



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL-AERONÁUTICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO



São José dos Campos, 24/11/2013.

Nome do Aluno: Edmir José dos Santos Júnior

FOLHA DE APROVAÇÃO

Relatório Final de Estágio Curricular aceito em 24/11/2013 pelos abaixo assinados:

Edmir José dos Santos Júnior

Rogéria de Arantes Gomes Eller - Supervisor na Empresa

Major Ronaldo Gonçalves de Carvalho - Orientador/Supervisor no ITA

Eliseu Lucena Neto - Coordenador do Curso de Engenharia Civil-Aeronáutica

INFORMAÇÕES GERAIS

Estagiário

Nome do Aluno: Edmir José dos Santos Júnior
Curso: Engenharia Civil-Aeronáutica

Empresa/Departamento

Instituto Tecnológico de Aeronáutica

Orientador/Supervisor da Empresa

Rogéria de Arantes Gomes Eller

Orientador/Supervisor do ITA

Major Ronaldo Gonçalves de Carvalho

Período

25/02/2013 a 21/06/2013

Total de horas:
510

1 INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade descrever as atividades realizadas no Estágio Curricular Supervisionado, que possui o objetivo de disponibilizar ao graduando vivência em um ambiente profissional de engenharia, explorando habilidades como planejamento, padronização, atendimento a cronogramas, soluções de problemas e trabalho em grupo. Além disso, conceitos teóricos apresentados em aula são utilizados, o que proporciona ao aluno uma complementação prática de sua formação acadêmica.

O estágio supervisionado foi realizado no Projeto SINAPI Aeroportuário, criado por uma parceria Caixa Econômica Federal – Infraero, tendo sido contratado o ITA para realização das especificações técnicas que o SINAPI Aeroportuário virá a ter.

2 A EMPRESA

2.1 Histórico

O Projeto SINAPI Aeroportuário foi criado com o objetivo de suprir a necessidade gerada pela criação de projetos aeroportuários por parte da INFRAERO, no que tange à orçamentação dos projetos, uma vez que as Composições Analíticas de Preços Unitários (CAPU's) utilizadas atualmente não são específicas para serviços aeroportuários.

Nesse contexto a equipe do ITA foi contratada como equipe de especialistas em serviços aeroportuários, para que CAPU's específicas para as obras aeroportuárias pudessem ser criadas de forma que se fosse garantida a sua representatividade.

2.2 Área onde foi desenvolvido o programa de estágio

O estágio foi realizado tanto em visitação de obras em campo quanto em trabalhos de escritório, incluindo constituição de Especificações Técnicas de serviços aeroportuários.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1 Resumo do Estágio

Durante o estágio foram revisadas, aprimoradas ou atualizadas várias CAPU's. Além disso, foram feitas aferições *in loco* para os serviços em execução durante o período de estágio. Em especial deve-se citar a visita à obra do Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek, em Brasília; à qual gerou a possibilidade de interação com diversos serviços de infraestrutura aeroportuária.

- Aterro Compactado GC > 100%, Proctor Modificado;
- Aterro Compactado GC > 100%, Proctor Intermediário;
- Escavação de material de 1ª categoria até 2 m de profundidade;
- Execução de base ou sub-base com brita graduada tratada com cimento – 3% em peso – inclusive fornecimento de materiais;
- Fornecimento, transporte e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ – Capa – sistema aeroportuário;
- Fornecimento e execução de CBUQ – Binder – sistema aeroportuário;
- Execução de fresagem de pavimento asfáltico em espessura variável;
- Fornecimento e colocação de manta plástica para pavimento de concreto-cimento;
- Fornecimento e colocação de formas para pavimento de concreto-cimento;
- Fornecimento e execução de barras de aço para transferência de carga (passadores) em pavimento de concreto-cimento;
- Fornecimento e execução de barras de aço para ligação de placas (ligadores) em pavimento de concreto-cimento;
- Fornecimento, lançamento, adensamento, acabamento e cura de concreto $f_{ck} > 35$ Mpa e $f_{ctk} > 5$ Mpa;
- Execução de serragem para indução de trincas de contração em pavimentos de concreto-cimento.

3.2 Descrição conceitual de métodos, ferramentas, recursos estudados/usados no estágio.

Para a realização dos trabalhos de revisão de CAPU's, utilizou-se tanto o material disponibilizado pela INFRAERO quanto outras fontes, como as Especificações Técnicas da Diretoria de Engenharia da Aeronáutica (DIRENG – RJ), informações do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO) e manuais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

Além das pesquisas realizadas em material bibliográfico também foram utilizados os conhecimentos adquiridos durante viagem à obra do Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek,

em Brasília; e também os conhecimentos provindos de anos de experiência em projetos de engenharia de membros componentes da equipe de trabalho no projeto SINAPI Aeroportuário.

4 COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

O estágio atendeu aos seus objetivos, uma vez que propiciou a visualização de obras de engenharia de infraestrutura aeroportuária sendo executadas, além de permitir a construção de documentos que virão a ser utilizados na realização de futuros projetos (CAPU's e Especificações Técnicas) contendo ligações de exequibilidade entre teoria e prática.