados à demonstração da viabilidade da proposta.

Poderão ser apresentados, entre outros:

- composição dos custos;
- documentação do fabricante;
- laudos de controle tecnológico;
- boletins de ensaios laboratoriais;
- declarações do fabricante;
- memórias de composição dos custos logísticos;
- documentação de origem do produto.
- demonstração logística;
- notas fiscais de aquisição;
- contratos de fornecimento;
- demais documentos que evidenciem a viabilidade da execução.

A análise observará os princípios da razoabilidade, da proporcionalidade e da busca da proposta mais vantajosa.

9.12 Vedação ao Direcionamento

As especificações técnicas constantes deste Termo de Referência possuem caráter exclusivamente funcional e de desempenho, destinando-se à definição dos requisitos mínimos necessários ao atendimento do interesse público.

É vedada a exigência de marca, modelo, fabricante ou qualquer característica exclusiva que restrinja injustificadamente a competitividade do certame, ressalvadas as hipóteses expressamente admitidas pela Lei nº 14.133/2021.

A eventual referência a normas técnicas, processos produtivos ou características de desempenho tem finalidade exclusivamente orientativa e visa assegurar padrão mínimo de qualidade, admitindo-se produtos equivalentes que comprovadamente atendam às exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇOS E FORMAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMADO *(ARTS. 18, INCISO VI, E 23 DA LEI Nº 14.133/2021)*

10.1 Estimativa do Valor

O valor estimado da contratação será definido mediante pesquisa de preços realizada pela Administração, em observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e à regulamentação vigente, utilizando metodologia apta a demonstrar que os preços estimados refletem os valores praticados pelo mercado para objetos de mesma natureza.

A pesquisa de preços deverá observar os princípios da economicidade, eficiência, transparência e seleção da proposta mais vantajosa, considerando fontes idôneas e suficientes para formação do preço estimado.

O orçamento estimativo integrará o processo administrativo da contratação, podendo possuir caráter sigiloso até o encerramento da fase de lances, quando justificadamente adotada essa sistemática, nos termos da legislação aplicável.

10.2 Metodologia da Pesquisa de Preços

A estimativa de preços deverá ser elaborada mediante utilização isolada ou combinada das seguintes fontes, observada a ordem de preferência e a adequação ao objeto:

I – contratações similares realizadas pela Administração Pública;
II – Atas de Registro de Preços vigentes;
III – contratações realizadas por outros órgãos e entidades públicas;
IV – preços constantes de bancos oficiais de preços;
V – notas fiscais eletrônicas, quando disponíveis;
VI – pesquisa direta junto a fornecedores do ramo;
VII – outras fontes admitidas pela legislação vigente.

Sempre que possível, deverão ser utilizados preços obtidos em contratações recentes, observando-se a compatibilidade das especificações técnicas, unidades de fornecimento, quantitativos, condições logísticas e demais fatores que possam influenciar a formação dos preços.

10.3 Critérios para Formação do Preço Estimado

Na consolidação da pesquisa de preços deverão ser consideradas, entre outras variáveis:

I – características técnicas do serviço e do material empregado;
II – desempenho mínimo exigido;
III – unidade de medição adotada;
IV – quantitativos estimados;
V – custos logísticos;
VI – localização, extensão e dispersão geográfica dos trechos;
VII – tributos incidentes;
VIII – despesas de transporte, seguro, embalagem, carga e descarga;
IX – garantia dos serviços executados;
X – demais custos necessários ao cumprimento integral do objeto.

A Administração poderá desconsiderar valores manifestamente inexequíveis, excessivamente elevados ou incompatíveis com a realidade do mercado, desde que a decisão seja devidamente motivada no processo administrativo.

10.4 Composição dos Custos

Os preços ofertados pelas licitantes deverão contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, incluindo, entre outros:

I – aquisição de matérias-primas e insumos;
II – industrialização e fabricação do material;

III – controle tecnológico e ensaios;
IV – embalagem e acondicionamento;
V – identificação, rotulagem e rastreabilidade;
VI – armazenamento;
VII – transporte, mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos;
VIII – carga, descarga e movimentação;
IX – seguros;
X – tributos, contribuições e encargos incidentes;
XI – mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, equipamentos de aplicação e compactação, ferramentas, equipamentos de proteção individual e sinalização de obra;
XII – despesas administrativas, benefícios e despesas indiretas (BDI) e lucro empresarial;
XIII – garantia dos serviços executados e do material empregado;
XIV – refação de trechos e substituição de materiais rejeitados;
XV – quaisquer outros custos necessários ao cumprimento das obrigações contratuais.

Não será admitida a cobrança posterior de valores adicionais decorrentes de custos que deveriam ter sido considerados na formulação da proposta.

10.5 Quantitativos Estimados

Os quantitativos constantes da planilha de itens foram definidos com base nas estimativas de consumo apresentadas pelos órgãos participantes, considerando:

I – extensão da malha viária rural, vicinal e urbana sob responsabilidade dos entes consorciados;
II – histórico de consumo;
III – demanda potencial por serviços de pavimentação e de manutenção corretiva;
IV – crescimento esperado das intervenções;
V – necessidades operacionais dos órgãos participantes;
VI – vigência estimada da Ata de Registro de Preços.

Os quantitativos possuem natureza estimativa e destinam-se exclusivamente à formação da Ata de Registro de Preços, não constituindo obrigação de contratação integral por parte da Administração.

10.6 Compatibilidade Orçamentária

As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços serão formalizadas de acordo com a disponibilidade orçamentária de cada órgão contratante.

A existência da Ata de Registro de Preços não gera obrigação de contratação nem direito subjetivo à contratação da totalidade dos quantitativos registrados, ficando cada contratação condicionada à conveniência administrativa, à necessidade do órgão demandante e à existência de dotação orçamentária suficiente.

10.7 Vantajosidade da Contratação

A adoção do Sistema de Registro de Preços proporciona maior eficiência na gestão das aquisições públicas, permitindo que os órgãos participantes realizem contratações conforme suas necessidades efetivas, evitando formação de estoques desnecessários, reduzindo desperdícios e racionalizando a aplicação dos recursos públicos.

A utilização de especificações técnicas padronizadas favorece a ampliação da competitividade, assegura isonomia entre os licitantes e contribui para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (*ARTS. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA "J", 18 E 82 DA LEI Nº 14.133/2021*)

11.1 Adequação Orçamentária da Contratação

A presente contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, razão pela qual a existência da Ata de Registro de Preços, por si só, não gera obrigação imediata de contratação nem de execução orçamentária.

A disponibilidade orçamentária será exigida por ocasião da formalização de cada contrato, emissão de nota de empenho ou instrumento equivalente decorrente da Ata de Registro de Preços, observado o disposto na Lei nº 14.133/2021, na Lei nº 4.320/1964, na Lei Complementar nº 101/2000 e nas demais normas aplicáveis.

11.2 Dotação Orçamentária

As despesas decorrentes das contratações realizadas pelos órgãos participantes correrão à conta das dotações orçamentárias próprias consignadas em seus respectivos orçamentos.

Cada órgão contratante será responsável pela indicação da classificação orçamentária correspondente quando da celebração do contrato ou da emissão da Nota de Empenho, observando sua programação orçamentária e financeira.

A classificação orçamentária poderá compreender, entre outros elementos:

I – Unidade Orçamentária;
II – Programa de Trabalho;
III – Ação Governamental;
IV – Natureza da Despesa;
V – Fonte ou Destinação de Recursos;
VI – Plano Interno, quando aplicável.

11.3 Disponibilidade Financeira

A celebração dos contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços ficará condicionada à existência de disponibilidade orçamentária e financeira do respectivo órgão contratante, observadas as normas de responsabilidade fiscal e de execução orçamentária.

A Administração somente assumirá obrigações financeiras compatíveis com sua capacidade de pagamento e com os limites estabelecidos na legislação vigente.

11.4 Responsabilidade dos Órgãos Participantes

Cada órgão participante será integralmente responsável por:

I – verificar a existência de dotação orçamentária suficiente antes da contratação;

II – emitir a respectiva Nota de Empenho ou instrumento equivalente;
III – assegurar a disponibilidade financeira necessária ao pagamento das obrigações assumidas;
IV – realizar a liquidação e o pagamento das despesas decorrentes das contratações que promover.

O órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços não responderá pelas obrigações orçamentárias ou financeiras assumidas individualmente pelos órgãos participantes.

