

Rev	Modificação	Data	Projetista	Desenhista	Aprovo
 Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes		Sítio AERÓDROMO DE GOIATUBA – GOIATUBA – GO Área do sítio GERAL			
Escala	Data	Desenhista	Especialidade / Subespecialidade		
	JAN/2024		INFRAESTRUTURA / PAVIMENTAÇÃO		
AUTOR DO PROJETO		CREA / UF	Tipo / Especificação do documento		
Caio Cesar de Macedo e Silva		6311-D/GO	MEMORIAL DESCRITIVO		
Wandel Carlos Silva Brito		300021482-D/BA			
VALIDADOR		RUBRICA	Tipo de obra		Classe geral do projeto
Gabriel Tertuliano			CONSTRUÇÃO		PROJETO BÁSICO
APROVADOR		RUBRICA	Substitui a		Substituída por
Adriano Mendes Ribeiro					
RUBRICA DO AUTOR		REG. DE ARQUIVO	Codificação		
			02_MD_2024_GOIATUBA		

SUMÁRIO

1	OBJETIVO.....	3
2	NORMAS UTILIZADAS.....	3
3	DOCUMENTAÇÃO	5
4	JUSTIFICATIVA.....	7
5	SOLUÇÃO DE PROJETO	7
6	DESCRIÇÃO SUCINTA DAS ETAPAS DOS SERVIÇOS PRINCIPAIS	8

1 OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo apresentar a descrição do **PROJETO BÁSICO DA CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM (PPD 04/22), DA TAXIWAY E DO PÁTIO DE AERONAVES DO AERÓDROMO DE GOIATUBA – GOIATUBA – GO.**

2 NORMAS UTILIZADAS

Para elaboração do Projeto Básico foram observadas as seguintes recomendações, normas e leis:

- Normas da FAA:
 - AC 150/5320-6G – Airport Pavement Design and Evaluation;
 - AC 150/5370-11B – Use of Nondestructive Testing in the Evaluation of Airport Pavements.
- Manuais e normas da GOINFRA, dentre as quais destacam-se:
 - GOINFRA ES-PAV 012/2019 – Pavimentação – Camadas de Misturas Asfálticas Usinadas a Quente;
 - GOINFRA ES-PAV 008/2019 – Pavimentação – Pintura de Ligação;
 - GOINFRA ES – SIN 001/19 – Obras Complementares – Segurança no Tráfego Rodoviário Sinalização Horizontal.
- Manuais e normas do DNIT, dentre as quais destacam-se:
 - DNIT ES 031/2006 – Pavimentos Flexíveis – Concreto Asfáltico – Especificação de serviços;
 - DNIT ES 145/2012 – Pavimentação – pintura de ligação com ligante asfáltico convencional – especificação de serviço;
 - DNIT ES 100/2018 – Obras Complementares – Segurança no tráfego rodoviário – Sinalização Horizontal – Especificações de serviços.
- AASHTO – The AASHTO Guide for Design of Pavement Structures – 1993
- ANAC:
 - RBAC 154 – Projeto de Aeródromos;

- RBAC 153 – Aeródromos – Operação, Manutenção e Resposta a Emergências.
- Normas da ABNT;

3 DOCUMENTAÇÃO

Numeração	Especificação do documento
01_MC_2023_GOIATUBA	MC – Memoria de Cálculo
02_MD_2024_GOIATUBA	MD - Memorial Descritivo
03_ETE_2023_GOIATUBA	ETE - Especificações Técnicas Específicas
04_ETG_2023_GOIATUBA	ETG – Especificações Técnicas Gerais
05_MC_2023_GOIATUBA	MC – Memoria de Calculo
06_PSQ_2023_GOIATUBA	PSQ - Planilha de Serviços e Quantidades
07_CRN_2023_GOIATUBA	CRN - Cronograma
Plano Cotado 01A.16 A0 2ª FASE	Plano Cotado
Plano Cotado 01B.16 A0 2ª FASE	Plano Cotado
Plano Cotado 01A.16 A0 3ª FASE	Plano Cotado
Plano Cotado 01B.16 A0 3ª FASE	Plano Cotado
SITUAÇÃO E QUANTITATIVO 01.03 A0	Planta
SITUAÇÃO E QUANTITATIVO 01.03 A0	Planta
SITUAÇÃO E QUANTITATIVO 01.03 A0	Planta
Seções - 02.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 03.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 04.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 05.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 06.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 07.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 08.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 09.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 10.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 11.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 12.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 13.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 14.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 15.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 16.16 A1 2ª FASE	Seções
Seções - 02.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 03.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 04.16 A1 3ª FASE	Seções

Seções - 05.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 06.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 07.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 08.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 09.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 10.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 11.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 12.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 13.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 14.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 15.16 A1 3ª FASE	Seções
Seções - 16.16 A1 3ª FASE	Seções
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL_1-1	Sinalização Horizontal

4 JUSTIFICATIVA

Considerando a solicitação formal do presidente desta agência, conforme registrado no processo SEI: 202300036010601 e documentado no Despacho Nº 3017/2023/GOINFRA/DPL-06311 assinado pelo Diretor de Planejamento, referente ao projeto de Recapeamento e Sinalização da Pista de Pouso e Decolagem (PPD) do Aeródromo de Goiatuba, estado de Goiás, realizamos uma inspeção técnica no local para embasar o desenvolvimento deste projeto.

