



Estudo Técnico Preliminar – ETP

Introdução:

Este documento constitui a primeira etapa do planejamento de contratação, apresentando estudos necessários para atender à necessidade descrita.

Normais aplicáveis:

Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos);

Decreto nº 7.090, de 22 de fevereiro de 2023 e alterações.

Objetivo:

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade avaliar a necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Gestão Urbana e fundamentar a escolha da solução mais adequada para a elaboração do projeto executivo de recapeamento da pista de pouso e decolagem do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon, com base em critérios técnicos, jurídicos e operacionais.

A instrução do ETP observa o disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 7.090/2023, com fundamento nos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, legalidade e interesse público, que orientam a atuação da Administração Pública em suas contratações.

1) DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL:

1.1. Descrição da necessidade de contratação:

O Município de Concórdia é responsável pela gestão e manutenção do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon, o qual exerce papel estratégico para a mobilidade aérea regional e para o atendimento de demandas logísticas, emergenciais e institucionais de interesse público.

A pista de pouso e decolagem do referido aeroporto encontra-se com grau avançado de degradação, apresentando falhas visíveis no revestimento asfáltico, tais como:

- Trincas em padrão longitudinal e transversal;
- Pontos de desagregação e perda de material;
- Irregularidades superficiais que comprometem a planicidade e o atrito.



Essas patologias resultam da combinação de fatores estruturais e ambientais, como:

- Fadiga do pavimento pelo tempo de uso e sobrecarga de tráfego;
- Falta de reforço periódico da estrutura;
- Ação de agentes climáticos (chuvas, variações térmicas) sobre o pavimento;
- Ausência de obras de manutenção corretiva com escopo adequado nos últimos ciclos orçamentários.

A continuidade desse cenário implica risco crescente para a segurança das operações aéreas, podendo gerar, inclusive, restrições operacionais por parte da ANAC ou interdições parciais da pista, o que afetaria diretamente a prestação de serviços de transporte aéreo essenciais à comunidade e ao poder público.

Além do risco operacional, a falta de intervenção compromete o aproveitamento de recursos públicos provenientes de convênio firmado com a Secretaria de Portos, Aeroportos e Ferrovias (SPAF) do Estado de Santa Catarina, que prevê repasse financeiro para a execução de melhorias na infraestrutura aeroportuária municipal. A elaboração de projeto executivo detalhado é condição indispensável para a formalização da licitação da obra de recapeamento e, por consequência, para a aplicação regular dos recursos conveniados.

Constata-se, portanto, a necessidade de planejamento técnico especializado, com base em estudos e levantamentos em campo, que permitam avaliar com precisão a condição estrutural do pavimento existente, os requisitos normativos a serem atendidos e as soluções tecnicamente mais adequadas ao recapeamento da pista, de modo a garantir:

- A segurança da navegação aérea;
- A conformidade com as exigências legais e regulatórias (ANAC, DECEA, ABNT);
- A otimização de recursos públicos;
- A continuidade da operação do aeródromo, sem risco de sanções administrativas ou operacionais.

O presente diagnóstico técnico e funcional fundamenta a abertura do processo de contratação de serviço especializado para a elaboração do projeto executivo de recapeamento da pista de pouso e decolagem, como etapa preparatória à execução da obra prevista no planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Gestão Urbana – SEMURB.



2) PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

2.1. Levantamento de mercado:

A partir do diagnóstico da situação da pista de pouso e decolagem do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon, a Administração Municipal avaliou as alternativas disponíveis no mercado para atender à necessidade de elaboração do projeto executivo e demais elementos técnicos necessários à futura licitação da obra de recapeamento da pista.

Trata-se, nesta etapa, da contratação de empresa ou profissional qualificado para desenvolver os estudos, levantamentos, diagnósticos, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronogramas e projetos gráficos exigidos por lei, que constituem o suporte técnico indispensável à instrução do processo licitatório da futura obra de engenharia.

Foram analisadas três alternativas para atendimento dessa necessidade:

2.1.1. Alternativa A – Execução Direta pela Administração Municipal

Avaliada como primeira hipótese, a elaboração do projeto por equipe técnica da própria Administração mostrou-se tecnicamente inviável.

