

Como estão as obras de ampliação do Dois de Julho

Com a ampliação do pátio de manobras, construção do pátio de estacionamento de pequenas aeronaves e da nova pista de rolamento "L" e alargamento da pista "A" e "G", cujas obras deverão ser executadas em 180 dias, o aeroporto Dois de Julho, em Salvador, estará com sua infra-estrutura concluída e com capacidade para operar com qualquer tipo de aeronave, inclusive o Boeing 747. A estação de passageiros, entretanto, apesar de ter sido reformada e ampliada há menos de dois anos, poderá dentro de pouco tempo tornar-se obsoleta, a continuar o expressivo índice de movimento do aeroporto, que nos últimos anos cresceu a uma taxa de 17% em 1975, 25% em 1976 e este ano já está na faixa dos 23,8%.

Explica o administrador do aeroporto, Carlos Roberto Reis Rebouças, que a Infraero-Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária não cogita da elaboração de projeto para construção de um novo terminal de passageiros no Dois de Julho. Todavia, sua diretoria já tem conhecimento do aumento do número de passageiros e de pousos no aeroporto. A Infraero — comenta Rebouças — está mais empenhada, atualmente, nas reformas de outros aeroportos, alguns dos quais apresentando urgência em sua melhoria, que a construção de outra estação no de Salvador. Isto em função da sua atual limitação de recursos financeiros para fazer face a investimentos expressivos, como são os aplicados na área da infra-estrutura aeroportuária.

AMPLIAÇÃO

A principal finalidade do prolongamento do pátio de manobras é aumentar a capacidade operacional do aeroporto, uma vez que a nova área incorporada pela ampliação vai possibilitar o estacionamento simultâneo de até dez aeronaves convencionais. Já o pátio de aviões de pequeno porte propiciará estacionamento das aeronaves ligeiras com base em Salvador.

A complementação da infra-estrutura do Dois de Julho decorre de uma solicitação muito grande do aeroporto, que nos últimos anos alcançou significativo aumento de embarques e desembarques — uma média diária de 120 operações, entre pouso e decolagem — motivado, sobretudo, pela crescente oferta de turis-



Máquinas operando na remoção de material inservível no pátio de estacionamento de pequeno porte

mo na Bahia e principalmente, pela expansão dos parques industriais do Estado, notadamente CIA-Centro Industrial de Aratu e Copec-Complexo Petroquímico de Camaçari. E em futuro próximo, mais dois pólos industriais passam a integrar o parque fabril baiano: a Metalurgia do Cobre, em Camaçari, e o estaleiro da Petrobrás, no porto de São Roque do Paraguaçu, destinado à construção de plataformas e outras estruturas de aço, para a exploração submarina de petróleo.

As obras que a Infraero está executando no aeroporto Dois de Julho foram contratadas à empreiteira Soares, Leone S. A. Construtora e Pavimentadora e custarão Cr\$ 17.161.257,01, com sua conclusão prevista para janeiro do próximo ano. O projeto foi elaborado pela Sondoplan S. A., do Rio de Janeiro, e complementado pela Superintendência Técnica da Infraero.

DADOS TÉCNICOS

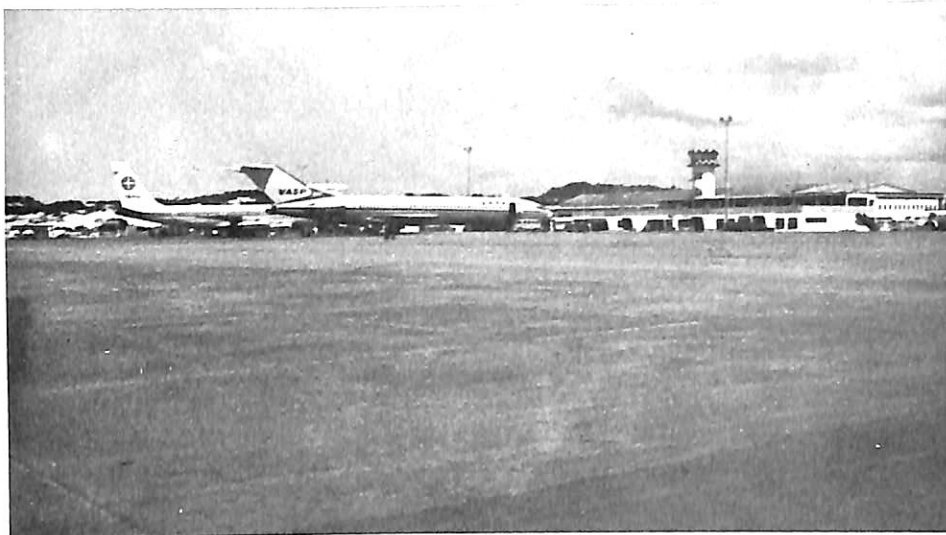
Com área de 10.878 m², o pátio de manobras será dimensionado por uma sub-base estabilizada sem mistura de material, de 20 cm; base em brita graduada, de 20 cm; colchão de areia, de 4 cm; placas de concreto-cimento com as seguintes dimensões: 7 m x 3 m x 34 cm; concreto com Tr=330 kg/cm² a compressão e Tr=45 kg/cm² a tração e 3.660 m³ de concreto a aplicar. Essas

placas foram dimensionadas para manobras até do Boeing 747, com peso de 350 t e serão construídas na central de concretagem da Soares Leone, no canteiro de obras do aeroporto.

