



TERMO DE REFERÊNCIA

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ELIMINAÇÃO E CONTROLE DE EROSÕES NO AEROPORTO LAURO KURTZ DO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO (SBPF)

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Termo de Referência integra o conjunto de informações necessárias para a execução dos serviços de eliminação e contenção de erosões no Aeroporto Lauro Kurtz no município de Passo Fundo/RS, Figura 1, abaixo, requerendo, conforme o Regulamento da Aviação Civil, intervenção para eliminação das patologias apresentadas. O Termo de Referência apresenta os documentos técnicos para a contratação de empresa do ramo de engenharia para o serviço da execução de eliminação e contenção de erosões do sítio aeroportuário, com o fornecimento de materiais e mão de obra para a execução dos serviços discriminados na planilha orçamentária, conforme disposto no presente Termo de Referência – TR.



Figura 1 – MAPA (Localização das Patologias e situação do Aeroporto)





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP**



Os trabalhos supracitados deverão seguir rigorosamente as orientações contidas neste Termo de Referência – TR, através dos detalhamentos inseridos e demais Especificações Técnicas e Instruções de Serviço vigentes e pertinentes aos serviços a serem executados.

A obra deverá ser executada de forma a não interferir nas operações no sítio aeroportuário, devendo serem adotados cuidados especiais para evitar invasão de pessoas, animais ou qualquer outro objeto que interfira na Pista de Pouso e Decolagem - PPD, Taxiway e Pátio de Aeronaves, durante e após a finalização da execução relativa às etapas previstas para os serviços. A guarda do material a ser utilizado na obra é de inteira responsabilidade da executante, inclusive nos finais de semana e nos períodos de folga.

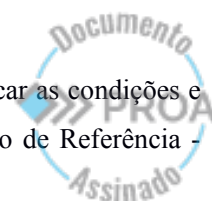
Os trabalhos deverão ser executados obedecendo aos preceitos da boa técnica, as instruções dos fabricantes dos equipamentos, o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC N° 107, 153 e 154, Legislações, Normativas e Especificações Técnicas vigentes relacionadas ao assunto e, ocorrendo estes, no caso de omissão neste TR ou especificações, em qualquer tempo comunicar à fiscalização. Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade de forma a garantir acabamento esmerado dos serviços.

A execução e o bom funcionamento das instalações necessárias à obra, ficarão sob inteira responsabilidade da Executante, ficando a critério da fiscalização, impugnar qualquer trabalho em execução ou já executado, desde que o mesmo não satisfaça rigorosamente as condições contratuais.

Os serviços objeto do presente Termo de Referência - TR, serão executados no Aeroporto de Passo Fundo/RS (SBPF), localizado na Zona Rural. Referidos serviços só serão iniciados com a emissão de OIS (Ordem Inicial de Serviços), que deverá ser emitida após recebimento da anuência da ANAC autorizando a execução dos mesmos e NOTAM emitido pelo DECEA, que deverá ser solicitado ao referido Órgão, após o recebimento da citada anuência. Os prazos para solicitação da anuência da ANAC e NOTAM do DECEA, deverão ser estipulados pelo operador aeroportuário;

2 – PROCEDÊNCIA DOS DADOS

2.1. O licitante interessado deverá realizar previamente o estudo da área, verificar as condições e os detalhes para a execução dos serviços, a documentação constante no Termo de Referência -





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



TR, Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC N° 107, 153 e 154, Especificações Técnicas, Instruções de Serviço, o caderno de encargos do SINAPI e do SICRO em relação aos serviços a serem executados. Em caso de contradição, omissão, divergência ou erro nos dados, deverá comunicar à Contratante para que sejam feitas as correções necessárias.

3 – PROJETOS

3.1. Autoria dos Projetos: O presente Termo de Referência - TR é de autoria do Departamento Aeroportuário – DAP, junto à Secretaria de Logística e Transportes – SELT/RS. Os licitantes interessados deverão realizar visita técnica prévia, mediante agendamento com o DAP/SELT/RS. Será de responsabilidade da empresa executante o conhecimento total do local da obra, dos detalhes construtivos, especificações técnicas de serviço e dos fabricantes, normas de trabalho, o acompanhamento do processo administrativo, com atendimento às exigências e recomendações inseridas neste. Nenhuma alteração no Termo de Referência – TR, nos documentos, nas plantas e/ou detalhes técnicos, determinando ou não o encarecimento da obra, deverá ser executada sem autorização prévia dos autores do TR, e sem a formalização prévia à fiscalização do serviço. Para tanto, é necessário que a empresa construtora executante solicite por escrito as alterações sugeridas e estas deverão ser acompanhadas de orçamento específico.

