TERMO DE REFERÊNCIA

Item	Informação consolidada
Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ, COM ESPESSURA DE 3,00 CM, NAS AVENIDAS MAJOR BARBOSA FERRAZ JÚNIOR E CESÁRIO CASTILHO, NO MUNICÍPIO DE ANDIRÁ/PR, COM ÁREA TOTAL DE 55.714,16 M², INCLUINDO SERVIÇOS PRELIMINARES, LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO, ADEQUAÇÕES DE ACESSIBILIDADE, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, ENSAIOS TECNOLÓGICOS, MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, TRANSPORTES E DEMAIS SERVIÇOS NECESSÁRIOS À ENTREGA COMPLETA DO OBJETO, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL – ATENDENDO A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO.
Natureza do objeto	Obra de engenharia - recapeamento e recuperação funcional de pavimento urbano.
Local da intervenção	Avenidas Major Barbosa Ferraz Júnior e Cesário Castilho, Andirá/PR - Lote 1.
Área de recape	55.714,16 m².
Valor global máximo	R$ 3.086.637,22 (três milhões, oitenta e seis mil, seiscentos e trinta e sete reais e vinte e dois centavos).
Fonte do recurso	PAM - Convênio da Secretaria de Estado das Cidades - SECID com o PARANACIDADE, conforme planilha orçamentária.
Referências do orçamento	DER/PR - agosto/2025 e SINAPI - abril/2026, sem desoneração, conforme planilha aprovada.
Data-base de aprovação do orçamento	15 de julho de 2026.
Modalidade sugerida	Concorrência eletrônica.
Critério de julgamento	Menor preço global.
Regime de execução	Empreitada por preço global, nos termos do art. 6º, XXIX, e art. 46, II, da Lei Federal nº 14.133/2021.
Prazo de execução	Conforme cronograma físico-financeiro aprovado, contado da Ordem de Serviço e observado o instrumento de convênio.

1. DOCUMENTOS ANALISADOS E BASE TÉCNICA

Este Termo de Referência consolida as condições técnicas, administrativas e de execução da obra de recapeamento asfáltico das Avenidas Major Barbosa Ferraz Júnior e Cesário Castilho, tendo por base as peças técnicas e de planejamento que instruem a contratação.

Documento	Função no processo
Projeto / peças técnicas de recapeamento	Definição dos trechos, área, solução de recapeamento, acessibilidade, sinalização e demais elementos gráficos do Lote 1.
Memorial Descritivo, Caderno de Encargos e Especificações Técnicas	Especifica limpeza, pintura de ligação com RR-1C, revestimento em CBUQ de 3,00 cm, rampas acessíveis, sinalização horizontal, controles de execução e ensaios.
Planilha orçamentária referencial	Quantitativos, preços, custos de transporte, referências DER/PR e SINAPI, ensaios tecnológicos, composição dos grupos e valor global de R$ 3.086.637,22.
Estudo Técnico Preliminar - ETP	Demonstra a necessidade, solução escolhida, adequação da empreitada por preço global, resultados, impactos, riscos e viabilidade da contratação.
Documento de Formalização da Demanda - DFD	Formaliza o objeto, área requisitante, valor estimado, prioridade e responsáveis pela contratação.
Matriz de Riscos	Distribui riscos do planejamento, pavimento existente, execução do CBUQ, acessibilidade, sinalização, controle tecnológico, trânsito, ambiente, prazo e contrato.
Demais documentos do convênio e do processo	ARTs, cronograma físico-financeiro, instrumentos do convênio SECID/PARANACIDADE, dotação, autorizações, edital, contrato e demais peças aplicáveis.

2. DEFINIÇÕES ESSENCIAIS DO OBJETO

O objeto consiste na contratação de empresa especializada para executar, por empreitada por preço global, a recuperação funcional da camada de rolamento das Avenidas Major Barbosa Ferraz Júnior e Cesário Castilho, mediante recapeamento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, com espessura final de 3,00 cm, sobre área total de 55.714,16 m².

A solução inclui todos os serviços, materiais, equipamentos, mão de obra, transportes, sinalização provisória, controle de tráfego, ensaios, documentação, limpeza e providências necessárias para a execução integral do escopo definido no projeto, memorial e planilha. Integram a contratação, ainda, as adequações de acessibilidade, a sinalização horizontal e o controle tecnológico previsto.

PREMISSA TÉCNICA ESSENCIAL

O Memorial Descritivo registra que as vias abrangidas já possuem pavimentação existente sem deformações de base consideradas determinantes para o projeto, razão pela qual foi adotado recapeamento superficial em CBUQ com 3,00 cm. Eventual condição estrutural excepcional, não razoavelmente identificável previamente e incompatível com essa premissa, deverá ser tratada tecnicamente e conforme a matriz de riscos e a legislação contratual.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E REGIME DE EXECUÇÃO

A contratação será processada em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, o Decreto Municipal nº 9.858/2023, as normas técnicas aplicáveis, as regras do instrumento de convênio e as demais disposições que incidam sobre obras públicas de pavimentação no Município de Andirá/PR.

O regime de execução indireta será a EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, considerando que o projeto, o memorial descritivo, a planilha e os quantitativos definem previamente o escopo e permitem a contratação por preço certo e total. A proposta deverá contemplar a execução completa do objeto, observadas as regras de medição, qualidade, risco e alteração contratual.