O Município não dispõe de profissionais com qualificação específica em engenharia aeroportuária, tampouco conta com os instrumentos, equipamentos, softwares e infraestrutura laboratorial indispensáveis à realização dos estudos, levantamentos e dimensionamentos exigidos em projetos dessa natureza.

Além disso, a elaboração de projetos de infraestrutura aeroportuária está sujeita a normas técnicas e regulatórias específicas, expedidas pela ANAC, DECEA e ABNT, o que demanda conhecimento normativo altamente especializado.

A ausência de capacidade técnica instalada inviabiliza, portanto, a execução interna do objeto.

2.1.2. Alternativa B – Contratação de Profissional Autônomo

A contratação de profissional autônomo, pessoa física, foi considerada por sua aparente agilidade procedimental e menor custo inicial.

Contudo, a complexidade do objeto exige atuação integrada de diversas áreas da engenharia — como topografia, geotecnia, pavimentação e segurança operacional — além da realização de ensaios de campo e laboratório, recursos geralmente indisponíveis a profissionais autônomos. A execução do projeto por um profissional autônomo



comprometeria a consistência técnica do escopo e dificultaria a responsabilização por falhas, além de elevar o risco de retrabalho e atrasos. Essa alternativa, portanto, apresenta limitações operacionais e técnicas que comprometem sua viabilidade.

2.1.3. Alternativa C – Contratação de Empresa Especializada por Licitação

A contratação também pode ser realizada por meio de licitação na modalidade concorrência, com critério de julgamento por técnica e preço, conforme arts. 28, II e 33, IV da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade permitiria a avaliação técnica da proposta, ponderando metodologia, qualificação da equipe e experiência prévia.

A alternativa permite a contratação de empresa especializada com notória experiência em projetos de engenharia aeroportuária.

Esse tipo de fornecedor dispõe de equipe técnica multidisciplinar, estrutura organizacional consolidada, equipamentos e metodologias atualizadas, além de domínio das normas da ANAC, do DECEA e da ABNT aplicáveis à infraestrutura aeroportuária.

Trata-se da solução que oferece maior segurança técnica, aderência regulatória, confiabilidade operacional e efetividade na aplicação dos recursos públicos.

Considerando o grau de complexidade do objeto e os riscos envolvidos, essa alternativa se apresenta como a única viável e plenamente justificável sob os aspectos técnico, jurídico e econômico.

No caso em análise, a elaboração do projeto executivo de recapeamento da pista envolve um conjunto de atividades interdependentes e tecnicamente sofisticadas, tais como:

- Levantamentos topográficos e ensaios geotécnicos aplicados ao setor aeroportuário;
- Diagnóstico estrutural do pavimento conforme padrões da aviação civil;
- Aplicação de metodologias específicas de dimensionamento;
- Conformidade normativa com exigências de segurança operacional do espaço aéreo.

Comparativo:

Consideradas as três alternativas analisadas, verifica-se que somente a contratação de empresa especializada possui condições técnicas e operacionais compatíveis com a complexidade do objeto, o grau de especialização exigido e os padrões normativos aplicáveis à infraestrutura aeroportuária.



A execução direta pela Administração Municipal e a contratação de profissional autônomo mostraram-se inadequadas, seja pela inexistência de capacidade técnica instalada, seja pela impossibilidade de atendimento integral ao escopo, que envolve atividades interdependentes, multidisciplinares e sujeitas a normas específicas da ANAC, do DECEA e da ABNT.

Dentre as formas de viabilização da Alternativa C, a contratação por meio de licitação, na modalidade concorrência, com critério de julgamento por técnica e preço, revela-se a solução mais vantajosa para a Administração, especialmente em razão dos seguintes fatores:

- possibilita a seleção de empresa detentora de experiência comprovada em projetos de engenharia aeroportuária, com equipe técnica multidisciplinar compatível com o nível de complexidade do objeto;
- assegura a adequada distribuição de responsabilidades técnicas e contratuais, com maior capacidade de gestão, controle de qualidade e assunção de riscos inerentes à elaboração de projetos de alta complexidade;
- garante maior controle da qualidade técnica dos serviços, mediante avaliação objetiva da metodologia proposta, da qualificação da equipe técnica, da experiência anterior e da capacidade operacional da licitante.