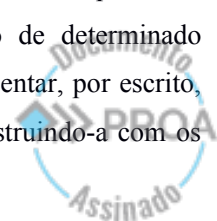
4 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Os serviços serão executados de acordo com o cronograma físico, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização, definir, antes do início dos serviços, um plano de obras coerente com os critérios de segurança, qualidade, racionalidade e economia.

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização, em tempo hábil, amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra. Só após análise e autorização de uso é que os materiais poderão ser instalados.

Todos os equipamentos ou materiais que, porventura, demandem maior tempo para instalação, fornecimento ou adoção, deverão ser providenciados pela CONTRATADA em tempo hábil, visando não acarretar descontinuidade à evolução da obra, em qualquer de suas etapas.

Quando houver razões ponderáveis ou relevantes para a substituição de determinado material anteriormente especificado por outro, a CONTRATADA deverá apresentar, por escrito, com antecedência de 30 (trinta) dias, a respectiva proposta de substituição, instruindo-a com os motivos determinantes da substituição.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



A substituição somente será efetivada se aprovada pela Fiscalização, se não implicar ônus adicionais e se a mesma resultar em melhoria técnica ou equivalência comprovada, a critério da Fiscalização do DAP.

5 – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Toda a área do canteiro deverá ser sinalizada, através de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, armazenamentos de materiais, instalações e prevenção de acidentes. Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas dentro da edificação durante sua execução e nas áreas de serviço sujeitas a incêndios, incluindo-se o canteiro de obras e adjacências.

A CONTRATADA deverá prever proteções em volta das áreas a serem trabalhadas. Estas proteções serão removíveis e provisórias, executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de invasão da área ou acidente.

A área de trabalho deverá ser limpa constantemente, permanecendo sempre limpa e organizada, sendo acomodado os entulhos em local apropriado. Os entulhos deverão ser periodicamente removidos do canteiro e encaminhados as áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalados containers específicos para o uso de entulhos, em local acordado com a Fiscalização.

Os containers com entulhos deverão ser periodicamente removidos do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

As instalações provisórias do canteiro de obras (galpão e sanitários) serão executadas e mantidas por conta da empresa executante e construídas em local previamente combinado com a fiscalização. A construção, localização e a manutenção destas instalações, deverão garantir condições de higiene, atendendo às exigências mínimas de saúde pública, como também serão de ordem a não causar quaisquer inconvenientes às construções próximas ao local da obra.

O Executante será o responsável pelo destino e tratamento dos efluentes das instalações sanitárias do canteiro de obras.

Caberá ao contratado o fornecimento de todos os equipamentos e ferramentas para a obra, indispensáveis a boa execução dos serviços, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, etc., bem como os equipamentos de segurança pessoal (botas, capacetes, cintos, óculos, etc.), e os equipamentos relativos à segurança coletiva (placas de sinalização de obras, fitas zebreadas, etc.),



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



necessários e exigidos pela Legislação vigente. Os andaimes, se utilizados, deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileiras, e serem dotados de proteção contra queda de materiais em todas as faces livres.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação a segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como a NR-6 de Equipamentos de Proteção Individual e a NR-18 das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, ter conhecimento às recomendações contidas no RBAC 107, 153 e 154, no que se refere ao planejamento, execução de obras e serviços de manutenção e segurança dentro da área aeroportuária, além das demais normas vigentes e relacionadas aos assuntos aqui citados.

Do fornecimento dos EPIs, EPCs e uso de qualquer máquina e/ou ferramental pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

5.1 – TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO

Fornecimento, instalação, manutenção e remoção de tapume provisório de proteção em tela de polietileno, destinado ao isolamento e controle de áreas de obra em sítio aeroportuário, incluindo áreas operacionais, lado ar (airside) e lado terra (landside). Tela confeccionada em polietileno de alta densidade (PEAD), na cor laranja de alta visibilidade com alta resistência mecânica, à tração, rasgos, intempéries e raios UV.

5.2 – PLACA DE OBRA EM LONA PLÁSTICA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

A placa de obra deverá ser fixada na entrada do sítio aeroportuário. O modelo de placa deverá seguir a orientação do DECRETO 57.567 de 11 de abril de 2024 no seu ANEXO I-A, PLACA DE OBRAS ORDINÁRIAS, conforme Figura 2, abaixo. A mesma deverá possuir as medidas de 2,00 m X 2,00 m, e deverá ser providenciada logo após a assinatura do contrato. Também deverão ser colocadas as placas exigidas pela legislação vigente (suas e dos demais intervenientes) assim como dos responsáveis pela execução, conforme art. 16 da Resolução nº 218 do CREA. O Executante é responsável pela fixação e conservação das placas, sendo proibida a fixação de placa em árvores.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



ANEXO I - A

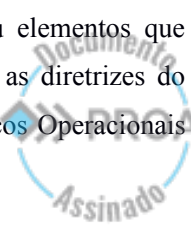
PLACA DE OBRA – ORDINÁRIAS (2 x 2 m)



Figura 2 – Modelo de Placa de Obra (2x2M) - Decreto nº 57.567/2024

5.3 – LOCAÇÃO DE continente PARA DEPÓSITO/ESCRITÓRIO

A empresa contratada deverá fazer a locação de contêiner metálico destinado a depósito de materiais, escritório de apoio técnico-administrativo ou ambos, para utilização em canteiro de obras aeroportuárias, incluindo fornecimento, transporte, instalação, manutenção, atendimento às exigências operacionais do aeroporto e retirada ao final do contrato. O contêiner deverá ser compatível com operação em área controlada de aeroporto, não interferindo nas operações aeronáuticas. Sendo proibido o uso de materiais soltos, partes destacáveis ou elementos que possam gerar **FOD (Foreign Object Debris)**. Sua instalação deverá observar as diretrizes do Plano de Segurança Aeroportuária (PSA) e do Plano de Gerenciamento de Riscos Operacionais





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



do aeroporto, sendo que todos os serviços deverão ser previamente autorizados pelo operador aeroportuário.

O barracão de obra deverá atender as Normas de Segurança do Trabalho e do Código de Obras Local, seu pé-direito mínimo a ser considerado deverá ser de 2,60m. Este barracão deverá permanecer em condições adequadas por todo tempo de duração da obra, quando deverá ser totalmente desativado.

5.4 – ALUGUEL MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO

O banheiro químico deverá ter estrutura monobloco em polietileno de alta densidade (PEAD), com dimensões de altura 2,20m, largura de 1,10m e profundidade de 1,20m, com peso aproximado de até 90kg (vazio), capacidade de reservatório de dejetos de no mínimo 200 litros, capacidade do reservatório de água limpa mínimo de 40 litros, sistema de dutos e venezianas que garantam renovação de ar e eliminação de odores, porta com fechamento interno e externo e indicação de livre/ocupado, piso antiderrapante com grelha para escoamento, assento sanitário ergonômico e dispensador de papel higiênico.

6.0 – TRATAMENTO DE EROSÕES

6.1 – EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM PEDRA RACHÃO

Execução de revestimento com **pedra rachão** para **contenção e controle de processos erosivos** em áreas aeroportuárias, tais como taludes, valetas, saídas de drenagem, faixas de segurança e áreas adjacentes às pistas, taxiways e pátios, conforme projeto, normas aplicáveis e condições desta especificação. As pedras rachão deverão ser assentadas manualmente, com o maior lado apoiado na base, sendo encaixadas de modo a minimizar vazios excessivos, o revestimento deverá apresentar espessura mínima compatível com o diâmetro médio das pedras, nunca inferior a 20cm, salvo indicação em projeto.

Os serviços deverão ser executados de modo a **não interferir nas operações aeronáuticas**, com observância obrigatória às diretrizes do **operador aeroportuário, Plano de Segurança Aeroportuária (PSA)** e procedimentos de acesso às áreas controladas, devendo minimizar a geração de **FOD – Foreign Object Debris**, sendo vedado o uso de materiais soltos fora da área delimitada. Todas as frentes de serviço deverão estar devidamente **isoladas, sinalizadas e autorizadas**.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



Deverá ser utilizada **Pedra rachão** de rocha sã (basáltica, granítica ou equivalente), resistente à abrasão e intempéries, com dimensões típicas entre **15 cm e 30 cm**, podendo variar conforme projeto, isenta de terra, material pulverulento ou fragmentos soltos, com material de rejuntamento em areia média, pó de pedra ou concreto magro, de acordo com projeto.

O serviço será considerado aceito após **vistoria técnica da fiscalização e do operador aeroportuário**, comprovando estabilidade, conformidade técnica e inexistência de riscos à segurança operacional.

6.2 – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL SINTÉTICA

Fornecimento e aplicação de **manta geotêxtil não tecido**, associada à execução de **revestimento com pedra rachão**, destinada à **contenção de processos erosivos**, proteção superficial do solo, estabilização de taludes, valetas e áreas sujeitas à ação da água, em **áreas aeroportuárias**, conforme projeto e esta especificação.

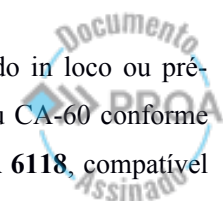
Aplicação de manta geotêxtil **não tecido**, em poliéster (PET) ou polipropileno (PP), agulhada mecanicamente, com gramatura mínima de 200g/m², resistente a agentes químicos, biológicos e à degradação natural do solo, fornecida em rolos, identificados e em perfeitas condições. A manta deverá ser desenrolada **sem tensão**, acompanhando o perfil do terreno, com sobreposição mínima entre panos de 30cm em áreas planas e 50cm em taludes ou áreas com maior solicitação hidráulica, deverá ter fixação provisória com grampos metálicos, pinos ou lastro, evitando deslocamentos, não sendo permitidos rasgos, perfurações ou emendas inadequadas.

O serviço será considerado aceito após **vistoria da fiscalização e do operador aeroportuário**, comprovando conformidade técnica, estabilidade do sistema e inexistência de riscos à segurança operacional.

6.3 – CAIXA DISSIPADORA EM CONCRETO

Esta especificação estabelece os critérios técnicos para execução de **caixa dissipadora de energia em concreto**, destinada ao controle da velocidade do escoamento das águas pluviais do sistema de drenagem de pistas, taxiways, pátios e áreas adjacentes de aeroporto regional de Passo Fundo/RS.

Para execução da caixa dissipadora, será utilizado concreto estrutural moldado in loco ou pré-moldado, com resistência característica mínima **fck ≥ 25 MPa**; aço CA-50 ou CA-60 conforme **ABNT NBR 7480**; cobrimento mínimo das armaduras conforme **ABNT NBR 6118**, compatível





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



com classe de agressividade ambiental; lastro de concreto magro com espessura mínima de **5 cm**, ou base de brita graduada compactada; Enrocamento, rip-rap ou colchão de pedras na saída da caixa, quando previsto em projeto; argamassa cimento e areia traço 1:3 para acabamentos.

6.4 – BASE EM BRITA GRADUADA

Esta especificação estabelece os critérios técnicos para execução de **base em brita graduada**, destinada ao apoio e regularização do solo que receberá a pedra rachão do sistema de drenagem pluvial de aeroporto regional de Passo Fundo/RS.

Deverá ser utilizada brita graduada natural ou artificial, isenta de materiais orgânicos, argilosos ou pulverulentos em excesso; de granulometria contínua com diâmetro máximo compatível com a espessura da camada; Índice de Suporte Califórnia (CBR) compatível com a função estrutural, conforme projeto; e, umidade adequada a compactação.

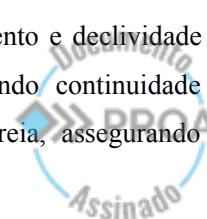
Executar a regularização e compactação do subleito até atingir as condições previstas em projeto; fazer o lançamento da brita graduada em camada única ou em camadas sucessivas, conforme espessura definida; proceder ao espalhamento uniforme, garantindo espessura constante em toda a área; realizar compactação mecânica por meio de placa vibratória ou equipamento equivalente, até atingir o grau de compactação especificado; e, fazer conferência de sua cota final.

6.5 – DRENAGEM COM ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DE 200MM

Esta especificação estabelece os critérios técnicos para execução de **drenagem pluvial com assentamento de tubos de concreto de diâmetro nominal 200 mm**, destinados à coleta e condução das águas superficiais e subsuperficiais em áreas operacionais e adjacentes de aeroporto regional.

Para a execução dos serviços, serão utilizados tubos de concreto simples ou armado, diâmetro nominal **Ø 200 mm**, conforme **ABNT NBR 8890**; com classe de resistência compatível com as cargas atuantes e profundidade de assentamento; argamassa de cimento e areia no traço **1:3**, para rejuntamento; base de assentamento em **brita graduada**, conforme projeto; e, material para reaterro isento de matéria orgânica e detritos.

Os tubos deverão ser assentados no sentido **jusante-montante**, com alinhamento e declividade conforme projeto; as juntas deverão ser perfeitamente encaixadas, garantindo continuidade hidráulica; o rejuntamento será executado com argamassa de cimento e areia, assegurando vedação adequada.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



Os serviços deverão respeitar as janelas operacionais do aeroporto; havendo a proibição de materiais soltos ou entulhos nas áreas operacionais; devendo ser feita a limpeza completa da área ao final de cada jornada de trabalho.

7 - SERVIÇOS FINAIS

7.1 – LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

A limpeza deverá ser **contínua e diária**, acompanhando o avanço dos serviços; não sendo permitido o acúmulo de resíduos nas frentes de trabalho; todos os materiais deverão ser armazenados de forma ordenada e protegida contra dispersão; as áreas operacionais deverão ser entregues **limpas e livres de FOD** ao final de cada jornada. A liberação das frentes de serviço e das áreas operacionais ficará condicionada à verificação da limpeza e organização, a critério da fiscalização e da administração aeroportuária.

7.2 – CARGA MANUAL E TRANSPORTE DE ENTULHO

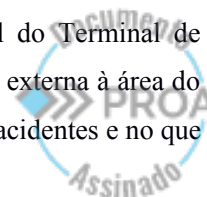
Para as execuções dos serviços de remoção e transporte de entulho, deverão ser seguidas as orientações indicadas nas normas da ABNT. Recomendações ergonômicas e de segurança são essenciais para minimizar lesões e acidentes durante o transporte manual. Para o desenvolvimento dos trabalhos, deverá ser seguida a NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais, do Ministério do Trabalho.

8 – MEDIÇÃO

Os serviços executados de conformidade com o orçamento estimativo, deverão ser medidos conforme itens da planilha, e de acordo com as unidades constantes na planilha orçamentaria que acompanha o presente TR.

9 – ENTREGA DA OBRA E DESMOBILIZAÇÃO

A obra deverá ser entregue concluída, limpa e livre de qualquer vestígio de sua construção, quer em seu interior, quer em seu entorno. Durante a obra, o local deverá receber limpeza contínua, não podendo de forma alguma interferir no funcionamento normal do Terminal de Passageiros – TPS, Taxiway e Pátio de Estacionamento de Aeronaves. Na parte externa à área do aeroporto, a execução dos serviços deverá ser sinalizada com avisos para evitar acidentes e no que





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP**



se refere ao tráfego aéreo, este não poderá ser interrompido sem o prévio consentimento da Administração Aeroportuária com a devida expedição do NOTAM. Toda a área onde houver serviço de obra será restaurada, procedendo-se com a realização da regularização e espalhamento da terra solta quando houver, ficando nas mesmas condições anteriores, em especial a área gramada. Esta última, se por motivo dos trabalhos de construção tenha sido danificada ou destruída, deverá ser tratada e recomposta. Os entulhos de materiais deverão ser removidas para fora do sítio aeroportuário.

10 – PRAZO DE CONTRATO

O prazo inicial da vigência do contrato, será contato a partir da publicação do extrato do mesmo no Diário Oficial. A emissão da Ordem Inicial de Serviço, será feita 05 (cinco) dias após a emissão dos documentos permissivos para execução de obra no sítio aeroportuário (anuência da ANAC, NOTAM emitido pelo DECEA e aprovação de projetos pelo COMAER). Deverá ser acrescido ao prazo contratual o prazo de execução da obra, o prazo para recebimento provisório e o prazo para recebimento definitivo.

11 – PRAZO DE EXECUÇÃO

Após a contratação e respectiva assinatura da Ordem de Início dos Serviços (OIS), a ser emitida pela fiscalização, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a anuência da ANAC e parecer favorável do COMAER, a empresa executora da obra terá um prazo de 60 (sessenta) dias corridos, para a realização e conclusão da obra/serviço.

12 – FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado em 02 (duas) parcelas mensais e após o início dos serviços, de acordo com as medições e o cronograma físico-financeiro das atividades executadas, também deverá a empresa contratada disponibilizar para a fiscalização, o relatório mensal relativo a cada medição, sendo o mesmo contemplado pelo registro fotográfico dos serviços executados, assim como da planilha de medições e sua respectiva memória de cálculo, além do fornecimento dos demais documentos contratuais necessários, conforme exigido pela legislação vigente. Após a conclusão de todas as etapas da obra/serviço, a fiscalização deverá proceder com a vistoria final e fornecer a emissão do Termo de Recebimento Provisório – TRP, que consistirá em um relatório onde conste alguma eventual correção a ser procedida. Neste caso, a empresa contratada terá um



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



prazo não superior a 20 (vinte) dias para corrigir os eventuais defeitos. A liberação da última parcela estará condicionada a conclusão efetiva da obra/serviço, após a vistoria final da fiscalização e da respectiva emissão do Termo de Recebimento Definitivo – TRD.

13 – ADITIVOS CONTRATUAIS

Segundo o artigo 124 da Lei nº 14.133/2021, o contrato pode ser alterado por acordo entre as partes, mediante termo aditivo, nos seguintes casos:

13.1 – Alterações quantitativas do objeto

- ✓ acréscimo ou diminuição de quantitativos de obras, serviços ou compras, dentro dos limites de 25% do valor inicial atualizado do contrato;
- ✓ exceção para reformas de edifícios ou equipamentos que podem ser de até 50% de acréscimo.

13.2 – Alterações qualitativas

- ✓ quando for necessária modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- ✓ quando houver necessidade de substituir materiais, equipamentos ou métodos construtivos por outros mais adequados.

13.3 – Modificação de prazos

- ✓ quando ocorrer alteração do cronograma de execução ou entrega por motivo justificado
 - atrasos imputáveis à Administração;
 - interrupção do serviço por caso fortuito ou força maior;
 - necessidade de reprogramação de etapas; e,
 - interferências físicas imprevistas nos locais da obra.

13.4 – Reequilíbrio econômico-financeiro

- ✓ para restabelecer a equação econômico-financeira do contrato, em caso de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis.
 - aumento de custos dos insumos;
 - atrasos imputáveis à Administração;
 - interrupção do serviço por caso fortuito ou força maior; e,





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



- fatores supervenientes não previstos em orçamento original.

13.5 – Alteração do regime de execução ou forma de pagamento

- ✓ quando houver necessidade de adequação à conveniência da Administração, sem prejuízo para o contratado.

13.6 – Documentos que devem acompanhar a solicitação

- ✓ requerimento formal de aditivo (pela contratada ou pela fiscalização);
- ✓ nota técnica ou relatório da fiscalização;
- ✓ cronograma físico-financeiro atualizado (em caso de prorrogação de prazo ou acréscimo);
- ✓ planilha orçamentária revisada (em caso de aumento de valor);
- ✓ parecer jurídico e autorização administrativa; e,
- ✓ minuta do termo aditivo.

13.7 – Situações que não justificam termo aditivo

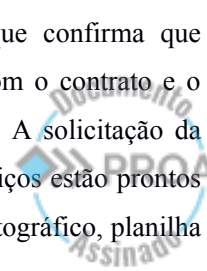
- ✓ erros ou omissões graves no projeto básico, sem justificativa técnica plausível;
- ✓ acréscimos superiores aos limites estabelecidos em lei (25% ou 50%)
- ✓ prorrogações por mera conveniência da contratada; e,
- ✓ falta de saldo contratual ou dotação orçamentária.

14 – RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento da obra e serviços executados, ocorre em 03 (três) etapas: recebimento dos serviços executados para medição e pagamento de etapas, recebimento provisório (artigo 140, inciso I, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021) e recebimento definitivo (artigo 140, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021).

14.1 – Recebimento dos serviços executados para medição e pagamento das etapas

O recebimento para medição é o processo técnico administrativo que confirma que determinadas etapas ou serviços foram efetivamente executados de acordo com o contrato e o cronograma físico-financeiro, autorizando o pagamento parcial do contratado. A solicitação da medição é feita pelo contratado, através de comunicação oficial de que os serviços estão prontos para medição, devendo juntar ao pedido: diário de obras atualizado, relatório fotográfico, planilha





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



com as quantidades executadas, ART/RRT do responsável técnico e boletim de medição preliminar. Com o pedido da medição é feita a vistoria e conferência pelo fiscal da obra, que deverá observar os seguintes procedimentos: conferir a quantidade executada em relação ao contrato e projeto, verificar a qualidade e conformidade técnica dos materiais e serviços, validar o percentual de avanço físico da obra e registrar informações no diário de obra e em relatório de medição. O relatório de medição é quem da origem a emissão do Boletim de Medição, e deverá conter: planilha da medição efetuada, relatório fotográfico da etapa, identificação da obra e do contrato, período de execução medido, descrição dos serviços medidos (com unidade, quantidade e valor unitário), ART do responsável, termo de vistoria técnica e outros comprovantes exigidos em contrato.

14.2 – Recebimento Provisório

O recebimento do objeto da licitação será feito provisoriamente por servidor designado para o acompanhamento e fiscalização do contrato, em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data do comunicado feito pelo contratado ao Departamento Aeroportuário, do encerramento das obras, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em três vias, onde serão discriminados todos os serviços objeto deste edital, para posterior verificação da sua conformidade com todos os elementos técnicos que serviram de base a licitação.

14.3 – Recebimento Definitivo

O recebimento **definitivo** do objeto da licitação será feito por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em três vias, em até 30 (trinta) dias corridos a partir da data do recebimento provisório. No termo de recebimento definitivo serão elencadas todas as situações do recebimento, como também a descrição detalhada dos serviços recebidos, comprovando a adequação do objeto licitado aos termos contratuais. Não se admite que no recebimento definitivo, existam pendências de execução de obra, pois o intervalo entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, é para que as instalações sejam checadas e aprovadas em seu funcionamento.

15 – HABILITAÇÃO TÉCNICA

Com fins de atender ao artigo 67, da Lei nº 14.133/2021, as empresas interessadas em





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



participar do procedimento licitatório, deverão apresentar a documentação técnica conforme abaixo especificado:

15.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedido pelo CREA, na qual conste no quadro de responsáveis técnicos, pelo menos 1 (um) técnico profissional de nível superior habilitado nas áreas de engenharia civil ou arquitetura.

15.2 - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestados de capacitação técnico-operacional, em nome da empresa licitante, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, comprovando a execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação.

15.2.1 - As parcelas de maior relevância ou valor significativo mencionadas referentes a **capacitação técnico-operacional**, ou seja, em nome da empresa licitante, são:

- ✓ execução de revestimento com pedra rachão;
- ✓ aplicação de manta geotêxtil; e,
- ✓ execução de base em brita graduada

15.3 - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestados de capacitação técnico-profissional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrados no CREA através de CAT (Certidão de Acervo Técnico), comprovando que a licitante possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega das propostas, profissionais de nível superior habilitados nas áreas acima citadas, portadores de atestados de responsabilidade técnica por trabalhos de características semelhantes, limitadas às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação conforme estabelecido a seguir:

15.3.1 - As parcelas de maior relevância ou de valor significativo mencionadas referentes a **capacitação técnico-profissional**, são:

- ✓ execução de revestimento com pedra rachão;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES - SELT
DEPARTAMENTO AEROPORTUÁRIO - DAP



- ✓ aplicação de manta geotêxtil; e,
- ✓ execução de base em brita graduada

15.4 - A comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente profissionais de nível superior habilitados nas áreas de engenharia civil ou arquitetura, com a empresa licitante deverá ser feita através de um dos seguintes documentos:

- ✓ Ficha de registro do empregado - RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou
- ✓ Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional; ou
- ✓ Contrato Social ou último aditivo se houver; ou
- ✓ Contrato de prestação de serviços sem vínculo empregatício; ou,
- ✓ Declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado. Essa declaração deve ser acompanhada de declaração de anuência do profissional.

16 – ORÇAMENTO

O orçamento estimativo para a execução das obras/serviços, importa em um valor de **R\$ 215.405,64 (duzentos e quinze mil, quatrocentos e cinco reais e sessenta e quatro centavos)**, com data base em março/2026.

18 – ANEXOS

Constam discriminados nos anexos a este Termo de Referência – TR, orçamento estimativo, cronograma físico-financeiro, planilha de composição do BDI e planilha de composição dos encargos sociais e Relatório de Vistoria.

Porto Alegre/RS, 13 de maio de 2026.

Adilson Helio da Silva Cardoso
Engº Civil CREA/PA 5332-D - ID 5075394
Departamento Aeroportuário - DAP/SELT/RS





26180000000686

Nome do documento: Termo de Referencia - Erosoes no Aeroporto de Passo Fundo 2.docx

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
Adilson Helio da Silva Cardoso	SELT / DIVDAP / 5075394	13/05/2026 16:35:52

