ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Processo Administrativo nº 837/2026

Objeto: contratação de empresa especializada para execução do recapeamento asfáltico da pista de caminhada do Estádio Municipal Joaquim Justo, compreendendo serviços preliminares, preparação e limpeza da superfície, pintura de ligação com emulsão RR-1C, execução de camada de rolamento em CBUQ com espessura compactada de 3,00 cm, sinalização horizontal termoplástica por extrusão e todos os materiais, mão de obra, equipamentos, controles tecnológicos, responsabilidades técnicas e providências necessárias à entrega integral do objeto.

Campo	Informação
Unidade requisitante	Departamento de Esportes
Local da intervenção	Estádio Municipal Joaquim Justo, Av. Josefina Dousaldo, Vila Cerqueira, Américo Brasiliense/SP
Área estimada de recapeamento	3.933,90 m²
Volume estimado de CBUQ	118,02 m³
Área estimada de sinalização horizontal	220,00 m²
Prazo estimado de execução	90 dias, contado da ordem de serviço, observadas as condições climáticas e o cronograma aprovado
Vigência contratual estimada	6 meses, sem prejuízo da adequação pelo setor competente às necessidades de mobilização, execução, recebimentos e encerramento
Valor estimado consolidado	R$ 305.139,70
Fonte orçamentária informada	Fichas 659 e 660 – Obras e Instalações, condicionada à confirmação da disponibilidade e regularidade orçamentária
Gestor indicado no DFD	Ezequiel Henrique Fernandes Pereira
Fiscal técnico indicado	Stefania Muniz Casado – Engenheira Civil
Critério de julgamento proposto	Menor preço global, com verificação de aceitabilidade dos preços unitários e global

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

1. INTRODUÇÃO E FINALIDADE

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar integra a fase preparatória da contratação e tem por finalidade demonstrar o problema público, a necessidade administrativa, as alternativas disponíveis, a solução tecnicamente adequada, a viabilidade econômica e operacional, os riscos relevantes, os requisitos de execução e os elementos necessários à elaboração do Termo de Referência, do edital e da minuta contratual.

1.2. A elaboração observa a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente seus arts. 6º, 18, 23, 29, 40, 46, 92, 96, 117 e 140, os regulamentos municipais aplicáveis e, tecnicamente, as normas e especificações pertinentes ao concreto asfáltico, à pintura de ligação, à sinalização horizontal, ao controle tecnológico, à segurança do trabalho e à responsabilidade profissional.

1.3. A análise dos documentos do processo identificou a existência de memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, mapa de riscos, requisição e documentos orçamentários. Verificou-se, entretanto, a necessidade de complementar a pesquisa de preços, explicitar a memória de cálculo, atualizar ou ratificar a referência de custos, detalhar o BDI, fortalecer os controles tecnológicos e registrar condicionantes técnicas essenciais à segurança da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A pista de caminhada situada no Estádio Municipal Joaquim Justo constitui infraestrutura pública destinada à prática esportiva, atividade física, lazer, convivência comunitária e promoção de saúde. O desgaste do revestimento, a perda de regularidade superficial, a presença de defeitos e a redução das condições de conforto e segurança comprometem a fruição adequada do equipamento público e podem ampliar o risco de quedas, escorregamentos, acidentes e deterioração progressiva do pavimento.

2.2. A necessidade administrativa consiste em restabelecer condições adequadas de uso, regularidade, aderência, durabilidade, segurança e orientação dos usuários, preservando o patrimônio municipal e evitando que a postergação da intervenção provoque agravamento dos danos e elevação futura dos custos de recuperação.

2.3. A solução deve ser precedida de validação técnica das condições da base, do sistema de drenagem, das bordas, dos encontros com outros pavimentos e de eventuais patologias localizadas. O simples recobrimento de uma base instável, saturada ou com defeitos estruturais pode reduzir a vida útil do investimento. Por isso, áreas frágeis, deformadas, contaminadas ou

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

com problemas de drenagem deverão ser identificadas e tratadas antes da pintura de ligação e da aplicação do CBUQ, mediante solução previamente definida e autorizada pela fiscalização.

2.4. A contratação também se justifica pela indisponibilidade, no quadro e na estrutura operacional do Município, de usina, vibroacabadora, rolos compactadores, equipamentos de distribuição de emulsão, equipe especializada, laboratório e logística necessários à produção, transporte, aplicação e controle tecnológico de concreto asfáltico, circunstância que recomenda a contratação integrada de empresa especializada, sem prejuízo da fiscalização direta pela Administração.

3. UNIDADE REQUISITANTE E RESPONSABILIDADES

3.1. A unidade requisitante é o Departamento de Esportes, responsável por justificar a necessidade, indicar o local, disponibilizar o equipamento público, acompanhar os impactos operacionais e apoiar a gestão do contrato.

3.2. O DFD indica servidor para elaboração administrativa do ETP e do TR. Todavia, todo conteúdo de engenharia — diagnóstico, solução, projeto, dimensionamento, quantitativos, orçamento, composições, BDI, cronograma, especificações, ensaios e recebimento técnico — deverá ser elaborado, conferido ou ratificado por profissional legalmente habilitado, com emissão das ARTs ou RRTs correspondentes, conforme a natureza de cada atividade.

3.3. A fiscalização técnica deverá permanecer atribuída a profissional de engenharia habilitado. A Administração poderá designar, adicionalmente, fiscal administrativo para controle de vigência, documentos trabalhistas, garantias, pagamentos, comunicações, sanções, registros no 1Doc e demais aspectos não exclusivamente técnicos.

4. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO E A PROGRAMAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. A contratação atende à política municipal de manutenção e melhoria de equipamentos esportivos e de lazer, devendo ser compatibilizada com o Plano de Contratações Anual, quando aplicável, com as prioridades do Departamento de Esportes e com o planejamento orçamentário e financeiro do exercício.

4.2. Foram informadas as fichas 659 e 660, classificadas em Obras e Instalações, bem como recursos vinculados ao Convênio nº 100554/2026 e à Emenda Parlamentar nº 2024.104.52739, no montante indicado de R$ 300.000,00, com contrapartida municipal de R$ 5.139,70.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

5. CLASSIFICAÇÃO E NATUREZA DO OBJETO

5.1. Considerando que o escopo descrito consiste, em princípio, na recuperação superficial de pavimento existente, com limpeza, pintura de ligação, camada de rolamento e sinalização, sem criação de nova edificação ou alteração estrutural substancial, o objeto apresenta características de **serviço comum de engenharia, não continuado e contratado por escopo**, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado.

5.2. A classificação deverá ser formalmente ratificada pela área técnica. Se o diagnóstico ou o projeto vier a incluir reconstrução de base, drenagem estrutural, alteração geométrica relevante, obra nova ou intervenção de complexidade incompatível com serviço comum, deverá ser reavaliada a classificação, a modalidade, o projeto, o orçamento, a matriz de riscos e os requisitos de habilitação.

5.3. O objeto não possui natureza continuada. A obrigação é de resultado, encerrando-se com a entrega do pavimento e da sinalização nas condições contratadas, sem prejuízo das garantias legais e contratuais.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Requisitos técnicos gerais

6.1.1. Execução integral conforme projeto, memorial, planilha, cronograma, normas técnicas, recomendações dos fabricantes, determinações da fiscalização e ARTs/RRTs.

6.1.2. Vistoria e registro prévio das condições do local, incluindo pavimento, drenagem, bordas, interferências, acessos, mobiliário, equipamentos esportivos e áreas de circulação.

6.1.3. Limpeza completa da superfície e eliminação de poeira, materiais soltos, óleo, lama, vegetação, resíduos e contaminantes que prejudiquem a aderência.

6.1.4. Tratamento prévio de defeitos localizados, mediante autorização da fiscalização, quando tecnicamente necessário, evitando o recobrimento de áreas instáveis ou impróprias.

6.1.5. Aplicação uniforme de emulsão asfáltica RR-1C, por equipamento calibrado, em taxa tecnicamente definida, respeitados o rompimento da emulsão, as condições ambientais e a proteção de superfícies adjacentes.

6.1.6. Produção, transporte, lançamento, acabamento e compactação do CBUQ por equipe e equipamentos adequados, assegurando continuidade, temperatura, granulometria, teor de ligante, densidade, espessura compactada de 3,00 cm, regularidade, aderência e acabamento.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

6.1.7. Execução de sinalização horizontal termoplástica por extrusão, espessura de 3,00 mm, com microesferas de vidro e características de aderência, cor, dimensão, antiderrapância e retrorrefletividade compatíveis com o projeto e as normas aplicáveis. A especificação federal atual contempla o termoplástico por extrusão com 3,00 mm e controles de qualidade, execução e retrorrefletividade.

6.1.8. Proteção dos usuários, isolamento das frentes de serviço, sinalização temporária, controle de acesso e programação que reduza riscos e interferências nas atividades esportivas.

6.2. Controle tecnológico e qualidade

6.2.1. A contratada deverá apresentar plano de execução e controle tecnológico antes do início dos serviços, indicando usina, origem dos materiais, traço ou projeto da mistura, equipe, equipamentos, sequência, controles e laboratório responsável.

6.2.2. A fiscalização poderá exigir, conforme projeto e normas: certificados dos materiais; composição e faixa granulométrica da mistura; teor de ligante; temperaturas de usinagem, transporte e aplicação; tickets de carregamento; verificação de taxa de emulsão; densidade e grau de compactação; extração de corpos de prova; espessura da camada; regularidade superficial; aderência; acabamento; espessura e retrorrefletividade da sinalização. A especificação DNIT 031/2024-ES, em versão corrigida em novembro de 2025, constitui referência técnica atual para o concreto asfáltico.

6.2.3. Os custos ordinários de ensaios, amostragens, certificações, correções, refazimentos e controles previstos deverão estar incluídos no preço contratado. Resultados não conformes autorizarão a rejeição, correção ou reconstrução do serviço, sem ônus adicional para o Município e sem prejuízo das sanções cabíveis.

6.2.4. A passagem para a etapa subsequente dependerá da aceitação da etapa anterior pela fiscalização, especialmente quanto à condição da base, limpeza, pintura de ligação, aplicação e compactação do CBUQ.

6.3. Responsabilidade técnica

6.3.1. A contratada deverá manter responsável técnico compatível com o objeto, registrado no conselho profissional competente, e providenciar ART/RRT de execução antes da ordem de serviço.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

6.3.2. O Município deverá manter nos autos as ARTs/RRTs relativas ao levantamento, projeto, memorial, orçamento, cronograma, fiscalização e demais atividades técnicas que legalmente as exijam.

6.3.3. Alterações técnicas somente poderão ocorrer mediante justificativa formal, aprovação da fiscalização, atualização dos documentos afetados e observância do regime jurídico de alterações contratuais.