11.5 Compatibilidade com os Instrumentos de Planejamento

As futuras contratações deverão observar a compatibilidade com os instrumentos de planejamento governamental aplicáveis, incluindo o Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA de cada ente contratante, quando exigido pela legislação.

A execução das despesas deverá respeitar os limites orçamentários e financeiros estabelecidos para cada exercício, observando os princípios da responsabilidade fiscal, do planejamento, da eficiência e do equilíbrio das contas públicas.

11.6 Da Formalização das Contratações

A Ata de Registro de Preços constitui instrumento de compromisso para futura contratação, não representando, por si só, obrigação de execução nem de pagamento.

Cada contratação decorrente da Ata será formalizada mediante contrato administrativo, nota de empenho, ordem de serviço ou outro instrumento hábil admitido pela legislação, oportunidade em que serão consignadas a dotação orçamentária e as demais condições da execução.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (*ARTS. 92, 115, 117, 119, 120, 121 E 123 DA LEI Nº 14.133/2021)*

12.1 Obrigações Gerais

Constituem obrigações da contratada, além daquelas previstas na legislação aplicável, no Edital, na Ata de Registro de Preços e no instrumento contratual:

I – executar os serviços em estrita conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, na proposta apresentada e nos demais documentos da contratação;
II – executar o objeto com observância dos princípios da boa-fé objetiva, da eficiência, da qualidade, da continuidade dos serviços e da cooperação com a Administração;
III – cumprir integralmente os prazos estabelecidos para início e conclusão dos serviços;
IV – manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
V – comunicar imediatamente à Administração qualquer fato superveniente que possa comprometer a execução do contrato.

12.2 Obrigações Relativas à Execução dos Serviços

A contratada deverá:

I – empregar exclusivamente materiais novos, de primeiro uso, industrializados e livres de defeitos de fabricação;

II – assegurar que todos os materiais sejam provenientes de processo produtivo regular e submetidos ao controle de qualidade do fabricante;
III – executar os serviços com equipes dimensionadas e equipamentos adequados a cada sistema executivo, observando a sequência operacional, as taxas de ligante e os parâmetros de compactação previstos no Anexo I;
IV – garantir que os serviços executados e os materiais empregados atendam às especificações técnicas e aos requisitos mínimos de desempenho previstos neste Termo de Referência;
V – refazer, às suas expensas, os trechos rejeitados pela fiscalização e substituir os materiais que apresentem defeitos, vícios ou desconformidades.
VI – manter, durante toda a execução, responsável técnico habilitado e registrado no CREA ou no CAU, com a respectiva ART ou RRT recolhida;
VII – providenciar a sinalização de obra e os desvios necessários antes do início dos serviços, mantendo-os até a liberação integral da via ao tráfego;
VIII – fornecer e exigir o uso dos equipamentos de proteção individual por todos os trabalhadores envolvidos na execução;
IX – elaborar e manter atualizado o Relatório de Execução por segmento, com registro fotográfico e rastreabilidade dos lotes aplicados;
X – promover a limpeza final do trecho e a remoção de resíduos e equipamentos antes da liberação ao tráfego.

12.3 Obrigações Relativas ao Transporte e à Mobilização

Compete à contratada:

I – transportar os materiais, os equipamentos e as equipes em veículos adequados à natureza dos serviços;
II – adotar todas as medidas necessárias para preservar a integridade das embalagens e das características técnicas do material durante o transporte;
III – realizar carga, descarga, movimentação, mobilização e desmobilização sem qualquer ônus adicional para a Administração;
IV – responsabilizar-se integralmente por perdas, avarias ou danos ocorridos até o recebimento definitivo do objeto.

12.4 Obrigações Relativas à Documentação Técnica

A contratada deverá disponibilizar à Administração, sempre que solicitado:

I – ficha técnica atualizada do produto;
II – boletim técnico do fabricante;
III – instruções de armazenamento e aplicação;
IV – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, quando aplicável;
V – laudos, certificados ou relatórios de ensaios que comprovem a conformidade do material e do serviço com as especificações deste Termo de Referência, quando exigidos pela fiscalização;
VI – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução dos serviços;
VII – Relatório de Execução por segmento, com registro fotográfico, medições e identificação dos lotes aplicados.

12.5 Obrigações Relativas à Qualidade

A contratada responderá integralmente pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados.

Sempre que constatada qualquer desconformidade, defeito de execução ou de fabricação, perda de desempenho, desagregação superficial, deformação plástica, destacamento de bordas, afundamento de trilha de roda, segregação dos componentes, endurecimento prematuro ou qualquer outra condição que comprometa a utilização segura da via, a contratada deverá promover, às suas expensas, a refação do trecho e a substituição dos materiais.

12.6 Obrigações Ambientais

A contratada deverá:

I – cumprir integralmente a legislação ambiental aplicável às atividades de fabricação, armazenamento, transporte e execução dos serviços;
II – adotar práticas que reduzam os impactos ambientais decorrentes de suas atividades;
III – responder integralmente por eventuais danos ambientais causados por ação ou omissão de seus empregados, prepostos ou subcontratados;
IV – destinar os resíduos de execução conforme a Lei nº 12.305/2010 e os regulamentos estaduais e municipais aplicáveis, vedados o descarte irregular, a queima de embalagens ou resíduos asfálticos em campo e o abandono de embalagens na faixa de domínio da via.

12.7 Obrigações Trabalhistas, Previdenciárias e Tributárias

A contratada será exclusivamente responsável pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, tributárias, comerciais e securitárias decorrentes da execução contratual, não se estabelecendo qualquer vínculo jurídico entre seus empregados e a Administração.

A inadimplência da contratada em relação a tais obrigações não transferirá à Administração responsabilidade por seu pagamento, ressalvadas as hipóteses previstas em lei.

12.8 Responsabilidade Técnica e Segurança do Trabalho

A contratada responderá integralmente pelos atos praticados por seus empregados, representantes, transportadores, fornecedores e demais pessoas que atuem em seu nome durante a execução contratual.

Responderá igualmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de ação, omissão, culpa ou dolo relacionados à execução do objeto, inclusive quanto à segurança dos usuários da via durante a realização dos serviços.

A contratada deverá designar responsável técnico habilitado e registrado no CREA ou no CAU para o acompanhamento de todas as etapas dos serviços, recolhendo a respectiva ART ou RRT antes do início da execução, e observar integralmente as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, notadamente as NR-6, NR-18 e NR-26, bem como as normas do CONTRAN relativas à sinalização de obras em vias públicas.

12.9 Cooperação com a Fiscalização

A contratada deverá:

I – prestar todas as informações solicitadas pela fiscalização;

II – franquear o acesso aos locais de execução e aos documentos relacionados aos serviços, quando pertinentes ao objeto contratado;
III – atender prontamente às notificações expedidas pela Administração;
IV – adotar imediatamente as providências determinadas pela fiscalização para correção de irregularidades.

A atuação da fiscalização não reduz nem exclui a responsabilidade da contratada pela perfeita execução do contrato.

12.10 Refação de Serviços e Substituição de Materiais

Os trechos rejeitados e os materiais considerados inadequados deverão ser refeitos ou substituídos no prazo estabelecido neste Termo de Referência ou, na sua ausência, no prazo fixado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

A refação ou a substituição não interromperá a contagem dos prazos contratuais nem afastará a aplicação das sanções cabíveis.

12.11 Sigilo e Proteção de Informações

A contratada deverá manter sigilo sobre informações de natureza técnica, administrativa ou operacional às quais tenha acesso em razão da execução contratual, utilizando-as exclusivamente para o cumprimento das obrigações assumidas.

12.12 Vedação à Cessão e Subcontratação

É vedada a cessão ou transferência total do objeto contratado.

A subcontratação somente será admitida quando expressamente autorizada pela Administração, limitada às atividades acessórias que não comprometam a qualidade, a rastreabilidade ou a responsabilidade integral da contratada pela execução dos serviços.

12.13 Manutenção das Condições de Habilitação

Durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes, a contratada deverá manter as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira exigidas no procedimento licitatório, comunicando imediatamente qualquer alteração que possa afetar sua capacidade de executar o objeto.