Dispositivo/Referência	Aplicação neste Termo de Referência
Lei Federal nº 14.133/2021 - art. 6º, XXIX	Define a empreitada por preço global como contratação da execução da obra ou serviço por preço certo e total.
Lei Federal nº 14.133/2021 - art. 46, II	Prevê a empreitada por preço global entre os regimes de execução indireta de obras e serviços de engenharia.
Lei Federal nº 14.133/2021 - arts. 18 e 23	Orientam o planejamento da contratação e a estimativa compatível com os valores praticados e sistemas referenciais aplicáveis.

Dispositivo/Referência	Aplicação neste Termo de Referência
Lei Federal nº 14.133/2021 - arts. 67, 92 e 117	Fundamentam, respectivamente, requisitos de qualificação técnica, cláusulas contratuais e gestão/fiscalização do contrato.
Decreto Municipal nº 9.858/2023	Regulamenta a Lei nº 14.133/2021 no âmbito do Poder Executivo do Município de Andirá.
Peças técnicas e documentos do convênio	Definem o escopo, quantitativos, orçamento, controles tecnológicos, fonte de recurso e condições específicas de execução.

4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE E INTERESSE PÚBLICO

As avenidas contempladas integram a malha viária urbana do Município e suportam circulação cotidiana de veículos, transporte, acesso a imóveis e deslocamentos de pedestres. A recuperação da superfície de rolamento é necessária para preservar a infraestrutura existente, melhorar o conforto e a segurança do tráfego e reduzir a evolução do desgaste superficial.

A solução de recapeamento em CBUQ de 3,00 cm busca recompor a camada de rolamento sem promover reconstrução integral da base, em consonância com o diagnóstico constante do memorial. O escopo também incorpora rampas acessíveis e sinalização horizontal, de modo a melhorar simultaneamente as condições de circulação de pedestres e a organização do tráfego.

O interesse público está associado à conservação do patrimônio viário, à mobilidade urbana, à segurança, à acessibilidade e à aplicação eficiente dos recursos do convênio, com execução tecnicamente controlada e entrega de pavimento uniforme, aderente, compactado e devidamente sinalizado.

5. JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA A EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

A empreitada por preço global é compatível com a contratação porque o objeto possui localização definida, área conhecida, solução técnica estabelecida, quantitativos de referência, especificações executivas e orçamento detalhado. Dessa forma, a Administração pode contratar a execução completa do escopo por preço certo e total, mantendo a planilha como instrumento de formação da proposta, acompanhamento físico-financeiro, medição e controle.

A adoção do preço global concentra na contratada os riscos ordinários de produtividade, mobilização, logística, organização das frentes, perdas usuais, equipe, equipamentos, transporte e planejamento necessários ao cumprimento do escopo. Não se confundem com esses riscos as alterações formais determinadas pela Administração, erros ou omissões relevantes de peças técnicas de sua responsabilidade e eventos extraordinários alocados de modo diverso na matriz de riscos.

O regime favorece a previsibilidade do custo global e a responsabilização pela entrega integral, sem afastar a obrigação de a fiscalização conferir quantidades, qualidade, ensaios, espessuras, materiais, execução e marcos do cronograma antes de cada medição.

6. ESCOPO GERAL DA CONTRATAÇÃO

- implantação da placa de obra e serviços preliminares previstos na planilha;
- planejamento de frentes, mobilização, sinalização provisória, controle de tráfego e segurança do canteiro móvel;
- limpeza integral da superfície existente com jato de alta pressão, removendo poeira, lama, materiais soltos, óleos e demais contaminantes;
- pintura de ligação sobre a superfície preparada, com emulsão RR-1C, controle de diluição, temperatura, homogeneidade e taxa de aplicação;
- fornecimento, transporte, espalhamento e compactação de CBUQ - Traço 1, capa, Faixa C, com espessura final de 3,00 cm;
- fornecimento do CAP e demais insumos previstos nas composições e no traço aprovado;
- demolições localizadas de concreto necessárias às intervenções de urbanização e acessibilidade;
- execução de 225 rampas para pessoas com deficiência/mobilidade reduzida, com piso tátil e geometria indicada em projeto;
- execução de 1.894,29 m² de sinalização horizontal, incluindo faixas de pedestres e separação de tráfego, nas cores e geometrias do projeto;
- realização dos ensaios tecnológicos previstos na planilha e no memorial, com rastreabilidade por medição e frente executada;
- correção de não conformidades, limpeza final, entrega de laudos, ARTs, relatórios e documentação exigida pelo Município e pelo convênio.

7. ESCOPO TÉCNICO MÍNIMO POR ETAPA

Etapa/Disciplina	Exigências mínimas
Serviços preliminares	Placa de obra 4,00 x 2,00 m conforme item orçamentário, organização inicial, sinalização provisória, segurança, logística e liberação das frentes.
Limpeza da superfície	Limpeza total da via com jato de alta pressão, retirada de impurezas, materiais soltos e contaminantes, garantindo superfície adequada à pintura de ligação.
Pintura de ligação RR-1C	Aplicação conforme DER/PR ES-P 17/05, em superfície preparada, sem chuva e com temperatura ambiente superior a 10 °C; emulsão RR-1C, controle de diluição, temperatura, método da bandeja, homogeneidade e cura.
Revestimento em CBUQ	Camada final de 0,03 m; produção em usina apropriada, transporte em caminhões adequados, distribuição por vibroacabadora e compactação imediata, conforme DER/PR ES-P 21/05.
Controle de temperatura	Ligante não aquecido acima de 177 °C; mistura distribuída em condições compatíveis com a especificação e nunca abaixo dos limites do memorial; registro das temperaturas de usina, chegada e compactação.
Compactação e acabamento	Rolagem iniciada imediatamente após espalhamento, sequência de bordas para o centro, juntas homogêneas, superfície desempenada e sem marcas ou saliências indevidas.
Acessibilidade	Demolições necessárias e 225 rampas conforme projeto, com inclinação de referência de 8,33%, piso tátil e atendimento à ABNT NBR 9050 e demais normas aplicáveis.
Sinalização horizontal	Pintura branca e amarela, quando aplicável, à base de resina acrílica base solvente, sobre superfície limpa e seca, conforme projeto e especificações técnicas.
Controle tecnológico	Ensaios de taxa de ligante, teor de betume, grau de compactação, densidade, tração por compressão diametral, extração de corpos de prova e mobilizações previstas na planilha.
Entrega documental	Relatórios, laudos, ARTs, resultados de ensaios, registros de controle e documentação final a ser entregue ao Setor de Obras para instrução junto à SECID/PARANACIDADE.

8. PLANOS, DOCUMENTOS E REGISTROS A SEREM ENTREGUES PELA CONTRATADA

Antes da Ordem de Serviço e durante a execução, a contratada deverá apresentar os documentos compatíveis com as responsabilidades assumidas e com as exigências do edital, do contrato, do projeto e do convênio. A fiscalização poderá impedir o início ou a continuidade de serviço crítico quando ausente documento técnico obrigatório.

- ART de execução da obra e demais ARTs específicas legalmente exigíveis;
- designação do responsável técnico, preposto e equipe técnica, com comprovação de registros profissionais;
- cronograma físico-financeiro e plano de ataque compatíveis com o cronograma aprovado do empreendimento;
- plano de execução por frentes e plano de sinalização/controle de tráfego, com manutenção de acessos e segurança dos usuários;
- relação dos principais equipamentos, vibroacabadora, rolos, caminhões, espargidor, equipamentos de limpeza e recursos de contingência;
- identificação da usina de CBUQ, fornecedores dos insumos e documentação técnica pertinente;
- projeto/traço da mistura asfáltica, fichas de materiais e controles exigidos pelo DER/PR;
- plano de controle tecnológico com programação de ensaios por medição e rastreabilidade das amostras;
- relatórios de temperatura, taxa de aplicação, produção, transporte, compactação, consumo e ocorrências relevantes;
- relatórios fotográficos e diário de obra;
- comprovantes de destinação de resíduos e documentos ambientais aplicáveis;
- dossiê final com ensaios, laudos, ARTs, garantias, registros de correção e documentos exigidos pelo Município/SECID.

9. PROJETO, MEMORIAL, PLANILHA E DOCUMENTOS REFERENCIAIS

O projeto, o Memorial Descritivo, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro aprovado, a matriz de riscos e os demais anexos constituirão referências obrigatórias da execução. A licitante deverá formular sua proposta considerando o conjunto dessas peças e solicitar esclarecimento durante a licitação caso identifique divergência ostensiva capaz de afetar a formação do preço ou a execução.

A contratada não poderá reduzir a área, a espessura de 3,00 cm, os serviços de preparação, a pintura de ligação, os quantitativos de acessibilidade, a sinalização, os ensaios ou os requisitos de qualidade sob alegação de necessidade

de compatibilização ao preço ofertado. Alterações somente poderão ocorrer mediante procedimento formal e fundamento técnico e jurídico cabível.

REGRA DO PREÇO GLOBAL

A planilha contratual será instrumento de controle e medição das etapas, mas o preço contratado corresponderá ao cumprimento integral do escopo global. Perdas usuais, produtividade, logística, organização de frentes e custos ordinários necessários à execução não ensejam pagamento adicional, sem prejuízo das hipóteses de alteração e reequilíbrio previstas na lei e na matriz de riscos.

10. REQUISITOS DE DESEMPENHO E QUALIDADE

Eixo	Requisito
Aderência entre camadas	Pintura de ligação homogênea, curada e aplicada em taxa compatível, sem falhas, em superfície devidamente limpa e seca.
Espessura do recape	Camada de CBUQ com espessura final de 3,00 cm, conforme projeto e controle tecnológico.
Temperatura	Produção, transporte, distribuição e compactação dentro das faixas técnicas do memorial e DER/PR, preservando trabalhabilidade e desempenho.
Compactação	Grau de compactação e densidade comprovados pelos ensaios previstos, sem vazios, segregações ou zonas de baixa densidade decorrentes da execução.
Mistura e ligante	Agregados, filler, CAP e traço atendendo aos requisitos de granulometria, abrasão, durabilidade, adesividade, teor de ligante e demais controles especificados.
Acabamento	Juntas homogêneas, superfície regular, sem saliências, depressões, marcas excessivas de rolagem, segregação, exsudação ou defeitos que prejudiquem segurança e conforto.
Irregularidade longitudinal	Atendimento aos parâmetros do memorial, que estabelece IRI máximo de 2,8 m/km para valores individuais e 2,5 m/km para análises estatísticas.
Acessibilidade	Rampas, inclinações, pisos táteis, encontros e acabamentos compatíveis com o projeto e normas de acessibilidade.
Sinalização	Geometria, cores, consumo, aderência, legibilidade e secagem adequados, sem liberação prematura ao tráfego.
Controle tecnológico	Ensaios executados na quantidade/frequência prevista, por laboratório/equipe aptos, com identificação, assinatura e rastreabilidade.
Entrega final	Trechos limpos, sinalizados, sem pendências de qualidade, com documentação tecnológica e técnica completa.

11. NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A contratada deverá observar as normas e regulamentos vigentes aplicáveis aos serviços, inclusive eventuais revisões ou substituições ocorridas até a execução, sem prejuízo das especificações expressamente adotadas nas peças técnicas do projeto.

- Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 9.858/2023;
- DER/PR ES-P 17/05 - Pintura de Ligação, conforme indicada no Memorial Descritivo;
- DER/PR ES-P 21/05 - Concreto Asfáltico Usinado a Quente, conforme indicada no Memorial Descritivo;
- especificações, manuais e métodos de ensaio do DER/PR e DNIT aplicáveis ao recapeamento e controle tecnológico;
- ABNT NBR 9050 - acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, em sua versão vigente;
- ABNT NBR 16537 - sinalização tátil no piso, quando aplicável;
- ABNT EB-2162, mencionada no memorial para tintas de sinalização, ou norma técnica vigente que a substitua, se aplicável;
- Código de Trânsito Brasileiro, manuais de sinalização e normas de segurança viária aplicáveis à execução em área urbana;
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, especialmente as aplicáveis à construção, máquinas, equipamentos, produtos químicos, EPIs e sinalização;
- normas ambientais e regras para transporte, acondicionamento e destinação de resíduos e produtos asfálticos;
- Decreto Estadual nº 10.086/2022 e demais regras do Estado do Paraná aplicáveis ao convênio, quando incidentes sobre orçamento, acompanhamento ou prestação de contas.

12. VALOR ESTIMADO, ORÇAMENTO E JULGAMENTO

O valor global máximo estimado da contratação é de R$ 3.086.637,22, conforme Planilha de Serviços - Recape - Lote 1. O orçamento utiliza como referências DER/PR de agosto de 2025 e SINAPI de abril de 2026, sem desoneração, com data-base de aprovação em 15/07/2026. A planilha identifica como fonte de recurso o PAM, de uso exclusivo do convênio SECID/PARANACIDADE.

Grupo	Descrição	Valor	Participação
550	Serviços preliminares	R$ 3.781,51	0,12%
551	Revestimento - limpeza, pintura de ligação, emulsão RR-1C, CBUQ e CAP	R$ 2.789.213,00	90,36%
558	Serviços de urbanização - demolição e rampas de acessibilidade	R$ 165.575,71	5,36%
552	Sinalização de trânsito - sinalização horizontal	R$ 64.292,20	2,08%
553	Ensaios tecnológicos	R$ 63.774,80	2,07%
TOTAL	**TOTAL GLOBAL DO LOTE 1**	**R$ 3.086.637,22**	**100%**

A composição global registra R$ 851.959,79 em mão de obra e transporte (27,60%) e R$ 2.234.677,43 em materiais (72,40%), resultando em custo médio de R$ 55,40/m² para a área de 55.714,16 m².

A licitação será estruturada por adjudicação global, mediante concorrência eletrônica e critério de julgamento pelo menor preço global. A proposta deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos, tributos, encargos, transportes, mobilização, perdas usuais, ensaios, segurança, documentação e demais despesas necessárias à entrega completa do objeto.

13. PRAZO E ETAPAS DE EXECUÇÃO

O prazo global de execução será aquele constante do cronograma físico-financeiro aprovado no processo e no instrumento de convênio, contado a partir da Ordem de Serviço. A contratada deverá compatibilizar seu plano de ataque, mobilização, produção de CBUQ, transporte, ensaios, acessibilidade e sinalização com os marcos desse cronograma.

Etapa	Atividades principais	Marco de controle
Preparação	ART, cronograma executivo, plano de ataque/tráfego, mobilização, equipamentos, usina, laboratório e sinalização provisória.	Antes do início das frentes.
Superfície e ligação	Limpeza, inspeção e liberação da superfície; aplicação e controle da pintura de ligação.	Por segmento/frente, antes do CBUQ.
Recape CBUQ	Produção, transporte, espalhamento, compactação, juntas e controles tecnológicos.	Por segmento/frente, conforme cronograma.
Urbanização e acessibilidade	Demolições e execução das rampas com piso tátil.	Coordenada com o avanço do recape e liberação dos cruzamentos.
Sinalização	Limpeza, locação, pintura horizontal e cura.	Após condições adequadas do pavimento e conforme plano de tráfego.
Ensaios, correções e entrega	Consolidação dos resultados, correção de trechos reprovados, limpeza e dossiê final.	Antes do recebimento provisório.

14. EXECUÇÃO EM VIAS URBANAS E MANUTENÇÃO DO TRÁFEGO

A intervenção ocorrerá em avenidas urbanas em uso, exigindo planejamento de circulação, segregação das frentes e comunicação dos bloqueios. A contratada deverá organizar a obra de modo a reduzir riscos a trabalhadores, pedestres, motoristas, imóveis lindeiros e serviços públicos.

- implantar e manter sinalização provisória diurna e noturna, dispositivos de canalização, barreiras e orientação de desvios;
- executar os serviços por segmentos compatíveis com a capacidade de produção, transporte e compactação da massa asfáltica;
- manter, sempre que tecnicamente possível e seguro, acessos a imóveis e rotas essenciais, coordenando bloqueios com a fiscalização;
- impedir tráfego sobre pintura de ligação não curada e sobre CBUQ ainda sem condições de liberação;
- proteger bocas de lobo, caixas, poços de visita, guias, calçadas e equipamentos urbanos contra contaminação ou danos;

- controlar derramamentos de emulsão, CAP, combustível e óleo e limpar imediatamente áreas afetadas;
- manter frentes limpas, sem acúmulo perigoso de materiais, resíduos ou equipamentos fora das áreas autorizadas;
- comunicar previamente alterações relevantes de tráfego e situações que demandem apoio de setores municipais.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- executar integralmente o objeto conforme projeto, memorial, planilha, cronograma, normas técnicas, edital, contrato e matriz de riscos;
- assumir os custos e riscos ordinários inerentes ao regime de empreitada por preço global e à organização de sua produção;
- manter responsável técnico, preposto, equipe, usina, equipamentos e transporte compatíveis com o cronograma;
- apresentar e manter válidas ARTs, registros, licenças e documentos técnicos de sua responsabilidade;
- utilizar materiais e insumos novos, adequados, rastreáveis e em conformidade com as especificações;
- garantir limpeza, taxa e cura da pintura de ligação antes da aplicação do CBUQ;
- controlar produção, temperatura, transporte, espalhamento, espessura, compactação, acabamento e juntas;
- realizar os ensaios tecnológicos na frequência prevista e entregar resultados tempestivamente à fiscalização;
- refazer, remover, substituir ou corrigir, às suas expensas, serviços e materiais rejeitados por não conformidade imputável à execução;
- manter segurança do trabalho, sinalização viária, proteção de usuários e prevenção ambiental durante toda a obra;
- manter diário de obra, registros fotográficos e documentação de medição;
- entregar ao final o dossiê técnico completo exigido pelo Município e pelo convênio.

16. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- fornecer as peças técnicas disponíveis, projeto, memorial, planilha, cronograma e documentos do convênio necessários à execução;
- designar gestor e fiscal(is) do contrato, com atribuições de acompanhamento, medição, registro e recebimento;
- disponibilizar as áreas/trechos para execução conforme programação aprovada e comunicar restrições conhecidas;
- analisar documentos, planos, materiais, ensaios e ocorrências apresentados pela contratada nos prazos administrativos cabíveis;
- acompanhar a execução, registrar não conformidades e exigir correções;
- coordenar atos administrativos e interlocuções institucionais que sejam de responsabilidade exclusiva do Município;
- processar as medições regularmente aprovadas e efetuar pagamentos conforme contrato e disponibilidade orçamentária;
- providenciar, ao final, o encaminhamento à SECID/PARANACIDADE dos documentos sob responsabilidade da Administração.

17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E EQUIPE MÍNIMA

A habilitação técnica deverá ser proporcional às parcelas de maior relevância e ao porte do objeto, evitando requisitos desnecessários ou restritivos. Os quantitativos mínimos e a forma de comprovação deverão ser definidos no edital após validação técnica e jurídica.

Item	Exigência recomendada
Registro profissional	Registro da empresa e dos responsáveis técnicos no CREA/CAU, conforme as atribuições dos serviços.
Capacidade técnico-operacional	Atestado(s) de execução de obra de pavimentação ou recapeamento asfáltico em CBUQ, compatível em características e complexidade com o objeto.
Parcelas de maior relevância	Execução de revestimento em CBUQ; pintura de ligação; controle tecnológico de pavimentação; e, quando tecnicamente justificado, sinalização/acessibilidade associadas.
Responsável técnico principal	Engenheiro civil ou outro profissional legalmente habilitado, com atribuição compatível para execução e responsabilidade pela obra.
Controle tecnológico	Profissional/laboratório apto para os ensaios previstos, admitida subcontratação especializada quando autorizada e mantida a responsabilidade da contratada.
Equipe operacional	Encarregado/mestre, operadores de vibroacabadora, rolos, espargidor, motoristas e trabalhadores capacitados para pavimentação a quente e sinalização.
Equipamentos	Disponibilidade de equipamentos compatíveis com limpeza, pintura de ligação, transporte, espalhamento, compactação, sinalização e controle da obra.

18. VISTORIA TÉCNICA

Poderá ser prevista vistoria técnica facultativa, mediante agendamento, facultada sua substituição por declaração formal de pleno conhecimento das condições locais, nos termos do edital. A licitante deverá avaliar acessos, tráfego, logística, condições aparentes do pavimento e demais aspectos ordinariamente verificáveis relevantes à formação de sua proposta.

A ausência de vistoria não poderá ser utilizada, por si só, para justificar pagamento adicional relacionado a condição ostensiva e ordinariamente verificável. Situações excepcionais serão analisadas conforme sua natureza, previsibilidade, peças técnicas, matriz de riscos e legislação aplicável.

19. MEDIÇÃO, PAGAMENTO E ACEITABILIDADE

As medições serão realizadas conforme a execução efetiva e aceita, o cronograma físico-financeiro, a planilha contratual e a documentação de controle. Os preços unitários e quantitativos serão utilizados como referência de medição e controle do avanço, sem descaracterizar a contratação por preço global.

Marco de medição	Condição mínima para medição
Serviços preliminares	Placa de obra implantada e demais condições iniciais comprovadas conforme item orçamentário.
Limpeza da superfície	Área efetivamente limpa, seca e liberada pela fiscalização para receber pintura de ligação.
Pintura de ligação / emulsão	Área aplicada com controle de taxa, diluição, temperatura, homogeneidade e cura; fornecimento da emulsão comprovado conforme planilha.
CBUQ e CAP	Massa efetivamente aplicada e aceita, com documentos de produção/transporte, temperaturas, espessura, compactação, ensaios e acabamento conformes.
Urbanização/acessibilidade	Demolições efetivas e rampas concluídas, com geometria, piso tátil e acabamento aprovados.
Sinalização horizontal	Área pintada conforme projeto, limpa, seca, curada, legível e aceita.
Ensaios tecnológicos	Ensaios realizados na frequência prevista, com laudos válidos, rastreabilidade e correlação com a medição.
Entrega final	Correções concluídas, limpeza, ARTs, laudos, dossiê tecnológico e documentação de recebimento apresentados.

Não serão medidos ou aceitos serviços executados em desacordo com projeto e especificações, sem controles obrigatórios, com resultado tecnológico reprovado, com defeitos de acabamento, sem rastreabilidade ou que apresentem risco à segurança. A correção de não conformidade imputável à contratada não gerará ônus adicional.

20. FISCALIZAÇÃO, GESTÃO E CONTROLE DE QUALIDADE

A execução será acompanhada por gestor e fiscal(is) designados pelo Município. A fiscalização poderá solicitar a presença do responsável técnico, interromper frentes não conformes, exigir ensaios, verificar materiais e equipamentos, acompanhar taxas, temperaturas, compactação e registrar ocorrências no diário de obra.

- conferência da limpeza e condição da superfície antes da pintura de ligação;
- acompanhamento da diluição, taxa de aplicação, temperatura e cura da emulsão RR-1C;
- conferência de certificados, traço, agregados, CAP, filler e demais materiais;
- registro de temperaturas da massa na usina, chegada, distribuição e durante a compactação;
- controle da sequência de espalhamento e rolagem, juntas, espessura, acabamento e regularidade;
- acompanhamento da extração e identificação de corpos de prova e demais ensaios;
- inspeção das rampas, piso tátil e sinalização horizontal;
- conferência dos quantitativos e documentos de cada boletim de medição;
- registro de pendências, rejeições e correções antes do recebimento.

21. SEGURANÇA DO TRABALHO, SAÚDE OCUPACIONAL E CONTROLE DE RISCOS

A contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras aplicáveis, manter PGR e demais documentos de segurança exigíveis, fornecer EPIs/EPCs, capacitar trabalhadores e controlar os riscos específicos da pavimentação em área urbana.

- risco de queimaduras e contato com massa asfáltica, CAP e emulsões;
- atropelamento e colisão durante interação de máquinas com o tráfego;
- operação de vibroacabadora, rolos, caminhões, espargidor e equipamentos de limpeza;

- ruído, vibração, calor, gases, poeiras e produtos químicos;
- manobras, marcha à ré, trabalho noturno quando autorizado e visibilidade reduzida;
- acesso de pedestres às frentes e travessias provisórias;
- abastecimento, manutenção e estacionamento seguro de equipamentos.

22. SUSTENTABILIDADE E RESÍDUOS

A contratada deverá adotar medidas de prevenção ambiental e gestão de resíduos compatíveis com a natureza dos serviços, priorizando redução de desperdícios, controle de derramamentos e destinação adequada dos materiais removidos e resíduos gerados.

- evitar lançamento de emulsão, CAP, combustíveis, óleos, lama de limpeza ou resíduos na rede pluvial e no solo;
- proteger bocas de lobo e dispositivos de drenagem durante limpeza, pintura de ligação e aplicação da massa;
- manter kits e procedimentos de contenção para vazamentos e derramamentos;
- segregar e destinar resíduos de demolição, embalagens e materiais contaminados a receptores adequados;
- planejar transporte e produção para reduzir espera, perda de temperatura, descarte de massa e emissões desnecessárias;
- manter equipamentos regulados e em boas condições, reduzindo fumaça, vazamentos e ruídos indevidos;
- apresentar comprovantes de destinação quando exigidos pela fiscalização ou pelo convênio.

23. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

A matriz de riscos elaborada para a contratação deverá ser interpretada em conjunto com este Termo de Referência, o edital e o contrato. O quadro a seguir resume riscos relevantes, sem substituir a matriz detalhada que integra o processo.

Risco	Alocação	Tratamento/Mitigação
Divergência relevante entre projeto, memorial e planilha	Contratante, salvo divergência ostensiva não questionada	Revisão cruzada das peças, esclarecimentos antes da proposta e formalização de prevalência documental.
Proposta global inexequível ou custos omitidos	Contratada	Análise de exequibilidade e responsabilidade pela composição suficiente do preço global.
Defeito estrutural oculto de base incompatível com a premissa do projeto	Compartilhado/Contratante conforme origem	Isolar trecho, emitir avaliação técnica e tratar formalmente conforme imprevisibilidade comprovada.
Limpeza insuficiente ou superfície contaminada	Contratada	Inspeção e liberação da frente antes da pintura de ligação.
Taxa, diluição ou cura inadequada do RR-1C	Contratada	Método da bandeja, controle de temperatura, regulagem do espargidor e registros.
CBUQ fora de temperatura, traço ou granulometria	Contratada	Controle de usina, transporte, recebimento e interrupção da frente em caso de não conformidade.
Espessura ou compactação insuficiente	Contratada	Controle de processo, corpos de prova e correção/refazimento dos trechos reprovados.
Juntas, segregação, irregularidade ou acabamento deficiente	Contratada	Inspeção contínua, ajustes de vibroacabadora/rolagem e correção antes do aceite.
Rampas ou piso tátil fora do projeto/norma	Contratada	Locação, gabaritos, conferência dimensional e rejeição de unidades não conformes.
Sinalização inadequada ou liberação prematura	Contratada	Controle de material, geometria, consumo, secagem e proteção ao tráfego.
Ensaios insuficientes ou laudos sem rastreabilidade	Contratada	Plano de controle, pontos identificados, frequência mínima e vinculação à medição.
Acidente de trânsito ou trabalho	Contratada	Plano de tráfego, sinalização, PGR, EPIs/EPCs, operadores capacitados e segregação das frentes.
Alteração formal de área ou solução pela Administração	Contratante	Ordem formal e análise prévia dos efeitos técnicos, financeiros e de prazo.
Aumento ordinário de preços e falha de suprimentos	Contratada	Planejamento de aquisições e logística no preço global, ressalvadas hipóteses legais extraordinárias.
Caso fortuito, força maior ou alteração legal superveniente	Compartilhado/conforme legislação	Registro, nexo causal, comprovação do impacto e providências contratuais cabíveis.

Risco	Alocação	Tratamento/Mitigação
Atraso de pagamento imputável à Administração	Contratante	Fluxo tempestivo de medição, liquidação e pagamento regularmente aprovados.

24. GARANTIA, SUBCONTRATAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O edital poderá exigir garantia contratual nas modalidades e limites permitidos pela Lei nº 14.133/2021, considerando o valor, os riscos e as condições do convênio. A garantia não afasta as responsabilidades técnica, civil, trabalhista, previdenciária, ambiental e contratual da contratada.

Poderá ser admitida subcontratação parcial e previamente autorizada de atividades especializadas ou acessórias, como ensaios laboratoriais, sinalização ou etapas específicas, desde que não haja subcontratação total do objeto e permaneça integral a responsabilidade da contratada principal pela qualidade, prazos, segurança e documentação.

A execução deverá permanecer sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado e com ART correspondente. Alteração de responsável técnico dependerá de prévia comunicação, comprovação de qualificação equivalente e registro formal.

25. SANÇÕES, INADIMPLEMENTO E REJEIÇÃO DE SERVIÇOS

O descumprimento das obrigações sujeitará a contratada às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, no edital e no contrato, observados o contraditório e a ampla defesa.

Serão rejeitados ou exigirão correção, sem ônus adicional quando imputáveis à contratada, os materiais e serviços executados em desacordo com o projeto, memorial, normas ou traço aprovado; sem ART ou controle obrigatório; com temperatura, taxa, espessura, compactação ou acabamento inadequados; com ensaios reprovados; ou que apresentem risco à segurança, acessibilidade ou durabilidade.

26. RECEBIMENTO E ENTREGA FINAL

O objeto será recebido conforme a Lei nº 14.133/2021 e as condições do edital e do contrato, após vistoria, correção das pendências e entrega do dossiê técnico. O recebimento provisório não afasta a responsabilidade por vícios, defeitos, garantias e obrigações remanescentes.

- conferência visual e dimensional dos trechos, juntas, bordas, encontros, acessos e acabamentos;
- verificação de que não existem segregações, exsudações, deformações, falhas de aderência ou defeitos impeditivos;
- conferência das rampas, pisos táteis e sinalização horizontal;
- apresentação de todos os ensaios e laudos previstos, vinculados às respectivas medições/segmentos;
- entrega de ARTs, relatórios, diário, registros fotográficos e documentação de controle tecnológico;
- limpeza final das vias e retirada de resíduos, materiais provisórios e sinalização temporária não necessária;
- entrega dos documentos exigidos pelo Município e pelo convênio para encerramento e prestação de contas;
- emissão dos termos de recebimento nos prazos e condições contratuais.

27. CHECKLIST DE DOCUMENTOS DO PROCESSO

Documento/Peça	Providência
Termo de Referência	Anexar versão final assinada pela área requisitante e responsável técnico.
Estudo Técnico Preliminar - ETP	Anexar versão aprovada e assinada.
Documento de Formalização da Demanda - DFD	Anexar versão assinada pela área requisitante.
Projeto de recapeamento / peças gráficas	Anexar projeto completo do Lote 1 e detalhamentos de acessibilidade e sinalização.
Memorial Descritivo	Anexar memorial, caderno de encargos e especificações técnicas.
Planilha orçamentária	Anexar orçamento aprovado, composições, memória de quantitativos, curva ABC e BDI/encargos conforme documentação do convênio.
Cronograma físico-financeiro	Anexar versão aprovada e compatibilizada com o edital e o contrato.
Matriz de riscos	Anexar ao processo e compatibilizar suas alocações com edital e minuta contratual.
ART/RRT das peças técnicas	Anexar as responsabilidades técnicas da fase de projeto/orçamento e demais peças que exigirem registro.

Documento/Peça	Providência
Documentos do convênio SECID/PARANACIDADE	Anexar instrumento, autorizações, condições de repasse, orientações de medição e demais exigências aplicáveis.
Dotação e fonte de recursos	Vincular a contratação ao PAM e às dotações/fichas correspondentes.
Minuta de edital e contrato	Compatibilizar modalidade, menor preço global, empreitada global, medição, prazo, reajuste, riscos, garantias e recebimento.

28. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este Termo de Referência integrará o edital e o contrato e deverá ser interpretado em conjunto com o projeto, o Memorial Descritivo, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro, o ETP, o DFD, a matriz de riscos e os documentos do convênio.

Em caso de divergência relevante entre peças, a Administração deverá se manifestar formalmente antes da execução do serviço afetado, preservando a segurança, a solução tecnicamente aprovada, os requisitos de qualidade, o equilíbrio econômico-financeiro e o interesse público.

A contratada será responsável pela entrega completa do objeto nas condições especificadas, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, controles, ensaios, segurança, sinalização, correções, documentação e demais operações necessárias ao atendimento integral do escopo contratado.

ANEXO I - CLÁUSULAS TÉCNICAS PARA COMPOR O EDITAL E O CONTRATO

1. Descrição do objeto

Contratação de empresa especializada para execução de recapeamento asfáltico em CBUQ, espessura de 3,00 cm, nas Avenidas Major Barbosa Ferraz Júnior e Cesário Castilho, Andirá/PR, área de 55.714,16 m², incluindo limpeza, pintura de ligação RR-1C, revestimento, acessibilidade, sinalização horizontal, ensaios tecnológicos e entrega completa, conforme este Termo de Referência e anexos.

2. Regime de execução

O objeto será executado sob o regime de empreitada por preço global, cabendo à contratada a execução integral do escopo por preço certo e total, observadas a planilha contratual, o cronograma, a matriz de riscos e as hipóteses legais de alteração.

3. Aceite da proposta

A proposta deverá abranger todos os custos necessários à execução integral, inclusive materiais, mão de obra, usina, equipamentos, transportes, mobilização, segurança, controle de tráfego, ensaios, documentação, tributos, encargos e perdas usuais.

4. Qualidade e controle tecnológico

A liberação das medições dependerá da conformidade técnica dos serviços e da apresentação dos controles e ensaios exigíveis. Trechos ou serviços reprovados deverão ser corrigidos ou refeitos quando a não conformidade for imputável à contratada.

5. Premissas de preço global e riscos

Não haverá pagamento adicional por custos ordinários de produtividade, logística, perdas usuais, mobilização, equipe, equipamentos ou organização da execução já abrangidos pela proposta global. Alterações de escopo, erros relevantes de peças técnicas da Administração e eventos extraordinários serão tratados conforme matriz de riscos, contrato e Lei nº 14.133/2021.

6. Documentação final

O recebimento ficará condicionado à entrega dos laudos, ensaios, ARTs, registros, relatórios e demais documentos exigidos pelo Município e pelo convênio SECID/PARANACIDADE.

ANEXO II - QUADRO DE ALINHAMENTO COM A LEI Nº 14.133/2021

Elemento da contratação	Atendimento no documento
Definição do objeto	Itens 2, 6 e Anexo I.
Fundamentação e justificativa	Itens 3, 4 e 5.

Elemento da contratação	Atendimento no documento
Descrição da solução como um todo	Itens 2, 6, 7, 8 e 9.
Requisitos da contratação	Itens 10, 11, 14, 15, 17, 21 e 22.
Modelo de execução	Itens 6, 7, 8, 13, 14 e 19.
Modelo de gestão e fiscalização	Itens 16, 20, 25 e 26.
Critérios de medição e pagamento	Item 19.
Forma e critérios de seleção	Itens 12 e 17, complementados pelo edital.
Estimativa do valor	Item 12 e planilha orçamentária anexa.
Matriz de riscos	Item 23 e matriz detalhada anexa.
Adequação orçamentária	Fonte PAM/Convênio SECID-PARANACIDADE e dotação a ser vinculada no processo.

29. ASSINATURA

O presente Termo de Referência foi elaborado com base nas peças técnicas do recapeamento asfáltico das Avenidas Major Barbosa Ferraz Júnior e Cesário Castilho e nas diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à execução sob empreitada por preço global.

Andirá/PR, 26 de agosto de 2026.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ANTONIO EDUARDO BONIFÁCIO **Engenheiro Civil Municipal - CREA SP 601664754/D** _____ **Assinatura**

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
https://andira.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=7a436222-6a0b-4a01-add0-100cae4d6c92

Assinado por: Antonio Eduardo Bonifácio 26/08/2026 14:13:38
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE - DECRETO MUNICIPAL Nº 10.068/2023.