6.4. Segurança, meio ambiente e operação

6.4.1. A contratada deverá cumprir as normas de segurança do trabalho, manter os documentos exigidos, fornecer EPIs e EPCs, sinalizar e isolar a área e utilizar equipamentos em condições adequadas.

6.4.2. Deverá prevenir vazamentos, controlar poeira e ruído, destinar corretamente os resíduos e manter o local limpo.

6.4.3. Os serviços deverão ser programados de modo a preservar a segurança dos usuários e o funcionamento do Estádio, podendo a Administração determinar ajustes ou interrupções quando necessários.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

7.1. Alternativa 1 — Não intervenção

7.1.1. A manutenção do estado atual não atende à necessidade, pois prolonga a exposição dos usuários a irregularidades e permite a evolução dos defeitos, com possível aumento do custo futuro. Alternativa rejeitada.

7.2. Alternativa 2 — Reparos localizados isolados

7.2.1. Reparos pontuais podem ser necessários como preparação, mas, isoladamente, não asseguram uniformidade, conforto e renovação integral da superfície na área definida. Alternativa insuficiente como solução principal.

7.3. Alternativa 3 — Tratamentos superficiais ou microrrevestimento

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

7.3.1. Soluções mais delgadas podem ser adequadas em determinados pavimentos, desde que o diagnóstico demonstre base íntegra, textura e condição compatíveis. Não há, nos documentos analisados, estudo comparativo técnico completo que demonstre sua superioridade no caso concreto. Devem ser consideradas pela engenheira responsável apenas se houver reavaliação do diagnóstico e da vida útil esperada.

7.4. Alternativa 4 — Recapeamento com CBUQ e sinalização

7.4.1. A alternativa prevista nos documentos consiste em pintura de ligação e camada de rolamento de CBUQ com 3,00 cm compactados, seguida de sinalização termoplástica. É solução usual, tecnicamente padronizável e capaz de recompor regularidade, acabamento e condições de uso, desde que a base e a drenagem estejam adequadas e sejam executados os controles de qualidade.

7.5. Execução direta ou contratação especializada

7.5.1. A execução direta demandaria estrutura industrial, equipamentos pesados, equipe, laboratório, insumos e logística não demonstrados como disponíveis ao Município. A contratação de empresa especializada apresenta maior viabilidade técnica e operacional.

7.6. Contratação fragmentada ou solução integrada

7.6.1. A separação entre limpeza, pintura de ligação, CBUQ e sinalização elevaria os riscos de incompatibilidade, descontinuidade, disputa de responsabilidades, mobilizações duplicadas e dificuldade de garantia. A contratação integrada em lote único é tecnicamente mais coerente, sem prejuízo da composição e medição individualizada de cada serviço.

8. SOLUÇÃO ESCOLHIDA E DESCRIÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada, sob o regime de empreitada por preço global, para execução do recapeamento asfáltico, incluindo mobilização, preparação e limpeza da área, correção prévia de defeitos autorizados, pintura de ligação RR-1C, aplicação e compactação de CBUQ com espessura final de 3,00 cm, sinalização horizontal termoplástica, controles tecnológicos, limpeza final, recebimento e garantia.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

8.2. O preço deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do objeto, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, ensaios, segurança, responsabilidade técnica, tributos, encargos e demais despesas, vedada qualquer cobrança adicional inerente ao escopo contratado.

9. CATÁLOGO TÉCNICO DOS SERVIÇOS

Item	Código de referência	Serviço	Unid	Quant.	Especificação técnica mínima consolidada
1	CDHU 02.08.020	Placa de identificação da obra	m²	6,00	Placa em chapa galvanizada ou solução prevista na composição técnica adotada, com estrutura, fixação, conteúdo e dimensões conforme exigências do convênio e padrão municipal; instalada em local aprovado e mantida durante a execução.
2	CDHU 54.01.410	Varrição e limpeza para recapeamento	m²	3.933,90	Limpeza mecânica e/ou manual completa, inclusive varrição, ar comprimido quando adequado, remoção de poeira, materiais soltos e contaminantes, carga, transporte e destinação dos resíduos, deixando a superfície apta à pintura de ligação.
3	CDHU 54.03.230	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	m²	3.933,90	Fornecimento e aplicação uniforme de emulsão asfáltica RR-1C por distribuidor calibrado, após aprovação da limpeza, observados taxa, temperatura, rompimento, condições climáticas e proteção de áreas adjacentes. A denominação funcional deve ser uniformizada como pintura de ligação, ainda que a tabela utilizada empregue expressão diversa.
4	CDHU	Camada de	m³	118,02	CBUQ produzido em usina, transportado

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

Item	Código de referência	Serviço	Unid	Quant.	Especificação técnica mínima consolidada
	54.03.210	rolamento em CBUQ, e = 3,00 cm			em veículos adequados, aplicado por vibroacabadora e compactado com equipamentos compatíveis, assegurando espessura final, densidade, granulometria, teor de ligante, temperatura, regularidade, aderência e acabamento; inclui materiais, transporte, aplicação e controle tecnológico.
5	CDHU 70.02.016	Sinalização horizontal termoplástica por extrusão, e = 3,00 mm, para faixas	m²	220,00	Preparação e pré-marcação; termoplástico a quente por extrusão com 3,00 mm, microesferas de vidro, cores, larguras e geometrias definidas no projeto; aderência, espessura, antiderrapância e retrorrefletividade verificáveis; refazimento das áreas não conformes.

9.1. As descrições acima funcionam como catálogo técnico de referência e deverão ser complementadas pelo memorial, projeto, pranchas, detalhes, composições e normas vigentes. Não se admite indicação restritiva de marca, fabricante ou origem, salvo justificativa técnica e hipótese legal.