12.14 Responsabilidade pela Garantia

A contratada permanecerá responsável pelos vícios aparentes e ocultos, defeitos de execução e de fabricação e desconformidades verificadas durante o prazo de garantia, promovendo, às suas expensas, a refação dos trechos e a substituição dos materiais defeituosos.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE *(ARTS. 104, 115, 117, 121, 137 E 140 DA LEI Nº 14.133/2021)*

13.1 Obrigações Gerais

Constituem obrigações da Contratante, além daquelas previstas na legislação aplicável, no Edital, na Ata de Registro de Preços e no instrumento contratual:

I – proporcionar as condições necessárias para que a contratada execute o objeto em conformidade com as disposições contratuais;
II – acompanhar e fiscalizar a execução da contratação, por meio de gestor e fiscais formalmente designados, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
III – exigir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada;
IV – aplicar, quando cabíveis, as medidas administrativas e as sanções previstas na legislação e no contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
V – atuar de forma cooperativa, observando os princípios da boa-fé objetiva, da eficiência e da proporcionalidade.

13.2 Planejamento e Emissão das Ordens de Serviço

Compete à Contratante:

I – emitir as Ordens de Serviço, Notas de Empenho ou instrumentos equivalentes contendo todas as informações necessárias à adequada execução do objeto;
II – indicar os trechos, a extensão, a largura, o sistema executivo, os prazos e as condições para a execução dos serviços;
III – programar as solicitações de execução de forma compatível com as necessidades administrativas e a capacidade operacional prevista na contratação;
IV – comunicar formalmente à contratada eventuais alterações nas condições de execução.

13.3 Fiscalização da Execução

A Contratante acompanhará a execução do objeto por intermédio de gestor e fiscais designados, competindo-lhes:

I – verificar o cumprimento das obrigações contratuais;
II – acompanhar os prazos de início e de conclusão dos serviços;
III – conferir as áreas executadas, os quantitativos e as especificações técnicas;
IV – registrar ocorrências verificadas durante a execução;
V – emitir notificações quando identificadas irregularidades;
VI – solicitar esclarecimentos e documentos pertinentes à execução contratual;
VII – recomendar a aplicação das medidas administrativas cabíveis.

A atuação da fiscalização não afasta nem reduz a responsabilidade exclusiva da contratada pela perfeita execução do objeto.

13.4 Recebimento do Objeto

Compete à Contratante:

I – realizar o recebimento provisório dos trechos concluídos;
II – promover a verificação da conformidade do objeto com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência;
III – emitir o recebimento definitivo quando constatado o atendimento integral das exigências contratuais;
IV – rejeitar, fundamentadamente, os serviços executados e os materiais empregados em desacordo com as especificações técnicas, sem prejuízo da adoção das medidas administrativas cabíveis.

V – providenciar, quando de sua responsabilidade, a regularização do subleito, a execução da base granular e a manutenção da drenagem da via durante o período de garantia.

O recebimento definitivo não exime a contratada da responsabilidade pelos vícios ocultos, defeitos de execução ou demais responsabilidades legais.

13.5 Solicitação de Esclarecimentos e Documentos

Sempre que necessário à adequada fiscalização da execução contratual, a Contratante poderá solicitar à contratada:

I – documentos técnicos;
II – laudos de ensaio;
III – certificados de conformidade;
IV – fichas técnicas;
V – boletins técnicos;
VI – demais informações pertinentes ao objeto contratado.

A solicitação deverá guardar relação com a execução contratual e observar os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

13.6 Rejeição de Serviços e Materiais

A Contratante poderá rejeitar total ou parcialmente os serviços executados e os materiais empregados que:

I – não atendam às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;
II – apresentem defeitos, vícios ou desconformidades;
III – possuam embalagens violadas ou danificadas;
IV – apresentem prazo de validade incompatível;
V – não estejam acompanhados da documentação exigida ou do Relatório de Execução;

Na hipótese de rejeição, a contratada será formalmente notificada para promover a refação do trecho ou a substituição dos materiais no prazo contratualmente estabelecido.

13.7 Liquidação e Pagamento
Compete à Contratante:

I – promover a conferência da documentação apresentada;
II – realizar a liquidação da despesa após o recebimento definitivo do objeto;
III – efetuar os pagamentos nos prazos estabelecidos no contrato, observada a ordem cronológica prevista na legislação;
IV – realizar as retenções tributárias legalmente exigíveis.

13.8 Aplicação do Contraditório e da Ampla Defesa

Antes da aplicação de quaisquer penalidades administrativas, a Contratante assegurará à contratada o exercício do contraditório e da ampla defesa, observando o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021 e nas normas regulamentares aplicáveis.

13.9 Comunicação Institucional

A Contratante manterá comunicação formal com a contratada durante toda a execução contratual, utilizando, preferencialmente, meios eletrônicos oficiais ou outros canais formalmente definidos.

As comunicações relativas à execução contratual integrarão os autos do processo administrativo correspondente.

13.10 Cooperação Administrativa

A Contratante adotará as providências necessárias para assegurar a adequada coordenação entre os setores responsáveis pelo planejamento, fiscalização, gestão contratual, execução orçamentária e pagamento, promovendo a integração das atividades relacionadas à execução da contratação.

13.11 Responsabilidade dos Órgãos Participantes

Nas contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços, cada órgão participante será responsável por:

I – formalizar suas contratações;
II – emitir as respectivas Ordens de Serviço;
III – designar gestor e fiscais do contrato;
IV – acompanhar e fiscalizar a execução contratual;
V – realizar o recebimento provisório e definitivo;
VI – promover a liquidação da despesa;
VII – efetuar os pagamentos correspondentes;
VIII – instaurar, quando necessário, procedimentos administrativos relacionados ao inadimplemento contratual;
IX – comunicar ao órgão gerenciador fatos relevantes relacionados à execução da Ata de Registro de Preços.

13.12 Dever de Boa-fé e Cooperação

A Contratante e a contratada deverão atuar de forma colaborativa durante toda a execução contratual, adotando as medidas necessárias para prevenir conflitos, solucionar eventuais divergências e assegurar o cumprimento dos objetivos da contratação, observando os princípios da boa-fé objetiva, da cooperação, da eficiência, da razoabilidade e da supremacia do interesse público.

14. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES *(ARTS. 155 A 163 DA LEI Nº 14.133/2021)*

14.1 Disposições Gerais

O descumprimento das obrigações assumidas pela contratada sujeitará a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021, observados os princípios da legalidade, do devido processo legal, do contraditório, da ampla defesa, da proporcionalidade, da razoabilidade e da motivação dos atos administrativos.

A aplicação das sanções não exclui a obrigação de reparar integralmente os danos eventualmente causados à Administração ou a terceiros, nem afasta outras responsabilidades de natureza civil, administrativa ou penal.

14.2 Infrações Administrativas

Constituem infrações administrativas, dentre outras previstas na legislação:

I – dar causa à inexecução parcial do contrato;
II – dar causa à inexecução parcial que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
III – dar causa à inexecução total do contrato;
IV – deixar de entregar a documentação exigida para a contratação, quando cabível;
V – não manter a proposta durante o prazo de sua validade;
VI – retardar injustificadamente o início ou a execução do objeto;
VII – apresentar documentação falsa;
VIII – praticar ato fraudulento na execução contratual;
IX – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
X – praticar ato lesivo previsto na Lei nº 12.846/2013.

14.3 Sanções Administrativas

Sem prejuízo das demais consequências legais, poderão ser aplicadas à contratada as seguintes sanções:

I – advertência;
II – multa;
III – impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública;
IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

A escolha da sanção observará a natureza e a gravidade da infração, os danos causados à Administração, as circunstâncias agravantes e atenuantes, os antecedentes da contratada e os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade.

14.4 Multas

As multas aplicáveis serão aquelas definidas no Edital e no contrato, observando critérios objetivos, proporcionais à gravidade da infração e compatíveis com a legislação vigente.

A aplicação de multa não impede a adoção de outras sanções cabíveis nem afasta a obrigação da contratada de cumprir integralmente suas obrigações.

14.5 Procedimento Administrativo

Nenhuma sanção será aplicada sem a prévia instauração do correspondente processo administrativo, assegurando-se à contratada:

I – ciência da imputação;
II – prazo para apresentação de defesa;
III – produção das provas admitidas em direito;
IV – decisão motivada pela autoridade competente;
V – possibilidade de interposição dos recursos administrativos previstos na legislação.

14.6 Reparação dos Danos

Independentemente da aplicação das sanções administrativas, a contratada responderá pelos prejuízos causados à Administração em decorrência de ação ou omissão relacionada à execução contratual, assegurado o direito de regresso e a apuração do respectivo valor em processo administrativo próprio.