Diante do exposto, a Alternativa C – contratação de empresa especializada por meio de licitação na modalidade concorrência, nos termos da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se como a solução que melhor concilia a necessidade de elevada qualificação técnica, a segurança jurídica do procedimento e a eficiência na aplicação dos recursos públicos, assegurando aderência às exigências normativas e aos compromissos assumidos no âmbito do convênio.

2.2.Requisitos da contratação:

A contratação tem por objeto a elaboração de projeto executivo completo de recapeamento da pista de pouso e decolagem do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon, incluindo todos os estudos e documentos técnicos necessários à instrução da futura licitação da obra.

Para assegurar a qualidade, a conformidade regulatória e a utilidade do produto final, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

a) Requisitos para a contratada:



- **Comprovação de notória especialização** em projetos de engenharia aeroportuária, por meio de atestados técnicos emitidos por entes públicos, com escopo compatível ao objeto;
- **Equipe técnica multidisciplinar habilitada**, com experiência comprovada em engenharia de pavimentos, geotecnia, topografia e infraestrutura aeronáutica;
- **Conhecimento normativo demonstrável**, incluindo domínio das normas da ANAC, DECEA, RBAC 153 e ABNT aplicáveis ao projeto de pistas;
- **Capacidade técnica-operacional para execução de levantamentos e ensaios em campo**, com estrutura adequada para cumprir os prazos definidos no cronograma do convênio firmado com a Secretaria de Portos, Aeroportos e Ferrovias (SPAF).

b) Requisitos para a elaboração do projeto:

- **Realização de levantamento topográfico completo** da pista e áreas adjacentes, com precisão técnica compatível com a finalidade do projeto;
- **Diagnóstico funcional e estrutural do pavimento existente**, com ensaios e análises técnicas que embasem o dimensionamento da nova camada de recapeamento;
- **Projeto executivo completo**, com plantas, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias detalhadas e cronograma físico-financeiro;
- **Projeto de sinalização horizontal**, conforme diretrizes dos órgãos reguladores;
- **Aderência integral às normas técnicas e regulatórias do setor aeroportuário**, garantindo que o projeto seja plenamente utilizável para deflagrar a licitação da obra, sem necessidade de complementações futuras.

Esses requisitos são essenciais para garantir que a solução contratada seja tecnicamente segura, juridicamente adequada e operacionalmente compatível com os objetivos do convênio vigente.

2.3. Estimativas das quantidades:

A presente contratação refere-se à elaboração de 01 (um) projeto executivo completo de recapeamento da pista de pouso e decolagem do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon, com o objetivo de subsidiar futura licitação para execução da obra.

O escopo da contratação abrange, minimamente, os seguintes elementos técnicos:

- **Levantamentos topográficos de campo**, com precisão adequada à elaboração de projeto de engenharia;



- **Diagnóstico estrutural e funcional do pavimento e do solo**, com base em estudos técnicos, inspeções e análises específicas;
- **Projeto executivo de engenharia para recapeamento da pista**, com memoriais descritivos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias detalhadas;
- **Projeto de sinalização horizontal**, conforme padrões regulatórios da ANAC e do DECEA.

Essa composição representa o conjunto técnico mínimo necessário à Administração para instruir de forma adequada o futuro procedimento licitatório da obra, com base em projeto validado, detalhado e compatível com as exigências normativas do setor aeroportuário.

2.4. Descrição da solução como um todo:

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada em engenharia aeroportuária para a elaboração integral dos documentos técnicos preparatórios à futura licitação da obra de recapeamento da pista do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon.

A contratação visa estruturar, de forma técnica e normativa, todas as informações indispensáveis ao planejamento da intervenção, permitindo que a Administração lance o certame da obra com base em estudos atualizados, projetos executivos completos e orçamentos estimados com fidelidade técnica.

Essa abordagem assegura:

- **A caracterização técnica e normativa da solução de engenharia a ser licitada**, com base em diagnóstico preciso das condições do pavimento e do solo;
- **A compatibilização do projeto com as exigências regulatórias da aviação civil**, especialmente no que se refere ao RBAC 153, às diretrizes da ANAC e DECEA, e às normas da ABNT aplicáveis à pavimentação e à sinalização de pistas aeroportuárias;
- **A elaboração de documentação técnica com padrão executivo**, incluindo memoriais, desenhos, planilhas e demais peças necessárias à perfeita instrução do edital da obra futura;
- **A mitigação de riscos de inconsistência técnica, aditivos contratuais ou paralisações futuras**, por meio de um planejamento prévio consistente e conduzido por equipe qualificada.



Trata-se, portanto, de solução preparatória, com escopo limitado à fase de planejamento da contratação da obra, cujo êxito está diretamente vinculado à qualidade técnica do projeto a ser produzido neste momento.

2.5. Estimativa do valor da contratação:

A estimativa preliminar do valor da contratação foi elaborada com base em orçamentos junto a empresas especializadas em engenharia aeroportuária e na análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos, considerando objetos equivalentes em escopo e complexidade técnica.

O levantamento seguiu os princípios da razoabilidade e economicidade, com o objetivo de definir um valor de referência compatível com os preços atualmente praticados no setor e suficiente para assegurar a entrega dos produtos técnicos necessários à futura licitação da obra de recapeamento da pista do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon.

Com base nas cotações preliminares e referências analisadas, o valor estimado da contratação é de aproximadamente R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais).

3) DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

3.1. Resultados pretendidos:

O resultado pretendido com a presente contratação é a obtenção de um projeto executivo completo, preciso e normativamente adequado, que permita ao Município de Concórdia deflagrar, com segurança jurídica e técnica, o processo licitatório destinado à execução da obra de recapeamento da pista de pouso e decolagem do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon.

O conjunto técnico a ser contratado deverá viabilizar:

- A formulação de um edital de licitação fundamentado em projeto tecnicamente consistente, com especificações claras, quantitativos definidos, orçamentação detalhada e cronograma físico-financeiro compatível com a execução dos serviços;
- A mitigação de riscos contratuais e operacionais na fase de execução da obra, por meio de planejamento prévio adequado, que evite aditivos decorrentes de falhas de projeto, lacunas técnicas ou omissões documentais;
- O atendimento integral às normas aplicáveis à infraestrutura aeroportuária, notadamente as diretrizes técnicas da ANAC, DECEA, RBAC 153 e normas da ABNT, assegurando que a intervenção futura esteja em conformidade com os padrões regulatórios do setor aéreo;



- A melhoria das condições operacionais e estruturais da pista, por meio da reabilitação de sua pavimentação com base em solução técnica adequada, durável e segura, conforme a realidade do sítio aeroportuário;
- O aproveitamento tempestivo dos recursos conveniados com a Secretaria de Portos, Aeroportos e Ferrovias (SPAF), garantindo o cumprimento do planejamento pactuado e a observância das diretrizes de execução física e financeira do convênio.

Espera-se, ao final da contratação, dispor de um conjunto documental completo, validado por responsável técnico legalmente habilitado, que atenda plenamente aos requisitos legais e técnicos para subsidiar o futuro certame licitatório da obra pública, com foco na economicidade, eficiência e conformidade normativa.

3.2.Providências prévias à celebração do contrato:

A contratação ora planejada está condicionada à adoção das seguintes providências administrativas e técnicas, que deverão ser executadas previamente à formalização do contrato:

- Elaboração e aprovação do Termo de Referência;
- Verificação de exigências específicas do convênio firmado com a Secretaria de Portos, Aeroportos e Ferrovias (SPAF);
- Designação formal de fiscais de contrato;
- Atualização ou cadastro do Plano de Contratações Anual (PCA);

3.3.Contratações correlatas:

A presente contratação integra o planejamento da Administração Municipal para modernização da infraestrutura do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon, sendo etapa preparatória e indispensável para a futura contratação da obra de recapeamento da pista de pouso e decolagem.

Nesse sentido, identifica-se como contratação correlata futura a execução da obra de recapeamento da pista.

3.4.Sustentabilidade:

Por tratar-se de contratação de serviço técnico especializado, sem fornecimento de bens ou execução de obra, não se identificam impactos ambientais diretos ou geração de resíduos decorrentes da prestação do serviço contratado.

3.5.Parcelamento ou não da solução:



Não se considera viável o parcelamento da solução, tendo em vista que todas as etapas previstas – estudos, levantamentos, diagnósticos e elaboração do projeto executivo – são interdependentes e integram um único escopo técnico coerente e indivisível.

A divisão da contratação comprometeria a unidade metodológica, a consistência técnica do projeto e a responsabilização profissional, dificultando a compatibilização das peças técnicas e aumentando o risco de falhas, retrabalho ou inconsistências entre as etapas.

Trata-se, portanto, de solução técnica única e integrada, cujo desenvolvimento deve ocorrer de forma coordenada, sob a responsabilidade de uma mesma empresa contratada.

4) CONCLUSÃO

4.1. Posicionamento conclusivo:

A contratação de empresa especializada para a elaboração do projeto executivo de recapeamento da pista de pouso e decolagem do Aeroporto Municipal Olavo Cecco Rigon é viável, necessária e adequada ao interesse público, constituindo etapa preparatória indispensável para a futura licitação da obra, cuja execução encontra-se prevista no convênio firmado com a Secretaria de Portos, Aeroportos e Ferrovias (SPAF).

A análise técnica evidenciou que o objeto demanda conhecimento altamente especializado em engenharia aeroportuária, com domínio normativo específico, equipe técnica multidisciplinar qualificada e capacidade operacional compatível com a complexidade dos estudos, levantamentos, ensaios e dimensionamentos exigidos, bem como com os prazos estabelecidos no plano de trabalho conveniado.

A prospecção e avaliação das alternativas demonstraram que apenas a contratação de empresa especializada é capaz de atender de forma integral aos requisitos técnicos, normativos e operacionais do objeto. Nesse contexto, a contratação por meio de licitação, na modalidade concorrência, com critério de julgamento por técnica e preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos jurídico, técnico, operacional e econômico.

A adoção da modalidade concorrência, com critério de julgamento por técnica e preço, justifica-se pelos seguintes fatores:

- elevada complexidade técnica do objeto, que exige avaliação qualitativa da metodologia, da qualificação da equipe técnica e da experiência da empresa licitante;
- necessidade de assegurar elevado padrão técnico e aderência às normas da ANAC, do DECEA e da ABNT, mitigando riscos regulatórios e operacionais;



- conveniência de selecionar proposta que equilibre qualidade técnica e economicidade, em conformidade com o interesse público;
- alinhamento com as exigências do convênio firmado com a SPAF, garantindo segurança jurídica, transparência e competitividade no procedimento de contratação.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade técnica, jurídica e operacional da contratação de empresa especializada por meio de licitação na modalidade concorrência, assegurando o adequado planejamento da futura obra, o cumprimento das obrigações pactuadas no convênio e a eficiente aplicação dos recursos públicos na intervenção da infraestrutura aeroportuária municipal.

4.2 Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual:

Para prosseguimento com a contratação, conforme o posicionamento conclusivo deste ETP, deverá ser observada a previsão no Plano de Contratações Anual (PCA).

Assim, a unidade administrativa deverá, em despacho próprio, indicar expressamente o enquadramento da contratação no PCA, incluindo, sempre que possível, a descrição da linha correspondente.

Caso não haja previsão expressa, a unidade deverá apresentar justificativa técnica da excepcionalidade da demanda e providenciar os ajustes no PCA, conforme orientação da Diretoria de Compras.

BRUNO RAMOS BETTINELLI

Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar

5) APROVAÇÃO

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 7.090/2023.

RUDIMAR VITTO

Secretário Municipal de Gestão Urbana