10. QUANTITATIVOS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.1. A área informada para limpeza, pintura de ligação e recapeamento é de 3.933,90 m².

10.2. Considerando espessura compactada de 0,03 m, o volume geométrico é:

V = área × espessura = 3.933,90 m² × 0,03 m = 118,017 m³, arredondado na planilha para **118,02 m³**.

10.3. A área de sinalização horizontal é de 220,00 m². Antes do edital, deverá ser juntada memória específica com extensão, largura, cor, geometria e localização de cada faixa, acompanhada de planta ou croqui aprovado. A mera indicação global não é suficiente para assegurar reprodução, medição e fiscalização.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

10.4. A quantidade da placa é de 6,00 m², devendo ser compatibilizada com o padrão do convênio e com a arte final exigida.

10.5. A área e o volume deverão ser confirmados por levantamento técnico de campo. Qualquer divergência deverá ser solucionada antes da licitação, pois o regime de preço global pressupõe definição suficientemente precisa do escopo e dos quantitativos.

11. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. Recomenda-se o não parcelamento do objeto, com adjudicação por preço global, porque os serviços são interdependentes, sequenciais e tecnicamente integrados. A separação pode produzir descontinuidade, sobreposição de mobilizações, incompatibilidade de garantias e disputa sobre a origem de defeitos.

11.2. O não parcelamento não impede a abertura da planilha por itens, a análise dos preços unitários, a medição individualizada e a responsabilização por cada etapa.

12. REGIME DE EXECUÇÃO E FORMA DE CONTRATAÇÃO

12.1. Propõe-se a **empreitada por preço global**, desde que, antes da publicação, estejam concluídos e coerentes os projetos, memoriais, planilhas, composições, BDI, quantitativos, cronograma e matriz de responsabilidades. A empreitada por preço global integra os regimes de execução previstos na Lei nº 14.133/2021.

12.2. A proposta vencedora deverá apresentar planilha orçamentária detalhada, composições unitárias quando solicitadas, composição de BDI e encargos sociais, cronograma físico-financeiro ajustado e declaração de que o preço contempla a totalidade do escopo.

12.3. A adoção de preço global não autoriza pagamento por percentuais genéricos do cronograma. As medições deverão refletir serviços efetivamente executados, conferidos e aceitos, respeitados os quantitativos, preços unitários da proposta e o valor global contratado.

13. MODELO DE EXECUÇÃO

13.1. A execução deverá observar, no mínimo, o seguinte fluxo:

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

Etapa	Responsável principal	Documento/registro	Condição de avanço
Reunião inicial e ordem de serviço	Gestor, fiscal e contratada	Ata, ordem de serviço, cronograma e ART/RRT	Garantia e documentos prévios regulares
Vistoria inicial e levantamento	Fiscal técnico e responsável da contratada	Relatório fotográfico e registro de interferências	Aprovação da fiscalização
Isolamento e sinalização temporária	Contratada	Checklist de segurança	Área protegida e acesso controlado
Limpeza e preparação	Contratada	Diário de obra e medição	Superfície limpa e defeitos tratados
Pintura de ligação	Contratada	Registro de material, taxa e condições climáticas	Rompimento e aderência adequados
Aplicação e compactação do CBUQ	Contratada	Tickets, temperaturas, diário e ensaios	Conformidade de espessura, densidade e acabamento
Sinalização horizontal	Contratada	Planta de locação, fichas dos materiais e controle	Cura, aderência, espessura e retrorrefletividade conformes
Limpeza, entrega e recebimentos	Contratada, fiscal e gestor	Relatório final, recebimento provisório e definitivo	Correções concluídas e documentação entregue

13.2. A contratada deverá manter diário de obra, com registro de equipe, equipamentos, condições climáticas, materiais, frentes executadas, ocorrências, ensaios, determinações e fotografias.

13.3. A Administração poderá suspender serviços executados em condição climática inadequada, sem limpeza, fora de temperatura, sem controle, com equipamentos impróprios ou em desacordo com os documentos técnicos.

14. PRAZOS, CRONOGRAMA E VIGÊNCIA

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

14.1. O prazo de execução indicado é de 90 dias, contado da ordem de serviço. A vigência estimada é de 6 meses, abrangendo mobilização, execução, medições, recebimento provisório, correções e encerramento.

14.2. O cronograma original distribui os serviços em três meses e deverá ser revisto pela área técnica para refletir sequência executiva real, mobilização, controles, período de cura, sinalização e condições climáticas.

14.3. Os percentuais mensais são instrumentos de planejamento e não geram direito a pagamento sem medição e aceite dos serviços correspondentes.

15. VISTORIA E CONDIÇÕES PRÉVIAS

15.1. A vistoria poderá ser facultativa, mediante declaração de pleno conhecimento do local, desde que o edital disponibilize informações suficientes e preserve a competitividade. A Administração poderá realizar visita técnica coletiva ou fornecer relatório fotográfico e planta, sem criar barreiras desnecessárias.

15.2. Antes da ordem de serviço deverão estar comprovados: assinatura do contrato; garantia, quando exigida; ART/RRT de execução; indicação de preposto e responsável técnico; seguros eventualmente previstos; plano de execução; cronograma; plano de segurança; relação de equipamentos; origem do CBUQ e dos materiais; plano de controle tecnológico; licenças e autorizações pertinentes.

16. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

16.1. O gestor coordenará a execução administrativa, prazos, comunicações, alterações, pagamentos, garantia, sanções, registros e encerramento.

16.2. O fiscal técnico verificará o local, a conformidade dos materiais e serviços, os ensaios, as medições, o cronograma, a segurança, as correções, os recebimentos e a compatibilidade com os projetos.

16.3. A fiscalização deverá registrar formalmente as ocorrências no processo 1Doc e/ou diário de obra, expedir determinações por escrito, fixar prazos de correção e comunicar ao gestor fatos que possam gerar atraso, risco, alteração ou sanção.

16.4. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada e de seus profissionais pela qualidade, estabilidade, segurança, conformidade e garantia dos serviços.

17. MEDIÇÕES, PAGAMENTO E CONTROLE DA DESPESA

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

17.1. As medições serão realizadas por etapa e quantitativo efetivamente executado, com memória de cálculo, croquis ou localização, registros fotográficos, diário de obra, resultados de ensaios, boletim assinado e manifestação do fiscal técnico.

17.2. Para o CBUQ, deverão ser conciliados, conforme critério técnico estabelecido, área, espessura, volume, tickets de usina, densidade e resultados de controle. Divergências deverão ser justificadas e solucionadas antes do ateste.

17.3. O pagamento dependerá de liquidação regular, aceite da medição, nota fiscal, documentação contratual e manutenção das condições exigidas, no prazo definido no TR e no contrato.

17.4. Não serão pagos serviços rejeitados, executados sem autorização, acima dos limites contratados ou sem documentação comprobatória, ressalvadas as hipóteses legais de alteração formalmente autorizada.

17.5. O cronograma financeiro deverá guardar compatibilidade com o orçamento, a disponibilidade dos recursos do convênio e a ordem cronológica de pagamentos.

18. RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1. O recebimento provisório será formalizado pelo fiscal técnico após conclusão, limpeza, entrega dos documentos e verificação inicial de conformidade.

18.2. O recebimento definitivo ocorrerá após o prazo e as verificações estabelecidas no contrato, mediante comissão ou servidor competente, sem prejuízo da responsabilidade por vícios, defeitos, solidez, segurança e durabilidade.

18.3. Antes do recebimento definitivo deverão estar sanadas todas as pendências, entregues os relatórios de ensaio, ARTs/RRTs, registros fotográficos, certificados dos materiais, medições finais, garantias e demais documentos previstos.

19. HABILITAÇÃO TÉCNICA

19.1. A habilitação deverá ser proporcional às parcelas de maior relevância e valor significativo, preservando a competitividade e a segurança da execução.

19.2. Poderão ser exigidos:

- registro da empresa e dos responsáveis técnicos no CREA/CAU competente, conforme atribuições;
- indicação de profissional habilitado para execução de pavimentação asfáltica;

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

- acervo técnico profissional compatível com serviços de pavimentação ou recapeamento em CBUQ;
- capacidade técnico-operacional demonstrada por atestado de execução de serviço semelhante, limitada às parcelas relevantes e a quantitativos tecnicamente justificados, observado o limite legal;
- comprovação, no momento contratual, de disponibilidade de usina, equipamentos, laboratório e equipe, admitidos instrumentos de locação, compromisso ou terceiros quando juridicamente cabíveis, sem exigência de propriedade prévia;
- licenças e autorizações ambientais ou operacionais pertinentes à usina e às fontes de materiais, na fase adequada.

19.3. A área técnica deverá definir expressamente as parcelas relevantes e os quantitativos mínimos, evitando exigências sobre itens acessórios, experiência integral do objeto, número excessivo de atestados, vínculo empregatício prévio ou localização geográfica restritiva. As exigências de qualificação técnica devem observar a proporcionalidade e os parâmetros previstos na Lei nº 14.133/2021.

20. SUBCONTRATAÇÃO

20.1. A subcontratação integral deverá ser vedada. A eventual subcontratação de atividades acessórias ou especializadas somente será admitida se prevista no edital, previamente autorizada e sem transferência da responsabilidade da contratada.

20.2. Recomenda-se que a execução principal do CBUQ permaneça sob responsabilidade direta da contratada, salvo justificativa técnica e modelo expressamente disciplinado no edital.

21. GARANTIA CONTRATUAL E GARANTIA DOS SERVIÇOS

21.1. A minuta original prevê garantia de 5% do valor inicial. O percentual é juridicamente admissível para contratação ordinária e pode ser mantido, desde que motivado pelos riscos de mobilização, qualidade do pavimento, necessidade de correções e proteção do recurso do convênio.

21.2. A garantia deverá ser apresentada no prazo e nas modalidades legais, permanecer vigente durante as obrigações e ser complementada em caso de alteração do valor.

21.3. A liberação da garantia não afasta a responsabilidade da contratada pelos vícios, defeitos, segurança, solidez, qualidade e durabilidade, nem a obrigação de reparar serviços que apresentem falhas imputáveis à execução ou aos materiais.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

22. SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA DOS USUÁRIOS

22.1. A solução deverá minimizar desperdícios, controlar emissões e poeira, otimizar transporte, evitar contaminação, destinar resíduos adequadamente e privilegiar materiais regulares e rastreáveis.

22.2. O acabamento deverá preservar rotas acessíveis, transições, inclinações, drenagem e ausência de degraus ou ressaltos que criem riscos a pedestres, idosos, crianças e pessoas com deficiência.

22.3. A sinalização e a liberação da pista deverão considerar segurança, cura e condições adequadas de uso, sendo vedada a abertura prematura ao público.