14.7 Cumulação de Sanções

As sanções poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, quando compatível com a natureza da infração praticada, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e os princípios da proporcionalidade e da individualização da pena.

15. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE (*ARTS. 5º, 11, INCISO IV, E 25, § 1º, DA LEI Nº 14.133/2021)*

15.1 Diretrizes Gerais

A contratação deverá observar, sempre que tecnicamente viável e economicamente justificável, práticas voltadas ao desenvolvimento nacional sustentável, à eficiência na utilização dos recursos públicos e à redução dos impactos ambientais decorrentes da fabricação, transporte, armazenamento e fornecimento do objeto.

Os critérios de sustentabilidade deverão ser compatíveis com a natureza do objeto, sem restringir indevidamente a competitividade do certame.

15.2 Requisitos Ambientais

A contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável às suas atividades, especialmente quanto:

I – ao gerenciamento adequado dos resíduos industriais e dos resíduos de execução;
II – ao controle das emissões decorrentes do processo produtivo;
III – ao uso racional de recursos naturais;
IV – à destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, na forma da Lei nº 12.305/2010;
V – ao atendimento das normas expedidas pelos órgãos ambientais competentes.

15.3 Logística e Transporte

A contratada deverá adotar práticas que contribuam para a redução dos impactos ambientais decorrentes do transporte dos materiais e da mobilização de equipamentos, sempre que compatíveis com a execução contratual, buscando a racionalização das rotas e a otimização das cargas.

15.4 Embalagens

As embalagens deverão ser adequadas ao transporte e ao armazenamento do material, priorizando materiais que possibilitem reutilização, reciclagem ou destinação ambientalmente adequada, vedado o abandono de embalagens vazias no local de execução ou na faixa de domínio da via.

15.5 Responsabilidade Ambiental

A contratada responderá integralmente pelos danos ambientais decorrentes de ação ou omissão relacionada à execução contratual, sem prejuízo das responsabilidades administrativa, civil e penal previstas na legislação.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 Vinculação

Este Termo de Referência integra o processo administrativo da contratação e servirá de fundamento para a elaboração do Edital, da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes, vinculando as partes às condições nele estabelecidas.

16.2 Interpretação

As disposições deste Termo de Referência deverão ser interpretadas em conformidade com a Constituição Federal, a Lei nº 14.133/2021, a Lei Complementar nº 123/2006, a Lei nº 4.320/1964, a Lei Complementar nº 101/2000, as normas técnicas aplicáveis e os princípios que regem a Administração Pública.

16.3 Casos Omissos

Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, da legislação correlata, da jurisprudência dos Tribunais de Contas e dos princípios gerais do Direito Administrativo.

16.4 Alterações Contratuais

As alterações decorrentes da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela originados observarão exclusivamente as hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021, preservando o equilíbrio econômico-financeiro inicialmente pactuado e o interesse público.

16.5 Publicidade e Transparência

Os atos relativos ao procedimento licitatório, à Ata de Registro de Preços e aos contratos dela decorrentes observarão as normas de transparência, publicidade e acesso à informação previstas na legislação vigente.

16.6 Foro Administrativo

As controvérsias decorrentes da execução contratual serão tratadas inicialmente na esfera administrativa, mediante atuação do gestor e da fiscalização do contrato, sem prejuízo das demais medidas legalmente cabíveis.

16.7 Ordem de Prevalência

Em caso de divergência entre os documentos da contratação, prevalecerá a seguinte ordem:

I – Lei nº 14.133/2021 e legislação aplicável;
II – Edital de Licitação;

III – Termo de Referência;
IV – Ata de Registro de Preços;
V – Contrato Administrativo;
VI – Proposta da Contratada.

17. ANEXOS

Integram este Termo de Referência, para todos os fins, os seguintes anexos:

Anexo I – Especificação Técnica do Serviço e do Material (sistemas executivos TSS, TSD e TST, requisitos mínimos de desempenho, características físicas, parâmetros de aplicação, critérios de aceitação, métodos de ensaio e normas técnicas aplicáveis);

Anexo II – Relação de Normas Técnicas e Referências Oficiais, contendo as normas do DNIT, ABNT e demais documentos técnicos que fundamentam as especificações do objeto;

Anexo III – Matriz de Riscos, elaborada em conformidade com o art. 22 da Lei nº 14.133/2021, identificando os principais riscos da contratação, as medidas preventivas, os responsáveis e as ações de mitigação;

Anexo IV – Modelo de Recebimento Provisório e Definitivo, contendo os procedimentos de inspeção, medição, conferência e aceite dos serviços executados;

Anexo V – Modelo de Ordem de Serviço, a ser utilizado pelos órgãos participantes da Ata de Registro de Preços.

Garanhuns, 09 de novembro de 2026.

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA 19.542

ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E MANUTENÇÃO VIÁRIA COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO APLICADO A FRIO, DE ALTO DESEMPENHO, NOS SISTEMAS TSS, TSD E TST

1. OBJETO

O presente Anexo estabelece as especificações técnicas mínimas aplicáveis à execução dos serviços de pavimentação e manutenção viária mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, pronto para uso, bem como ao material empregado, destinados às estradas rurais, vicinais, acessos agrícolas e vias urbanas dos órgãos participantes.

As exigências constantes deste Anexo possuem natureza exclusivamente funcional e de desempenho, objetivando definir os requisitos mínimos de qualidade do serviço e do material, sendo admitidas soluções tecnológicas equivalentes que comprovem o atendimento aos parâmetros aqui estabelecidos, vedada qualquer exigência de marca, fabricante, composição percentual fechada ou processo produtivo determinado.

O atendimento às especificações deste Anexo deverá ser comprovado por meio da documentação técnica exigida no Edital e da verificação em campo, sem prejuízo da realização de diligências, inspeções, medições, ensaios e da Prova de Conceito prevista no Termo de Referência.

2. FINALIDADE

Os serviços deverão ser adequados à execução de:

I – pavimentação de estradas rurais, vicinais e acessos agrícolas;
II – revestimento de vias urbanas de baixo e médio volume de tráfego;
III – recuperação e recapeamento funcional de pavimentos degradados;
IV – recomposição de áreas afetadas por intervenções em redes de infraestrutura;
V – execução de acostamentos, pátios, praças de apoio e áreas operacionais;
VI – manutenção preventiva;
VII – manutenção corretiva e recomposição localizada de revestimentos;
VIII – demais serviços compatíveis com pavimentos flexíveis.

3. DEFINIÇÕES

Para fins deste Anexo considera-se:

Revestimento Asfáltico Aplicado a Frio: revestimento executado com material produzido industrialmente, pronto para utilização, composto por agregados minerais, ligante betuminoso modificado e eventuais aditivos ou modificadores, aplicável em temperatura ambiente, sem necessidade de aquecimento prévio ou de processamento em campo.

Solução de Alto Desempenho: aquela que demonstra estabilidade física e mecânica compatível com as solicitações do tráfego, elevada durabilidade, adequada trabalhabilidade e desempenho equivalente ou superior aos parâmetros mínimos estabelecidos neste Anexo.

Tratamento Superficial Simples (TSS): revestimento delgado executado com uma camada de ligante e uma camada de agregado, compactadas sobre base existente ou leito regularizado.

Tratamento Superficial Duplo (TSD): revestimento executado com duas aplicações alternadas de ligante e agregado, compactadas progressivamente, conferindo maior impermeabilização e resistência ao desgaste.

Tratamento Superficial Triplo (TST): revestimento executado com três aplicações alternadas de ligante e agregado, sempre finalizadas por compactação, indicado para vias que demandem maior impermeabilização e textura superficial rugosa.

Responsável Técnico: profissional habilitado e registrado no CREA ou no CAU, designado para responder pela qualidade técnica dos serviços em todas as etapas de execução.

Relatório de Execução: documento formal que consolida os registros de controle tecnológico, a rastreabilidade dos materiais, os ensaios realizados, as medições e o registro fotográfico de cada segmento executado.

4. REQUISITOS GERAIS

O serviço e o material empregado deverão:

I – ser fornecido pronto para uso;
II – permitir aplicação em temperatura ambiente;
III – dispensar aquecimento prévio;
IV – dispensar mistura complementar em campo;
V – permitir aplicação manual ou mecanizada;
VI – apresentar estabilidade durante armazenamento;
VII – manter uniformidade entre os lotes produzidos;
VIII – apresentar desempenho compatível com a pavimentação de estradas rurais e vicinais e com a manutenção de pavimentos urbanos e rodoviários.

5. CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS CONSTITUINTES

5.1 Agregados Minerais

Os agregados deverão:

- possuir origem conhecida;
- apresentar adequada resistência mecânica;
- apresentar granulometria compatível com a mistura produzida;
- possuir boa adesividade ao ligante;
- apresentar resistência ao desgaste;
- apresentar índice de forma compatível com as normas técnicas aplicáveis;
- estar isentos de materiais orgânicos, partículas friáveis, argilas, contaminantes ou impurezas.

5.2 Ligante Betuminoso

O ligante deverá:

- apresentar características compatíveis com aplicação a frio;
- proporcionar adequada coesão da mistura;
- apresentar elevada adesividade aos agregados;
- possuir estabilidade química;
- possuir estabilidade física;
- apresentar resistência ao envelhecimento;
- proporcionar resistência à ação da água.

5.3 Aditivos e Modificadores

Poderão ser utilizados polímeros, elastômeros, fibras, biopolímeros ou outras tecnologias equivalentes, desde que:

- sejam compatíveis com o ligante empregado;
- melhorem o desempenho da mistura;
- não comprometam a estabilidade do produto;
- não representem restrição à competitividade.

6. REQUISITOS MÍNIMOS DE DESEMPENHO

O revestimento asfáltico aplicado a frio deverá apresentar desempenho compatível com sua utilização em serviços de pavimentação, manutenção, conservação, recuperação e restauração de vias rurais e urbanas, atendendo cumulativamente aos seguintes requisitos:

I – elevada trabalhabilidade em temperatura ambiente;
II – facilidade de aplicação manual ou mecanizada, sem necessidade de aquecimento prévio ou usinagem complementar;
III – adequada aderência à base regularizada, ao solo compactado ou ao pavimento existente, proporcionando eficiente integração entre o material aplicado e a superfície;
IV – estabilidade mecânica após compactação, com desenvolvimento completo da adesividade passiva em até 01 (uma) hora após a compactação final;
V – resistência ao desgaste superficial decorrente da ação do tráfego;
VI – resistência ao arrancamento dos agregados;
VII – resistência à ação da água, reduzindo o risco de desagregação e perda prematura de desempenho;
VIII – resistência ao cisalhamento e às deformações permanentes provocadas pelas cargas de tráfego, não se admitindo afundamento superior a 10 mm nas primeiras 24 (vinte e quatro) horas;
IX – estabilidade física e química durante o armazenamento, observadas as condições recomendadas pelo fabricante;
X – manutenção da trabalhabilidade durante todo o prazo de validade informado pelo fabricante;
XI – baixa suscetibilidade à segregação dos agregados durante o armazenamento, transporte e aplicação;
XII – comportamento compatível com serviços de pavimentação e manutenção, proporcionando recuperação funcional da via com estabilidade, durabilidade e segurança.

O produto deverá apresentar desempenho equivalente ou superior aos parâmetros mínimos estabelecidos neste Termo de Referência, sendo admitidas diferentes soluções tecnológicas, desde que objetivamente comprovada sua equivalência técnica.

7. CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

O produto deverá possibilitar aplicação:

- em temperatura ambiente, na faixa de 5 °C a 40 °C;
- sem aquecimento prévio ou em campo;
- sem usina de asfalto no local;
- mediante compactação compatível com o sistema executivo e a espessura executada.

A superfície deverá estar preparada conforme as recomendações técnicas do fabricante e as boas práticas de engenharia, compactada, limpa, seca ou com umidade superficial compatível com a aplicação, sem lâmina d'água livre, sendo vedada a execução durante precipitação pluviométrica ou na presença de vento forte que comprometa a distribuição uniforme do material.

7.1 Sistemas Executivos e Sequência Operacional

A execução do **TSS** compreende: a) limpeza da superfície subjacente e escarificação do solo natural em cerca de 3 a 4 cm; b) distribuição e homogeneização do agregado de regularização, com correção de falhas por vassoura de arrasto; c) compactação da camada com rolo pneumático, no sentido longitudinal, do lado mais baixo para o mais alto da seção transversal, recobrindo, a cada passada, no mínimo metade da faixa anteriormente rolada; d) espargimento do ligante de uma única vez, em toda a largura da faixa, na taxa de projeto; e) distribuição imediata da camada de agregados, seguida de compactação final e varredura leve do material solto.

A execução do **TSD** repete integralmente a sequência do TSS e acrescenta o segundo espargimento do ligante, a segunda distribuição de agregado e a compactação da segunda camada, observada a defasagem obrigatória entre as juntas longitudinais e transversais de camadas sucessivas.

A execução do **TST** repete integralmente a sequência do TSD e acrescenta terceira camada de ligante e agregado, com características e processo executivo idênticos aos da segunda camada, finalizada por compactação.

Nos locais inacessíveis aos rolos compactadores, a compactação deverá ser executada com compactadores portáteis, manuais ou mecânicos, admitindo-se placa vibratória de porte compatível. Recomenda-se o mínimo de 04 (quatro) passadas do rolo em faixas sobrepostas, adotando-se como critério de término a ausência de deslocamento visível do material sob esforço de compactação adicional.

7.2 Parâmetros de Aplicação por Sistema

SISTEMA EXECUTIVO	TAXA DE LIGANTE	CAMADAS / ESPESSURA	CBR MÍNIMO DA BASE E COMPACTAÇÃO
Estabilização de solo	Conforme projeto (impregnação)	Impregnação sobre solo compactado	CBR ≥ 6% — 100% do Proctor Normal

TSS – Tratamento Superficial Simples	1,49 kg/m²	Camada única delgada	CBR ≥ 20% — 95% do Proctor Normal
TSD – Tratamento Superficial Duplo	3,73 kg/m²	Dupla camada delgada	CBR ≥ 25% — 100% do Proctor Normal
TST – Tratamento Superficial Triplo	3,73 kg/m² Conforme projeto, observada a proporção decrescente entre camadas	Tripla camada delgada	CBR ≥ 25% — 100% do Proctor Normal
Deposição de concreto asfáltico a frio	Conforme mistura	3 a 5 cm de espessura total; camadas individuais de 3 a 4 cm com compactação intermediária obrigatória acima de 4 cm	CBR ≥ 25% — 100% do Proctor Normal

Admite-se desvio máximo de ± 0,3% em relação à taxa de ligante prevista em projeto e de ± 5% em relação à espessura projetada. A declividade transversal deverá situar-se entre 3% e 5%, com tolerância de ± 0,5%, e o nivelamento longitudinal, verificado com régua de 3 m, não poderá exceder ± 5 mm.

7.3 Liberação ao Tráfego

Não será permitido o tráfego durante a aplicação do ligante asfáltico ou o espalhamento dos agregados. A liberação somente poderá ocorrer após a certeza do desenvolvimento completo da adesividade passiva, o que deverá verificar-se em até 01 (uma) hora após a compactação final, procedendo-se, em seguida, a uma passada de rolo pneumático com sobreposição para conformação final da superfície.

Recomenda-se o controle do trânsito, com velocidade máxima de 40 km/h, nas 24 (vinte e quatro) horas seguintes à liberação. A pintura de sinalização horizontal e a fixação de tachas ou tachões somente poderão ser executadas após 48 (quarenta e oito) horas da compactação.

Antes da liberação, o responsável técnico deverá confirmar a remoção integral da sinalização de obra e dos equipamentos da pista, a limpeza dos resíduos de execução no entorno e o registro fotográfico final do segmento.

8. CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

O produto deverá manter estabilidade durante o armazenamento pelo prazo informado pelo fabricante.

Durante transporte e estocagem não poderão ocorrer:

- segregação;
- endurecimento prematuro;
- perda de trabalhabilidade;
- contaminação;
- rompimento das embalagens;
- perda das propriedades declaradas.

9. EMBALAGEM E IDENTIFICAÇÃO

Cada embalagem deverá conter, no mínimo:

- nome do fabricante;
- identificação do produto;
- lote;
- data de fabricação;
- prazo de validade;
- peso líquido;
- instruções básicas de armazenamento;
- orientações de segurança, quando aplicáveis.

10. CONTROLE TECNOLÓGICO

O fabricante deverá manter sistema de controle tecnológico compatível com seu processo produtivo, contemplando, quando aplicável:

- controle granulométrico;
- controle dos agregados;
- controle do ligante;
- controle da uniformidade da mistura;
- rastreabilidade dos lotes;
- inspeção final do produto.

A Administração poderá solicitar documentação comprobatória desses controles.

