

Revisão	Modificação	Data	Autor	Aprovo

Especialidades:	Autores do Documento:	CREA	Matrícula	Aprovo
PAVIMENTAÇÃO	FÁBIO RANGEL Q. RAMOS	123.241/D-MG	13935-23	
PAVIMENTAÇÃO	DIEGO FERNANDES BARBOSA	88.612/D-PB	16152-40	
PAVIMENTAÇÃO	HERALDO A. BITTENCOURT	2.234/D-PB	13991-13	



Sítio

**AEROPORTO INTERNACIONAL DE
BELÉM – VAL DE CANS/JÚLIO CEZAR
RIBEIRO – PA**

Área do sítio

PISTA DE POUSO E DECOLAGEM

	Data FEV/2014		Especialidade / Subespecialidade INFRAESTRUTURA / GROOVING
Autor de Projeto FÁBIO RANGEL QUEIROZ RAMOS			Tipo / Especificação do documento MEMORIAL DESCRITIVO - MD
Coordenador de Projeto DIEGO FERNANDES BARBOSA	Rubrica	Tipo de obra	Classe Geral do Projeto
Gerente do Projeto HERALDO DE ALCANTARA BITTENCOURT	Rubrica	Substitui a	Substituída por
Rubrica do Autor	Reg. do Arquivo	Codificação BE. 02/ 105.75/ 5378 / 00	

INDICE

1. Objetivo	3
2. Glossário	3
3. Empreendimento – Escopo dos Serviços	5
4. Índices de Reajustamento	6
5. Prazos para Execução do Empreendimento	6
6. Programa de Necessidades Geral	6
7. Normas	7

1. OBJETIVO

Este documento integra o TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE RANHURAS (GROOVING) NO PAVIMENTO DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE BELÉM/ VAL DE CANS/JÚLIO CEZAR RIBEIRO -PA, objeto de licitação pública pautada na lei 8.666/93 e ratificada pela orientação da PRAI Nº. 03/2006 de 12/07/2006.

O Memorial Descritivo (MD) tem por objetivo apresentar os condicionantes dos serviços, programa de necessidades para o empreendimento, orientações gerais da INFRAERO, normatização aplicável e documentos de referência.

A execução do empreendimento deverá seguir definições, critérios e orientações constantes neste Termo de Referência, em todos seus documentos escritos e gráficos que o compõe.

Qualquer dúvida, discordância ou alteração deverá ser discutida com a Equipe de Fiscalização antecedendo à elaboração do serviço ou etapa referente.

2.GLOSSÁRIO

- INFRAERO - Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária, Empresa Pública da União, CONTRATANTE dos serviços.
- CONTRATADA - Pessoa Jurídica contratada para a execução do Escopo Contratado.
- FISCALIZAÇÃO - Atividade exercida, de modo sistemático, pela INFRAERO, através de pessoa ou grupo de pessoas especialmente designadas, com o objetivo de verificação do cumprimento das disposições contratuais, por parte da CONTRATADA, em todos os seus aspectos.
- FISCAL - Representante da Administração especialmente designado para fiscalizar o Contrato.
- PROJETISTA - Pessoa Jurídica contratada para a prestação dos Serviços Técnicos Profissionais Especializados de Elaboração de Projetos.
- EMPRESA CONSTRUTORA – Pessoa Jurídica contratada para a execução das Obras e/ou Serviços.
- EMPRESA SUBCONTRATADA – Pessoa Jurídica contratada pela PROJETISTA ou EMPRESA CONSTRUTORA para a execução das obras, serviços e/ou elaboração dos Serviços Técnicos Profissionais Especializados.

- EMPRESA PROPONENTE – Pessoa Jurídica interessada em participar da licitação para a execução das obras e/ou elaboração dos Serviços Técnicos Profissionais Especializados.
- PRAI - Superintendência de Auditoria Interna da INFRAERO.
- DISCIPLINAS – Especialidades de Projetos de Engenharia.
- EP - Estudo Preliminar – Estudo que visa o desenvolvimento da solução que melhor responda ao Programa de Necessidades e Condicionantes e assegure a Viabilidade Técnico-Econômica e o adequado Tratamento Ambiental do Empreendimento.
- PB - Projeto Básico - “Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras e serviços objeto da licitação, elaborado com base nos Estudos Técnicos Preliminares, que assegurem a Viabilidade Técnica e o adequado tratamento do Impacto Ambiental do Empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução...” (Art. 6, IX da lei 8.666/93).
- TR – Termo de Referência – Conjunto de documentos (MD, ETG, ETE, PSQ e anexos) que configuram todos os elementos necessários para caracterizar a Obra ou Serviço, ou Complexo de Obras e Serviços Objeto da Licitação.
- PE - Projeto Executivo - Conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas técnicas - ABNT (Art. 6, IX da lei 8.666/93).
- PN - Programa de Necessidades - Conjunto de características e condições necessárias ao desenvolvimento das atividades dos usuários do Empreendimento que, adequadamente consideradas, definem e originam a proposição para a sua realização.
- PT - Parecer Técnico - Documento elaborado pela FISCALIZAÇÃO da INFRAERO referente à análise da execução de serviços fornecidos pela CONTRATADA.
- CD – Cadastro.
- CAI - Certificado de Aceitação Inicial - Termo circunstanciado emitido pela FISCALIZAÇÃO e assinado pelas partes, referente aos itens das PSQs que forem projetados e fabricados especificamente para este Empreendimento.
- CAP - Certificado de Aceitação Provisório - Termo circunstanciado emitido pela FISCALIZAÇÃO e assinado pelas partes (Art. 73 lei 8.666/93).
- TRD – Termo de Recebimento Definitivo - Termo circunstanciado emitido pela COMISSÃO DE RECEBIMENTO, assinado pelas partes (Art. 73 lei 8.666/93).
- COMISSÃO DE RECEBIMENTO: Servidor ou Comissão designada por Autoridade competente para receber o Escopo Contratado, (Art. 73 lei 8.666/93).
- COMISSONAMENTO - Processo de demonstração da CONTRATADA à CONTRATANTE de que todo o Escopo foi atendido.
- OS – Ordem de Serviço.
- ETG - Especificações Técnicas Gerais.
- ETE - Especificações Técnicas Específicas.

- MD - Memorial Descritivo.
- PSQ – Planilha de Serviços / Materiais / Equipamentos e Quantidades por Especialidade.
- CRO – Cronograma de Execução dos Serviços.
- TPS - Terminal de Passageiros.
- CUT – Central de Utilidades.
- SGE – Sistema de Gerenciamento de Energia.
- TH - Trado Helicoidal.
- CA – Circulação de Água.
- BDI – Benefício e Despesas Indiretas.
- DR – Diferencial Residual.
- PDA – Plano de Desenvolvimento Aeroportuário da INFRAERO.
- PDIR – Plano Diretor do Aeroporto.
- SBBE – Aeroporto Internacional de Belém.
- NOTAM - Notices to Airmen.

3. EMPREENDIMENTO – ESCOPO DOS SERVIÇOS

A EMPRESA CONSTRUTORA será responsável pela execução, fornecimento de materiais e serviços e aprovação dos mesmos junto à INFRAERO, visando a EXECUÇÃO DE RANHURAS (GROOVING) NO PAVIMENTO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE BELÉM/VAL DE CANS-PA, conforme documentação constante no Termo de Referência.

Caberá à CONTRATADA complementar, sempre que necessário, as informações técnicas fornecidas no Termo de Referência com a realização de levantamentos topográficos, pesquisas locais, como sondagens para identificação de elementos de infraestrutura existentes, etc.

A CONTRATADA deverá considerar que a execução dos Serviços de Engenharia deverá possuir, em relação aos elementos novos ou existentes, uma completa e perfeita integração e harmonia, independente da ocorrência de outros serviços, objetos de licitações e contratações distintas, na área prevista pra a obra e seu entorno.

O escopo básico para os Serviços do Aeroporto Internacional de Belém compreende:

1 – Execução de Ranhuras (Grooving) no pavimento asfáltico da pista de pouso e decolagem.

A CONTRATADA deve estar ciente que todos os serviços necessários para a materialização do empreendimento estão sob sua responsabilidade, dentro da boa técnica de engenharia, mesmo que não estejam claramente descritas no projeto.

4. ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO

Caso vierem a ser necessários reajustes sobre os serviços contratados, estes deverão ser atualizados pela variação do Índice do custo nacional da construção civil e obras públicas conforme informado na planilha de orçamento.

5. PRAZOS PARA EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A CONTRATADA deverá considerar o prazo máximo para execução dos serviços, objeto deste contrato como sendo de 30 (trinta dias), a contar da data expressa na Ordem de Serviço a ser emitida pela CONTRATANTE.

Os prazos indicados no cronograma para cada atividade específica deverão estar ordenados racionalmente com as atividades que a precedem. A sequência e simultaneidade na execução dos serviços também deverão ser indicadas no cronograma.

As Empresas Licitantes deverão estar cientes de que os trabalhos serão realizados em horário diurno a ser confirmado pela NOTAM.

6. PROGRAMA DE NECESSIDADES GERAL

Com a execução do Grooving procura-se agregar velocidade ao escoamento da água superficial, em especial quando sob a ação do trem de pouso das aeronaves, reduzindo a ocorrência de hidroplanagem pelo aumento da macrotextura da superfície do pavimento.

O projeto elaborado atende às normas internacionais, em especial da OACI - Organização da Aviação Civil Internacional, e da FAA – Federal Aviation Administration, as quais deverão ser rigorosamente seguidas na execução.

A CONTRATADA deverá estar ciente que os trabalhos deverão ser harmônicos com a manutenção da operacionalidade do aeroporto, devendo ser observado rigorosamente os requisitos operacionais e de segurança previstos, tanto com relação aos acessos à área como à movimentação no entorno da área dos serviços.

Em números gerais, teremos, como serviço:

Área de ranhuras (Grooving): 19.800 m² (inclui área de 45 m x 440m).

7. NORMAS

Para a prestação dos Serviços Contratados neste escopo, a CONTRATADA deverá atender as Normas ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou Normas Estrangeiras pertinentes.

Na inexistência de Normas Nacionais correspondentes, sempre com a aprovação da INFRAERO, poderão ser aceitas outras Normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

Pelo fato de se tratar de um Empreendimento Aeroportuário, a CONTRATADA deverá levar em consideração as seguintes Normas pertinentes:

- Portaria 3214 de 08/06/78 - Ministério do Trabalho.
- NR - 17 – Ergonomia.
- Normas da ABNT.
- Normas e Práticas Complementares:
- Anexo 14 (“Aeródromos”) da Convenção de Chicago, da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI).
- Norma de Serviço 2508-0796, de 01/07/1996, do DAC.
- Demais Normas do Ministério da Aeronáutica.
- Normas do Corpo de Bombeiros da localidade do Empreendimento.
- Normas das Concessionárias de Serviços Públicos (de suprimento de eletricidade, telecomunicações e água e de esgotamento sanitário e coleta de lixo.).
- Circulares Normativas (CN) da INFRAERO.
- Storage of Hazardous Materials - A Technical Guide for Safe Warehousing of Hazardous Materials.
- NR - 16 - Atividades e Operações Perigosas.
- DOCUMENTOS DA INFRAERO:
- EIA – RIMA da Obra do Aeroporto.
- PGRH - Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Aeroporto.
- NORMAS DE INFRA-ESTRUTURA
- FAA – AC 150/5320-12C - Measurement, Construction, and Maintenance of Skid-Resistant Airport Pavement Surfaces.
- OACI – Manual de Projeto de Aeródromos – Parte 3 – Pavimentos.
- IAC-4302 - Requisitos de Resistência à Derrapagem para Pistas de Pouso e Decolagem.
- Normas e Métodos de Ensaio do DNIT.
- Normas, Procedimentos e Especificações do DNER.
- NT N° 046 / ADMN-3 (12/05/99) – INFRAERO.
- RBAC N° 154 - ANAC
- NI N° 11.008 (OPA) – INFRAERO – Pintura de Sinalização Horizontal nas Áreas de Movimento das Aeronaves em Condições Normais de Operação.