O pátio de estacionamento de pequenas aeronaves tem área de 6 mil m² e seu dimensionamento com sub-base e solo estabilizado sem mistura granulométrica de 20 cm; base de brita graduada de 10 cm; colchão de areia de 3 cm e placas de concreto-cimento de 7 m x 3 m x 15 cm. O concreto tem as mesmas características tecnológicas empregadas no pátio de estacionamento, e o volume de concreto a ser utilizado é de 600 m³.

No alargamento da pista "A" e "G", que dá acesso do pátio à cabeceira, o primeiro trecho será ampliado em 5 m e o segundo em 8 m, ficando com 23 m de largura. Seu dimensionamento será igual ao da pista de rolamento "L" e terá volume de concreto asfáltico de 238 m³. A pista "L", com 239 m de extensão, 23 m de largura e 7,5 m de acostamento tem como dimensionamento: sub-base estabilizada de 30 cm; base de brita graduada de 20 cm; revestimento de concreto asfáltico de 10 cm; revestimento dos acostamentos em concreto asfáltico de 5 cm de espessura e volume de concreto a ser aplicado de 600 m³.

São responsáveis pela execução das obras o eng. Valdomiro Coelho Filho, di-



Acima, o pátio de estacionamento atual e, na outra foto, fase dos trabalhos preparatórios do subleito

retor de obras da Soares Leone, o arq. Francisco Emilio Carvalho, do setor de fiscalização da Infraero e o eng. João do Vale, presidente da Comissão de Fiscalização.

REFORMAS

Em março do ano passado, a Infraero inaugurou uma série de reformas no aeroporto Dois de Julho, quando foram gastos mais de Cr\$ 20 milhões, tendo o governo estadual contribuído com 12,5% e a prefeitura de Salvador também com o mesmo percentual do total investido. As obras atingiram todos os setores, principalmente a estação de passageiros, com a construção de um terminal de cargas, melhoria das condições das pistas de pouso e decolagem e instalação de modernos equipamentos.

Constou da ampliação do terminal de

passageiros, a construção de uma ala internacional, com salas de trânsito, embarque e desembarque, todas elas dotadas de mobiliário novo, ar condicionado central, serviço de som, postos da Alfândega, da Polícia Federal, de saúde, esteiras mecânicas e carrossel para bagagem. No setor doméstico foi construída igualmente uma sala de desembarque e montagem de ar condicionado central, esteiras mecânicas e diversos outros serviços.

Estão participando das obras de ampliação do aeroporto Dois de Julho, as empresas Coesa-Comércio e Engenharia Ltda., com serviços de terraplenagem, pavimentação asfáltica e drenagem; Premol-Artefatos de Cimento Ltda., com fornecimento de manilhas e calhas de 0,60; Pedreiras Valéria S. A. do grupo Odebrecht; Cocisa-Cia. de Cimento Salvador S. A.; Cia. Hansen Industrial, com fornecimento de tubos de PVC, entre outras. ●



TOPOGRAFIA PRÁTICA: TRATADO DA CLOTÓIDE

Lin Ruey-Chieh
Hemus

O livro procura facilitar o emprego da transição em clotóide nos traçados rodoviários, ferroviários e hidrovias e destina-se tanto a estudantes e principiantes como aos conhecedores do assunto.

Segundo o autor — Lin Ruey-Chieh — “os elementos estão expostos de maneira a serem efetivamente utilizados na prática, de modo que, conseqüentemente, há uma diminuição nos cálculos e rapidez no processamento dos dados”.

Além disso, prossegue, “o exemplo prático, que envolve métodos e soluções criativas, é altamente elucidativo, pois todos os seus elementos são retirados de tabelas. Pode-se observar como foram compilados os dados nas tabelas, e os elementos que devem ser expostos no desenho, para os construtores não terem dificuldades na sua relocação, por ocasião da terraplenagem e pavimentação”.

Inicialmente, há uma Introdução Geral, na qual são desenvolvidos os seguintes itens: definição da clotóide, elementos da clotóide, clotóide unitária, propriedades da clotóide e teoria da clotóide. Depois, no capítulo Coleção de Fórmulas Geométricas, são tratadas, entre outras, as fórmulas fundamentais da clotóide, fórmulas para locação, clotóide como curva de transição, clotóide de vértice, curvas reversas, curva composta etc., além de serem apresentadas diversas tabelas.

Os capítulos III, IV, V e VI compõem-se, respectivamente, de Tabela de Locação, Tabela de Clotóide Unitária, Tabela de Parâmetro A, Tabela de Radianos.

As tabelas de locação vão de 0° até 10°, de 1 s em 1 s, o que permite calcular o ângulo de deflexão com facilidade. Na tabela de clotóide unitária encontram-se todos os valores necessários da clotóide, multiplicando os seus valores (escritos em letras minúsculas) com o parâmetro A, obtendo-se assim os valores reais a serem locados nos campos. A tabela de parâmetro contém os valores reais dos elementos da clotóide e a tabela de radianos é a conversão de valores angulares do sistema sexagesimal para radianos. 335 páginas, 1.ª edição, 1977, Cr\$ 280,00.