11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Quando solicitado pela Administração, a contratada deverá apresentar documentação técnica suficiente para comprovação da conformidade do produto ofertado com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

A documentação poderá compreender, entre outros documentos:
I – ficha técnica atualizada;
II – boletim técnico;

III – catálogo técnico do fabricante;
IV – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, quando aplicável;
V – declaração de conformidade do fabricante;
VI – identificação do lote de fabricação;
VII – data de fabricação;
VIII – prazo de validade;
IX – orientações de armazenamento;
X – recomendações de aplicação;
XI – relatórios técnicos, boletins de controle tecnológico, certificados de qualidade, laudos laboratoriais ou documentos equivalentes disponíveis.

Sempre que necessário para comprovação objetiva do atendimento às especificações técnicas, a Administração poderá solicitar documentação complementar emitida pelo fabricante ou por laboratório tecnicamente habilitado, destinada à demonstração das características físicas, mecânicas e de desempenho do produto ofertado.

12. ENSAIOS E VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

A Administração poderá realizar inspeções e ensaios destinados à verificação da conformidade do produto.

Poderão ser avaliados, entre outros:

- granulometria;
- adesividade;
- estabilidade da mistura;
- trabalhabilidade;
- resistência à água;
- abrasão dos agregados;
- índice de forma;
- desempenho geral da mistura.

Os ensaios deverão observar, sempre que aplicáveis, as normas do DNIT, DNER, ABNT ou outras oficialmente reconhecidas.

13. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

Serão considerados aceitos o serviço executado e o material empregado que:

- atenderem às especificações deste Anexo e aos parâmetros de aplicação do item 7.2;
- possuir documentação técnica compatível;
- apresentar embalagem íntegra;
- apresentar identificação completa;
- apresentar lote rastreável;
- apresentar homogeneidade;
- apresentarem trabalhabilidade adequada durante a aplicação;
- apresentar estabilidade compatível;

- não apresentar segregação significativa;
- permitirem compactação satisfatória, sem deslocamento visível sob tráfego de prova.
- apresentarem superfície homogênea, sem desagregação, exsudação excessiva ou material solto após a compactação;
- apresentarem aderência às bordas e juntas, sem destacamento verificado após 2 (duas) horas;
- apresentarem drenagem superficial funcional, sem acúmulo de água sobre o revestimento;
- atenderem aos indicadores objetivos de desempenho previstos no Termo de Referência;
- estiverem acompanhados do Relatório de Execução completo, com número de lote por segmento.

14. CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO

Constituem motivos para rejeição do serviço executado ou do material empregado:
I – serviço ou material em desacordo com as especificações deste Anexo;
II – segregação dos agregados;
III – endurecimento prematuro;
IV – perda da trabalhabilidade;
V – exsudação excessiva;
VI – contaminação;
VII – ausência de identificação do lote;
VIII – embalagem violada;
IX – prazo de validade expirado;
X – documentação técnica incompatível;
XI – reprovação em inspeções ou ensaios laboratoriais;
XII – qualquer condição que comprometa o desempenho esperado do revestimento ou a segurança dos usuários da via.

15. GARANTIA DA QUALIDADE

A contratada responderá pela qualidade, pelo desempenho, pela estabilidade e pela conformidade dos serviços executados pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses contado do recebimento definitivo, e do material empregado durante todo o prazo de validade informado pelo fabricante.

Constatada desconformidade decorrente de defeito de execução, de fabricação, vício oculto ou perda prematura das características técnicas, a contratada deverá refazer integralmente o trecho e substituir o material, às suas expensas, no prazo fixado pela fiscalização.

16. EQUIVALÊNCIA TÉCNICA

Serão aceitas soluções de qualquer fabricante, nacional ou estrangeiro, desde que comprovem atendimento integral aos requisitos mínimos de desempenho estabelecidos neste Anexo e no Termo de Referência.

A comprovação poderá ser realizada mediante apresentação de ficha técnica, boletim técnico, catálogos, declarações de conformidade, certificados de qualidade, relatórios técnicos, laudos laboratoriais, ensaios tecnológicos, documentação emitida pelo fabricante ou outros documentos tecnicamente idôneos.

Poderá, ainda, ser exigida a realização de Prova de Conceito para verificação da conformidade da solução ofertada, na forma prevista no Termo de Referência e no Edital.

Serão admitidas soluções tecnológicas distintas das utilizadas como referência pela Administração, desde que o licitante demonstre, de forma objetiva, que o produto ofertado apresenta desempenho equivalente ou superior quanto à aderência, estabilidade mecânica, resistência à ação da água, resistência ao desagregamento, resistência ao cisalhamento, durabilidade, vida útil e demais requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência.

A equivalência técnica será aferida exclusivamente com base no desempenho do serviço e do material, vedada qualquer preferência ou restrição relacionada à marca, ao fabricante, à composição percentual fechada ou ao processo produtivo adotado.

ANEXO II - REFERÊNCIAS TÉCNICAS OFICIAIS, NORMAS APLICÁVEIS E MÉTODOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

1. FINALIDADE

O presente Anexo consolida as principais normas técnicas, especificações, métodos de ensaio, manuais e documentos oficiais que poderão ser utilizados como referência para a especificação do objeto, avaliação da conformidade, controle tecnológico, recebimento e fiscalização da massa asfáltica usinada a frio objeto desta contratação.

As referências constantes deste Anexo possuem caráter orientador e complementar às especificações estabelecidas no Termo de Referência, devendo ser observadas sempre que compatíveis com a natureza do objeto, sem prejuízo da utilização de normas técnicas equivalentes, atualizadas ou supervenientes, desde que assegurem desempenho igual ou superior ao exigido pela Administração.

2. NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS OFICIAIS

Para fins de especificação, fabricação, controle tecnológico, avaliação da conformidade, recebimento e fiscalização da execução dos serviços de pavimentação com revestimento asfáltico aplicado a frio objeto desta contratação, deverão ser observadas, sempre que aplicáveis à natureza do objeto, as normas técnicas, especificações, métodos de ensaio e manuais expedidos pelos órgãos e entidades oficialmente competentes, bem como suas respectivas revisões, atualizações ou substituições supervenientes.

2.1 Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT

Constituem referências técnicas, quando pertinentes ao objeto contratado:

I – Manuais de Pavimentação, Conservação Rodoviária, Restauração de Pavimentos Asfálticos e demais publicações técnicas expedidas pelo DNIT;
II – Especificações de Serviço relativas à execução, manutenção, conservação, recuperação e restauração de pavimentos asfálticos;
III – Métodos de Ensaio expedidos pelo DNIT destinados à caracterização de agregados minerais, ligantes betuminosos, misturas asfálticas e demais materiais empregados em pavimentação;
IV – Métodos de ensaio originalmente editados pelo extinto Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER que permaneçam tecnicamente reconhecidos, vigentes ou adotados pelo DNIT e amplamente utilizados para controle tecnológico de materiais e misturas asfálticas, enquanto não substituídos por métodos equivalentes.

2.2 Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT

Poderão ser utilizadas, quando aplicáveis ao objeto, as normas técnicas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT relativas, dentre outras matérias, a:

I – caracterização física, mecânica e tecnológica de agregados minerais;
II – materiais betuminosos e ligantes asfálticos;
III – emulsões asfálticas;
IV – misturas asfálticas;
V – métodos de ensaio laboratoriais;
VI – controle tecnológico de materiais empregados em pavimentação;
VII – segurança de produtos químicos, transporte, armazenamento e manuseio de substâncias químicas;
VIII – demais normas relacionadas à engenharia de pavimentação e à avaliação do desempenho dos materiais objeto desta contratação.

2.3 Outras Referências Técnicas

Poderão ser adotadas, de forma complementar e quando compatíveis com o objeto contratado, publicações técnicas, especificações, recomendações e procedimentos expedidos por:

I – Departamentos Estaduais de Rodagem – DER;
II – Associação Brasileira de Pavimentação – ABPv;
III – Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás – IBP;
IV – concessionárias de infraestrutura de transportes;
V – instituições públicas de pesquisa;
VI – universidades e centros de pesquisa especializados em engenharia de pavimentos;
VII – demais organismos técnicos oficialmente reconhecidos.

A utilização dessas referências terá caráter subsidiário e complementar, devendo prevalecer, em caso de conflito, as especificações estabelecidas neste Termo de Referência e as normas técnicas oficialmente vigentes aplicáveis ao objeto.