Durante a visita ao aeródromo, realizada para a condução de ensaios necessários à fundamentação deste projeto, constatou-se a ausência de pavimentação na Pista de Pouso e Decolagem (PPD), Pista de Taxiway (TWY) e Pátio de Aeronaves, os quais apresentam atualmente revestimento primário.

Em decorrência desse levantamento, é evidente que a demanda expressa na solicitação se refere à pavimentação asfáltica e não ao recapeamento, conforme erroneamente mencionado no documento oficial. Portanto, em consonância com as necessidades identificadas, este projeto básico tem como objetivo a implementação de pavimentação asfáltica na Pista de Pouso e Decolagem (PPD), na Pista de Taxiway (TWY) e no Pátio de Aeronaves do aeródromo mencionado.

Este ajuste na abordagem do projeto visa atender precisamente às exigências técnicas e operacionais do aeródromo, proporcionando uma infraestrutura aeroportuária condizente com padrões de segurança e eficiência, conforme preconizado pelos regulamentos vigentes e normativas pertinentes ao setor da aviação civil.

5 SOLUÇÃO DE PROJETO

Para a elaboração do projeto básico para pavimentação asfáltica da Pista de Pouso e Decolagem (PPD), Taxiway (TWY) e Pátio de Aeronaves, foram utilizadas as seguintes premissas:

- Escarificação dos primeiros 20 (vinte) centímetros da camada (sub-base) em cascalho presente nas áreas a ser pavimentada;

- Compactação do material escarificado a 100% do Proctor Modificado na seguinte sequência:
 - i. Regularizar as imperfeições longitudinal e transversal, de acordo apresentado nos perfis das seções;
 - ii. Compactar os 20 (vinte) centímetros nivelando as declividades transversais, com caimento duplo do eixo para os bordos da pista, para atender às exigências de projeto estabelecidas pela ANAC, conforme apresentado nos perfis das seções.
- O levantamento topográfico e cadastral foi disponibilizado pela Coordenação de Projetos da Faixa de Domínio - MA-GEFAD-CPPROJ.

O escopo dos serviços de pavimentação projetados para os pavimentos do Aeródromo abrangeram, resumidamente, os seguintes procedimentos:

- Executar imprimação com Asfalto Diluído tipo CM-30 ou Emulsão Asfáltica EAI;
- Aplicar camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) na PPD, na TWY e no Pátio de Aeronaves;
- Utilizando a compactação da base e a camada de CBUQ, para adequar as inclinações transversais as normas da ANAC, para atender ao escoamento das águas pluviais superficiais;
- Constituir a sinalização horizontal na PPD, na Táxiway e no Pátio de Aeronaves (a execução da sinalização horizontal vai depender da apresentação, por parte da Prefeitura de Goiatuba – GO, do PBZPA - Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo para validação do projeto).

O projeto de pavimentação asfáltica considerou uma vida útil de 20 (vinte) anos para o pavimento asfáltico.

6 DESCRIÇÃO SUCINTA DAS ETAPAS DOS SERVIÇOS PRINCIPAIS

A pavimentação asfáltica da Pista de Pouso e Decolagem (PPD), da Taxiway (TWY) e do Pátio de Aeronaves está planejada de forma a não requerer a previsão de interdição do Aeródromo. Vale ressaltar que este aeródromo não possui homologação

junto aos órgãos competentes. Portanto, durante o período de execução dos serviços, não está prevista a realização de operações de pousos e decolagens.

As etapas principais dos serviços seriam:

- Mobilização dos equipamentos;
- Escarificação de 20,0 (vinte) centímetros da sub-base;
- Recompactação do material escarificado para atender ao dimensionamento estrutural do pavimento e as declividades transversais normativa;
- Limpeza da base compactada e pintura de ligação;
- Lançamento da massa asfáltica e compactação, iniciando preferencialmente pelas faixas centrais;
- Sinalização horizontal definitiva (a execução da sinalização horizontal vai depender da apresentação, por parte da Prefeitura de Goiatuba – GO, do PBZPA - (a execução da sinalização horizontal vai depender da apresentação, por parte da Prefeitura de Goiatuba – GO, do PBZPA - Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo para validação do projeto) para validação do projeto);
 - i. O Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo (PBZPA) é um guia fundamental para a elaboração do projeto de sinalização horizontal, especialmente para a correta posição da cabeceira "4". Dessa forma, a apresentação do PBZPA será a base para a elaboração do projeto executivo de sinalização horizontal.
- Limpeza minuciosa da área dos serviços, liberação da área pela área de Operações, desmobilização dos equipamentos.

O planejamento foi executado estimando uma janela diurna de 8,0 (oito) horas, e preferencialmente executar na PPD faixas ininterruptas para evitar emendas transversais.