23. ESTIMATIVA DO VALOR, PESQUISA DE PREÇOS E METODOLOGIA

23.1. Diagnóstico da estimativa original

23.1.1. A planilha original utiliza composições CDHU, BDI de 25% e identifica como referência o **Boletim CDHU 193 — desonerado**, com valor global de R$ 305.139,70.

23.1.3. A página oficial da CDHU disponibiliza tabelas atualizadas, inclusive edição de maio de 2026.

23.2. Metodologia adotada

23.2.1. A pesquisa complementar observou abordagem hierarquizada e crítica: análise da planilha e do memorial do próprio processo; consulta à tabela oficial CDHU vigente, prioritária para atualização das composições; busca de orçamentos públicos recentes com os mesmos códigos CDHU, mesmo BDI e serviços comparáveis; consulta a procedimento divulgado no PNCP com itens de pintura de ligação e CBUQ; consulta complementar a bases que reproduzem dados de licitações para o item de sinalização e para a varrição; comparação por item, e não por média global de obras com escopos diferentes; construção de faixa de referência e análise da aderência do orçamento do processo.

23.2.2. Não foi empregada média aritmética automática, porque as fontes variam em data-base, escala, localização, BDI, desoneração, transporte, espessura e composição do escopo. Priorizou-se a fonte mais aderente a cada item.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

23.3. Fontes consultadas

Fonte	Data/base	Elemento utilizado	Aderência
CDHU — Tabela de Composição de Serviços	Maio/2026 disponível na consulta de 05/08/2026	Referência oficial mais recente para atualização das composições	Alta, por ser a tabela adotada pelo orçamento municipal
Município de Registro — Concorrência nº 012/2026	Planilha de 16/03/2026, CDHU 199, BDI 25%	Placa R$ 1.117,31/m²; pintura de ligação R$ 8,30/m²; CBUQ R$ 1.919,86/m³	Muito alta: mesmos códigos e mesmo BDI
Município de Olímpia — Processo 164168/2026, PNCP 46596151000155-1-000879/2026	Publicação em 08/06/2026	Pintura de ligação R$ 8,27/m²; CBUQ R$ 1.915,64/m³	Alta como confirmação contemporânea
Município de Sumaré — Pregão Eletrônico nº 018/2026	2026	Termoplástico por extrusão 3 mm para faixas: R$ 163,51/m²	Alta quanto à descrição; base de indexação complementar
Município de Cajamar — PNCP 46523023000181-1-000051/2026	Publicação PNCP em 10/06/2026	Termoplástico por extrusão 3 mm para faixas: R$ 170,09/m²	Alta quanto à descrição; confirmação de limite superior
Município de Álvaro de Carvalho — medição de recapeamento	Janeiro/2025, CDHU 193, BDI 19,60%	Varrição: R$ 0,83/m²	Média/baixa: fonte secundária e BDI diverso; utilizada apenas como referência auxiliar
DNIT 031/2024-ES	Versão corrigida em	Especificação técnica de concreto	Técnica, sem uso direto para preço

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO , MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

Fonte	Data/base	Elemento utilizado	Aderência
	27/11/2025, atualizada em 07/04/2026	asfáltico	
DNIT — Instrução Normativa nº 03/2026	2026	Termoplástico por extrusão de 3 mm e controles de sinalização	Técnica, sem uso direto para preço

23.4. Mapa comparativo de preços unitários

Item	Valor unitário do processo, com BDI	Referência externa mais aderente	Faixa/valor externo	Avaliação
Placa de obra	R$ 1.099,03/m²	Registro/SP, mesmo código e BDI 25%	R$ 1.117,31/m²	Valor municipal 1,64% inferior; aderente
Varrição	R$ 0,89/m² exibido	Álvaro de Carvalho, código idêntico, BDI 19,60%	R$ 0,83/m²	Diferença pequena; fonte auxiliar, sem força para substituição isolada
Pintura de ligação RR-1C	R$ 9,33/m²	Registro e Olímpia	R$ 8,27 a R$ 8,30/m²	Valor municipal superior em cerca de 12,4% a 12,8%; pode refletir atualização, escala ou composição, mas requer ratificação pela tabela CDHU vigente
CBUQ	R$ 1.923,30/m³	Registro e Olímpia	R$ 1.915,64 a R$ 1.919,86/m³	Diferença inferior a 0,4%; fortemente aderente

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO , MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

Item	Valor unitário do processo, com BDI	Referência externa mais aderente	Faixa/valor externo	Avaliação
Sinalização termoplástica 3 mm	R$ 142,68/m²	Sumaré e Cajamar	R$ 163,51 a R$ 170,09/m²	Valor municipal entre 12,7% e 16,1% inferior; deve ser verificada a composição para evitar insuficiência de insumos ou controle

23.5. Cenários comparativos

23.5.1. Para testar a aderência do valor global, foi construído cenário com preços unitários contemporâneos e quantidades do processo:

Serviço	Quantidade	Preço de referência	Subtotal de referência
Placa de obra	6,00 m²	R$ 1.117,31	R$ 6.703,86
Varrição	3.933,90 m²	R$ 0,83	R$ 3.265,14
Pintura de ligação	3.933,90 m²	R$ 8,30	R$ 32.651,37
CBUQ	118,02 m³	R$ 1.919,86	R$ 226.581,88
Sinalização — cenário inferior	220,00 m²	R$ 163,51	R$ 35.972,20
Total do cenário inferior			**R$ 305.174,45**
Sinalização — cenário superior	220,00 m²	R$ 170,09	R$ 37.419,80
Total do cenário superior			**R$ 306.622,05**

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO , MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

23.5.2. O valor do processo, R$ 305.139,70, é apenas R$ 34,75, ou aproximadamente 0,0114%, inferior ao cenário contemporâneo mais baixo e R$ 1.482,35, ou aproximadamente 0,4834%, inferior ao cenário superior. A proximidade demonstra que o valor global é compatível com os parâmetros localizados, embora existam compensações entre itens.

23.6. Análise crítica e desconsiderações

23.6.1. Foram desconsiderados, para definição direta do preço:

- o relatório interno que apresenta o próprio Município como único "fornecedor", por não representar fonte externa independente;
- valores globais de contratos de recapeamento que incluem base, drenagem, fresagem, guias, calçadas, transporte ou extensões muito diferentes, por falta de comparabilidade;
- referências antigas ou sem data, composição, BDI ou unidade claramente identificados;
- preços de sinalização com material ou espessura diferentes;
- médias mecânicas entre fontes heterogêneas.

23.6.2. O orçamento do Município apresenta equilíbrio global, mas contém diferenças internas relevantes: pintura de ligação acima das referências localizadas e sinalização abaixo. A análise da proposta vencedora deverá impedir jogo de planilha, exigir coerência dos preços unitários e verificar exequibilidade dos itens críticos.

23.6.3. A planilha exibe BDI de 25%, porém não foi localizada composição detalhada. Antes do edital, deverá ser anexada composição de BDI e encargos sociais, com tributos, seguros, riscos, despesas financeiras, administração central e lucro. Administração local, canteiro, mobilização e demais custos diretamente mensuráveis devem ser tratados na planilha como custos diretos quando efetivamente necessários, evitando sua inclusão genérica e duplicada no BDI, em consonância com as orientações do TCU.

23.6.4. A soma dos totais unitários exibidos na planilha alcança R$ 305.139,71, enquanto os subtotais e o total geral indicam R$ 305.139,70. A diferença de R$ 0,01 decorre aparentemente de arredondamento ou precisão oculta. A planilha eletrônica nativa, com fórmulas e casas decimais integrais, deverá ser juntada e corrigida para eliminar a inconsistência.

23.7. Memória final do valor estimado

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

Grupo	Valor consolidado da planilha
Serviços preliminares	R$ 10.085,49
Recapeamento	R$ 263.665,71
Sinalização	R$ 31.388,50
Valor global estimado	**R$ 305.139,70**

23.7.1. Com base na comparação realizada, adota-se **R$ 305.139,70** como valor global estimado e teto preliminar da contratação, por se mostrar aderente à faixa contemporânea pesquisada.

23.7.2. A adoção fica condicionada, antes da publicação do edital, à atualização ou ratificação formal pela engenheira responsável mediante tabela CDHU vigente na data-base do orçamento, composição de BDI e encargos, planilha nativa, memória de quantitativos e verificação de transporte ou distância da usina. Se a atualização alterar o resultado, prevalecerá a planilha técnica revisada, com ajuste coerente de todos os documentos e da disponibilidade orçamentária.

23.7.3. A pesquisa deverá permanecer documentada por PDFs, capturas, planilhas, data e horário de acesso, identificação do processo de origem e justificativa de utilização, podendo ser renovada se houver lapso relevante até a publicação.

24. RESULTADOS PRETENDIDOS

24.1. Espera-se obter:

- pista com superfície regular, aderente, contínua e segura;
- recomposição da funcionalidade e do conforto aos usuários;
- aumento da vida útil e preservação do patrimônio público;
- sinalização visível, durável e compatível com o uso;
- redução de riscos de acidentes e de intervenções corretivas imediatas;
- execução rastreável, medida e controlada por ensaios;
- emprego eficiente dos recursos do convênio e da contrapartida;
- documentação apta à prestação de contas e ao controle interno e externo.

25. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

25.1. Antes da publicação, deverão ser concluídas as seguintes providências:

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

1. ART/RRT dos projetos, orçamento, memorial, cronograma e fiscalização;
2. publicação e registros exigidos no PNCP e nos sistemas de transparência.

26. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

26.1. Não foi identificada contratação correlata indispensável além das obrigações abrangidas pelo próprio escopo. Todavia, eventual necessidade de reparo estrutural da base, drenagem, iluminação, paisagismo ou acessibilidade deverá ser tecnicamente diagnosticada e tratada antes ou de forma coordenada, evitando intervenção posterior que danifique o pavimento recém-executado.

27. RISCOS RELEVANTES E TRATAMENTO

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas preventivas	Medidas mitigadoras
Base ou drenagem inadequada sob o recapeamento	Média	Alto	Vistoria, diagnóstico, ensaios e tratamento prévio	Suspender trecho, projetar correção e formalizar ajuste cabível
Quantitativos ou projeto de sinalização insuficientes	Média	Alto	Planta, memória e conferência antes do edital	Corrigir documentos antes da execução e responsabilizar erros técnicos
Referência de preço desatualizada	Alta	Alto	Atualizar CDHU e pesquisa antes da publicação	Revisar orçamento, reserva e documentos correlatos
BDI sem composição ou custos duplicados	Média	Alto	Exigir BDI e encargos e classificar custos diretos	Saneamento da planilha e rejeição de preço inadequado
Proposta inexequível ou jogo de planilha	Média	Alto	Análise unitária e global, diligências e demonstrações	Desclassificação ou correção permitida, garantia adicional

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas preventivas	Medidas mitigadoras
				quando legal
CBUQ fora de temperatura, teor ou granulometria	Média	Alto	Plano tecnológico, tickets, amostras e fiscalização	Rejeitar lote, remover ou refazer e aplicar sanções
Espessura ou compactação insuficiente	Média	Alto	Controle de espessura, densidade e testemunhos	Desconto somente se tecnicamente admitido; preferencialmente refazimento
Chuva ou condição climática inadequada	Média	Médio/Alto	Planejamento climático e proibição de aplicação imprópria	Reprogramar, proteger frente e corrigir danos
Acidente com usuário ou trabalhador	Baixa/Média	Alto	Isolamento, sinalização, PGR, EPIs/EPCs e controle de acesso	Atendimento, paralisação, investigação e correção imediata
Sinalização sem aderência ou retrorrefletividade	Média	Médio/Alto	Materiais certificados, superfície seca e ensaios	Refazer áreas e acionar garantia
Atraso no convênio ou prestação de contas	Média	Alto	Controle de prazos, documentos e medições	Replanejamento formal e comunicação ao concedente
Medição ou pagamento sem lastro	Baixa/Média	Alto	Memória, fotos, ensaios, boletim e segregação de funções	Glosa, correção, apuração de responsabilidade e restituição

27.1. O mapa de riscos específico deverá ser mantido atualizado durante a licitação e a execução, refletindo alterações do projeto, do cronograma, das fontes de recurso e das condições de campo.

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

28. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

28.1. O valor estimado é de R$ 305.139,70. A contratação somente poderá ser formalizada após confirmação da dotação, reserva, fonte, convênio, contrapartida e compatibilidade do desembolso com o cronograma físico-financeiro.

28.2. A reserva deverá abranger o valor atualizado e eventuais obrigações acessórias que legalmente dependam de cobertura, sem presumir aditivos futuros.

29. MODALIDADE, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA

29.1. Mantida a classificação de serviço comum de engenharia, recomenda-se **Pregão Eletrônico**, com critério de **menor preço global**, modo de disputa aberto ou combinado conforme regulamentação e estratégia do setor de licitações. A Lei nº 14.133/2021 determina a adoção do pregão quando o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, incluindo os serviços comuns de engenharia.

29.2. Caso a área técnica classifique formalmente o objeto como obra ou serviço especial de engenharia, deverá ser adotada a modalidade juridicamente correspondente, com revisão dos documentos.

29.3. O edital deverá estabelecer preços máximos unitários e global, regras de arredondamento, análise de exequibilidade, apresentação da planilha e do BDI, vedação de jogo de planilha, garantia adicional nas hipóteses legais e critérios objetivos para diligências. A Lei nº 14.133/2021 estabelece parâmetros específicos de exequibilidade e garantia adicional para obras e serviços de engenharia.

30. REAJUSTE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

30.1. O contrato deverá prever índice setorial ou geral tecnicamente adequado, com data-base vinculada ao orçamento estimado atualizado e observância da anualidade. A escolha deverá ser uniforme entre edital, contrato e planilha.

30.2. O reequilíbrio econômico-financeiro dependerá de demonstração do evento, nexo causal, impacto efetivo e atendimento dos requisitos legais, não se confundindo com reajuste ordinário ou erro de proposta.

31. PUBLICIDADE, TRANSPARÊNCIA E CONTROLE

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2

31.1. O processo deverá conter todos os documentos de planejamento, projeto, orçamento, fontes, capturas, memórias, ARTs/RRTs, parecer jurídico, edital, atos de designação e registros de publicação.

31.2. A divulgação no PNCP e nos demais meios legais deverá respeitar os prazos e conteúdos obrigatórios. Durante a execução, medições, pagamentos, alterações, recebimentos e sanções deverão ser registrados de forma rastreável.

31.3. O dossiê de pesquisa complementar integra a instrução e deverá ser preservado para controle interno, TCESP, concedente e demais órgãos competentes.

32. PROTEÇÃO DE DADOS E INTEGRIDADE

32.1. O tratamento de dados pessoais deverá limitar-se ao necessário à licitação, gestão, fiscalização, transparência e controle, com proteção de informações não sujeitas à divulgação irrestrita.

32.2. O edital e o contrato deverão conter obrigações de integridade, prevenção à fraude e corrupção, conflito de interesses, comunicação de irregularidades e colaboração com auditorias.

33. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE

33.1. A contratação é **tecnicamente, operacionalmente, economicamente e administrativamente viável**, pois atende a necessidade pública concreta, utiliza solução usual de engenharia, possui quantitativos preliminarmente definidos, encontra parâmetros de mercado compatíveis e pode ser executada por empresas especializadas mediante competição.

33.2. O valor de R$ 305.139,70 mostra-se compatível com a faixa contemporânea pesquisada, cujo cenário comparável ficou entre R$ 305.174,45 e R$ 306.622,05. Não se recomenda média mecânica nem substituição automática da planilha por uma única fonte externa.

-- assinado eletronicamente –

CLEIDE TEIXEIRA VAIS

Responsável pela Elaboração

-- assinado eletronicamente –

MARIO AUGUSTO CAMPOS

Diretor do Departamento Municipal de Esportes

Assinado por 5 pessoas: RAFAEL STEVAN, TEREZINHA APARECIDA VIVEIROS DE SOUZA, STEFÂNIA MUNIZ CASADO, MARIO AUGUSTO DE CAMPOS e CLEIDE TEIXEIRA VAIS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/9606-1772-7210-BBA2 e informe o código 9606-1772-7210-BBA2