2.4 Aplicação das Normas Técnicas

As normas técnicas mencionadas neste Anexo deverão ser observadas exclusivamente naquilo que for compatível com a natureza da contratação, servindo como referência para:

I – especificação dos materiais constituintes;
II – caracterização tecnológica dos agregados e ligantes;
III – controle tecnológico da fabricação;
IV – inspeção e recebimento do produto;
V – realização de ensaios laboratoriais;
VI – avaliação da conformidade do produto;
VII – verificação do atendimento aos requisitos mínimos de desempenho previstos neste Termo de Referência.

2.5 Referência Técnica Adotada pela Administração

Para a elaboração das especificações técnicas e dos requisitos mínimos de desempenho previstos neste Termo de Referência, a Administração utilizou como uma das referências técnicas o **Caderno**

de Encargos do Sistema de Pavimentação Asfáltica Ecológica Impermeabilizante – PASEI/APF-TSD, adotado exclusivamente como parâmetro técnico para definição dos níveis mínimos de desempenho, critérios de qualidade e procedimentos de controle tecnológico.

A utilização dessa referência possui caráter meramente técnico e orientativo, não implicando exigência de fornecimento do referido sistema, de tecnologia específica, de processo executivo determinado, de composição química exclusiva ou de qualquer produto, marca ou fabricante. Serão admitidas quaisquer soluções tecnológicas que comprovem desempenho equivalente ou superior aos requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência, em observância aos princípios da isonomia, da ampla competitividade, da seleção da proposta mais vantajosa e da vedação ao direcionamento, previstos na Lei nº 14.133/2021.

A eventual inexistência de norma específica ou a atualização das referências técnicas durante a vigência da Ata de Registro de Preços não impedirá a utilização de normas equivalentes ou de versões supervenientes oficialmente publicadas, desde que preservados os requisitos mínimos de qualidade, desempenho, segurança e durabilidade estabelecidos neste Termo de Referência e mantida a ampla competitividade do certame.

3. NORMAS DA ABNT

3.1 Agregados Minerais

Poderão ser observadas, entre outras:

- ABNT NBR NM 248 – Agregados – Determinação da composição granulométrica;
- ABNT NBR 7809 – Agregado Graúdo – Determinação do Índice de Forma;
- demais normas da ABNT relativas à caracterização física, mecânica e tecnológica de agregados destinados à pavimentação.

3.2 Materiais Betuminosos

Aplicam-se, quando pertinentes:

- normas da ABNT relativas aos cimentos asfálticos de petróleo (CAP);
- normas relativas às emulsões asfálticas;
- normas referentes à caracterização física e mecânica dos materiais betuminosos;
- normas aplicáveis às misturas asfálticas e seus componentes.

3.3 Segurança de Produtos Químicos

Quando aplicável ao produto ofertado:

- ABNT NBR 14725 – Produtos Químicos – Informações sobre Segurança, Saúde e Meio Ambiente;
- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ ou documento equivalente, conforme legislação vigente.

4. CONTROLE TECNOLÓGICO E MÉTODOS DE ENSAIO

A Administração poderá adotar, sempre que necessário, procedimentos técnicos destinados à verificação da conformidade do produto, incluindo, entre outros:

I – análise granulométrica dos agregados;
II – verificação da adesividade agregado-ligante;
III – determinação do teor de ligante;
IV – avaliação da estabilidade da mistura;
V – verificação da trabalhabilidade;
VI – resistência à ação da água;
VII – resistência ao desgaste dos agregados;
VIII – índice de forma;
IX – inspeção visual da homogeneidade da mistura;
X – avaliação da estabilidade durante armazenamento;
XI – demais ensaios compatíveis com a natureza do produto.
A seleção dos ensaios observará a finalidade da contratação, a natureza da verificação pretendida e as normas técnicas aplicáveis ao método utilizado.

5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

O fornecimento do objeto deverá observar, quando aplicável:

- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Política Nacional do Meio Ambiente;
- Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Resoluções do CONAMA pertinentes ao objeto;
- legislação ambiental estadual e municipal aplicável;
- normas relativas ao gerenciamento ambiental, transporte e destinação de resíduos decorrentes da utilização do produto.

6. CRITÉRIO DE ATUALIZAÇÃO DAS NORMAS

Durante a vigência da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes, poderão ser adotadas versões atualizadas, revisadas ou substitutivas das normas técnicas mencionadas neste Anexo, desde que:

I – permaneça preservada a natureza do objeto contratado;
II – não haja restrição indevida à competitividade;
III – sejam mantidos os requisitos mínimos de desempenho estabelecidos no Termo de Referência;
IV – as atualizações correspondam às versões oficialmente publicadas pelos respectivos organismos normativos.

Na hipótese de coexistência entre normas técnicas equivalentes, prevalecerá aquela que melhor se adequar ao objeto da contratação, observados os princípios da eficiência, da isonomia, da ampla competitividade e da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

ANEXO III - MATRIZ DE RISCOS (*Art. 22 da Lei nº 14.133/2021*)

Objetivo

Identificar eventos que possam impactar a execução dos serviços, estabelecendo responsabilidades e medidas de tratamento dos riscos.

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas	Responsável	Ação de Mitigação
Atraso no início ou na conclusão dos serviços	Média	Alto	Cronograma de mobilização e monitoramento da execução	Contratada	Aplicação de sanções e exigência de reforço de equipes
Execução em desacordo com as especificações técnicas	Baixa	Alto	Exigência de documentação técnica, ART/RRT e fiscalização por engenheiro	Contratada	Rejeição do trecho e refação integral
Base ou subleito com capacidade de suporte insuficiente	Média	Alto	Levantamento diagnóstico prévio e ensaio de CBR antes da aplicação	Contratante	Execução de camada de base granular ou revisão do sistema executivo
Drenagem deficiente ou inexistente no trecho	Média	Alto	Vistoria conjunta e conclusão da drenagem antes do revestimento	Contratante	Suspensão da Ordem de Serviço até a regularização
Condições climáticas adversas durante a execução	Alta	Médio	Programação sazonal e acompanhamento de previsão meteorológica	Contratada e Contratante	Reprogramação justificada do cronograma
Perda de trabalhabilidade do material durante o armazenamento	Baixa	Alto	Controle de validade, armazenamento adequado e sistema FIFO	Contratada	Substituição do lote comprometido
Falha na taxa de aplicação do ligante ou na compactação	Média	Alto	Controle de volume por área e verificação do grau de compactação	Contratada	Refação do segmento e revisão do procedimento executivo
Acidente de trânsito ou de trabalho durante a execução	Média	Alto	Sinalização conforme CONTRAN, uso obrigatório de EPI e cumprimento das NR	Contratada	Apuração, adoção de medidas corretivas e responsabilização
Divergência entre a área medida e a área executada	Média	Médio	Medição conjunta em campo e registro fotográfico por segmento	Contratada e Contratante	Nova medição e ajuste da fatura
Falta de saldo orçamentário para contratação	Baixa	Alto	Planejamento financeiro pelos órgãos participantes	Contratante	Reprogramação da contratação
Oscilações de mercado que afetem os insumos	Média	Médio	Gestão de fornecedores e planejamento de compras	Contratada	Aplicação dos mecanismos legais de reequilíbrio
Falha na fiscalização e no recebimento dos serviços	Baixa	Alto	Capacitação dos fiscais e uso de checklist e indicadores objetivos	Contratante	Nova inspeção, medição e análise documental
Emprego de lote sem rastreabilidade	Baixa	Alto	Exigência de identificação completa dos lotes no Relatório de Execução	Contratada	Rejeição do trecho executado
Fraude documental ou falsidade de certificados	Baixa	Alto	Verificação de autenticidade dos documentos e diligências	Contratada e Contratante	Processo administrativo e aplicação de sanções
Defeitos manifestados dentro do prazo de garantia	Média	Alto	Controle tecnológico, indicadores de desempenho e inspeções periódicas	Contratada	Refação sem ônus para a Administração

Distribuição dos Riscos

Riscos alocados predominantemente à Contratada

- qualidade dos serviços executados e do material empregado;
- mobilização, transporte e logística;
- segurança do trabalho e sinalização de obra;
- documentação técnica, ART/RRT e Relatório de Execução;
- rastreabilidade;
- cumprimento dos prazos de início e conclusão;
- refação de trechos e substituição de material rejeitado.

Riscos alocados predominantemente à Contratante

- emissão das Ordens de Serviço e definição dos trechos;
- disponibilidade orçamentária;
- fiscalização;
- recebimento provisório e definitivo dos serviços;
- manutenção da drenagem da via durante o período de garantia.

ANEXO IV - MODELO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Órgão Contratante: _____
Ata de Registro de Preços nº: _____
Ordem de Serviço nº: _____
Contratada: _____
Data da conclusão do trecho::/____

Checklist de Conferência

Item	Sim	Não
Área executada conforme a Ordem de Serviço	☐	☐
Sistema executivo aplicado conforme solicitado (TSS/TSD/TST)	☐	☐
Número de camadas executadas conforme o sistema	☐	☐
Material identificado e lote informado	☐	☐
Taxa de ligante compatível com o projeto	☐	☐
Compactação concluída, sem deslocamento do material	☐	☐
Acabamento superficial homogêneo, sem falhas aparentes	☐	☐
Declividade transversal e nivelamento verificados	☐	☐
Sinalização de obra mantida e área limpa	☐	☐
Nota Fiscal e Relatório de Execução apresentados	☐	☐
ART/RRT de execução apresentada	☐	☐
Ausência de danos aparentes ao entorno e à drenagem	☐	☐

Resultado

( ) Recebido Provisoriamente
( ) Recusado parcialmente
( ) Recusado integralmente

Observações:

Servidor Responsável:
Nome: _____
Matrícula: _____
Assinatura: _____

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Após análise técnica, medição em campo e conferência documental dos serviços executados, certifica-se que:

Verificações Realizadas

- conferência documental e do Relatório de Execução;
- inspeção visual e medição da área executada;
- análise das especificações técnicas e do sistema executivo aplicado;
- verificação da espessura, do nivelamento e da declividade transversal;
- verificação da rastreabilidade do lote empregado;
- ensaios laboratoriais (quando realizados).

Resultado

( ) Serviço conforme
( ) Serviço não conforme

Conclusão

Declara-se o RECEBIMENTO DEFINITIVO do objeto referente à Ordem de Serviço nº _____, iniciando-se, a partir desta data, a contagem do prazo de garantia de 12 (doze) meses.

Local e data:

Fiscal Técnico:

Gestor do Contrato:

ANEXO V - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO – CODEAM

ORDEM DE SERVIÇO Nº _____

Dados da Ata

Ata de Registro de Preços nº: _____
Processo Administrativo nº: _____
Pregão Eletrônico nº: _____

Dados do Órgão Solicitante

Órgão: _____
CNPJ: _____
Endereço: _____
Responsável: _____
Telefone/E-mail: _____

Dados da Contratada

Razão Social: _____
CNPJ: _____
Representante: _____
Telefone/E-mail: _____

Objeto
Execução de serviços de pavimentação e manutenção viária mediante revestimento asfáltico aplicado a frio, de alto desempenho, nos sistemas executivos TSS, TSD e TST, com fornecimento dos materiais, da mão de obra e dos equipamentos, conforme especificações do Termo de Referência.

Serviços Solicitados

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Execução de revestimento asfáltico aplicado a frio – Tratamento Superficial Simples (TSS)	m²	_____
02	Execução de revestimento asfáltico aplicado a frio – Tratamento Superficial Duplo (TSD)	m²	_____
03	Execução de revestimento asfáltico aplicado a frio – Tratamento Superficial Triplo (TST)	m²	_____

Localização do Trecho

Trecho / Estrada: _____
Extensão (m): _____ Largura média (m): _____
Área estimada (m²): _____
Sistema executivo: ( ) TSS ( ) TSD ( ) TST
Serviços auxiliares incluídos: _____

Prazo de Execução

Início em até _____ dias corridos, contados do recebimento desta Ordem de Serviço, com conclusão em até _____ dias, conforme cronograma anexo.

Documentos que Devem Acompanhar a Execução

- Nota Fiscal;
- identificação dos lotes empregados;
- data de fabricação;
- prazo de validade;
- ficha técnica atualizada do material, quando aplicável;
- ART ou RRT de execução e Relatório de Execução, além dos demais documentos exigidos no Termo de Referência.

Responsável pelo Recebimento e Fiscalização
Nome: _____
Cargo: _____
Telefone: _____

Data de emissão:**/**/____

Autoridade Competente:

ANEXO VI - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

1. Objetivo

O presente Anexo tem por finalidade estabelecer o modelo de Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços a ser utilizado pelas licitantes, contemplando os custos de fornecimento do material e de execução dos serviços.

2. Instruções de Preenchimento

A licitante deverá considerar em sua composição todos os custos diretos e indiretos inerentes à execução do objeto, incluindo:

- aquisição de matérias-primas;
- industrialização e processo produtivo;
- controle tecnológico;
- embalagens;
- identificação e rastreabilidade dos lotes;
- armazenagem;
- transporte, mobilização e desmobilização;
- carga e descarga;
- seguros;
- tributos;
- despesas administrativas e BDI;
- custos financeiros;
- garantia;
- refação de trechos e substituição de materiais rejeitados;
- margem de lucro;
- demais despesas incidentes sobre a execução dos serviços.
- mão de obra e encargos sociais e trabalhistas;
- equipamentos de aplicação, distribuição e compactação;
- equipamentos de proteção individual e sinalização de obra;
- responsabilidade técnica, ART/RRT e controle tecnológico de execução.

3. Modelo de Planilha de Composição de Custos

Licitante: _____
CNPJ: _____
Solução Ofertada: _____
Unidade de Medição: _____
Quantidade de Referência: _____

3.1 Custos Diretos

Item	Descrição	Unidade	Valor Unitário (R$)
A	Agregados minerais	R$/unidade	
B	Ligante asfáltico/modificado	R$/unidade	
C	Aditivos e estabilizantes	R$/unidade	
D	Processo de usinagem/fabricação	R$/unidade	
E	Controle tecnológico e qualidade	R$/unidade	
F	Embalagem e acondicionamento	R$/unidade	
G	Identificação e rastreabilidade	R$/unidade	
H	Armazenamento	R$/unidade	
I	Transporte até o destino final	R$/unidade	
J	Carga e descarga	R$/unidade	

Subtotal dos Custos Diretos (A a J): R$ _____

3.2 Custos Indiretos

Item	Descrição	Percentual (%)	Valor (R$)
K	Administração Central		
L	Despesas Comerciais		
M	Custos Financeiros		
N	Seguros e Garantias		
O	Assistência Técnica/Suporte		
P	Provisão para substituição de produtos rejeitados		

Subtotal dos Custos Indiretos: R$ _____

3.3 Tributos

Tributo	Alíquota (%)	Valor (R$)
PIS		
COFINS		
ICMS (quando aplicável)		
ISS (quando aplicável)		
Outros		

Subtotal Tributos: R$ _____

3.4 Formação do Preço

Descrição	Valor (R$)
Custos Diretos	
Custos Indiretos	
Tributos	
Subtotal	
Lucro	
Preço Final Unitário	

4. Demonstrativo Simplificado de Formação do Preço
A composição do preço ofertado deverá observar a seguinte fórmula:

PF = CD + CI + T + L

Onde:

PF = Preço Final Unitário
CD = Custos Diretos
CI = Custos Indiretos
T = Tributos
L = Lucro

5. Declaração da Licitante

Declaro, sob as penas da lei, que os valores constantes desta Planilha contemplam todos os custos diretos, indiretos, tributários, logísticos, operacionais e financeiros necessários ao fornecimento integral do objeto licitado, não cabendo qualquer cobrança posterior de valores adicionais não previstos na proposta comercial.

Local: _____

Data://_____

Razão Social: _____

Representante Legal: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

6. Observações

1. A apresentação desta planilha não será obrigatória para fins de habilitação, salvo quando expressamente solicitada pela Administração para comprovação da exequibilidade da proposta.
2. Os valores informados deverão ser compatíveis com os preços praticados pelo mercado e com o objeto ofertado.
3. A Administração poderá solicitar documentos complementares para comprovação dos valores declarados, incluindo notas fiscais de aquisição, contratos de fornecimento, composições de custos, demonstrativos logísticos e demais elementos necessários à aferição da exequibilidade da proposta.
4. A planilha possui caráter referencial e não poderá ser utilizada para restringir a competitividade ou direcionar o certame, servindo exclusivamente como instrumento de avaliação da viabilidade econômica da proposta.
5. Considerando tratar-se de Registro de Preços para serviço comum de engenharia, prevalecerá como critério de julgamento o menor preço por item ou por lote, conforme definido no Edital.

ANEXO VII – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR