

infraestrutura urbana

projetos, custos e construção

infraestruturaurbana.pini.com.br

nº 45 . ano 4 . dezembro 2014 . R\$ 49,00

Anel viário de Cubatão

Via com 2,8 km de extensão duplica a capacidade de tráfego em trecho do sistema Anchieta-Imigrantes (SP). Tecnologia de estacas de grandes dimensões viabilizou a entrega da obra em 22 meses

PRÊMIO PINI 2014

Saiba quem foram os melhores fornecedores da construção civil em 2014, além das obras e iniciativas setoriais de destaque

Financiamento de eólicas . Custo de HIS . Fábrica de escolas . Redes subterrâneas . Blindagem de valas . Concursos em licitações . Cobertura com vigas metálicas . Coletores solares



Terminal 3 de Guarulhos



Inaugurado em maio de 2014, o novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Internacional de Guarulhos, em São Paulo, é um dos legados da Copa do Mundo do Brasil. Com capacidade inicial para receber 12 milhões de pessoas, o Terminal 3 (TPS3) recebe voos internacionais e conta com uma área de 192 mil m². As obras incluíram a construção de um processador (terminal de passageiros) e um dique (terminal de embarque), com capacidade para 22 aeronaves. O Terminal é marcado por vãos livres generosos e grandes panos de luz natural. A vedação utilizou sistema unitizado de caixilhos de alumínio com vidro insulado, fachada ventilada de ACM sobre fechamento em alvenaria, alvenaria com pintura em tinta acrílica e **painel sanduíche de aço galvanizado** com poliuretano.

O projeto arquitetônico demandou que a estrutura do edifício minimizasse o número de pilares, aumentando os vãos estruturais até o limite de 36 m, principalmente nas áreas técnicas e nos saguões públicos. O engenheiro Francisco Germano, superintendente de obras da OAS Engenharia, conta que para atender ao prazo de um ano e nove meses, foi preciso criar um projeto estrutural totalmente voltado para o uso de pré-fabricados. Uma central fabril foi montada dentro do próprio canteiro. Ali foram produzidas cerca de 45% das vigas e pilares utilizados na construção do terminal e 100% das peças usadas na construção do viaduto que liga a entrada de veículos ao andar de embarque do terminal foram produzidas no canteiro. Também ajudou a dar fluidez à obra o uso do Building Information Modeling (BIM) no projeto estrutural.

Para conformar a superestrutura do edifício do terminal

Categoria – Infraestrutura		VOTOS	%
1º	Novo Terminal de Guarulhos	256	26,36
2º	Ponte Transcarioca	202	20,80
3º	Complexo Hidrelétrico de Simplicio	186	19,16
4º	Pôlder contra enchentes	177	18,23
5º	Teleférico do Alemão	150	15,45
Total		971	100,00

A área de 192 mil m² do TPS3 é maior do que os terminais 1, 2 e 4 juntos

de embarque, a opção foi o uso de pilares com seções de 80 cm x 80 cm a 120 cm x 120 cm, lajes alveolares de 1,25 m de largura e espessuras que variam de 35 cm a 45 cm e vigas protendidas de 68 cm a 130 cm de altura e de 40 cm a 80 cm de largura. Todos os elementos, exceto algumas peças especiais, foram pré-fabricados.

Ubiratan Leal

FICHA TÉCNICA E FORNECEDORES

Construção: OAS; **projeto de fundações, estruturas, drenagem, pavimentação, arquitetura e instalações:** Engecorps/Grupo TYPSPA; **viaduto:** Enescil; **edifício-garagem:** GTP Projetos; **consultoria de impermeabilização:** Proassp; **consultoria de acústica:** Akkerman Projetos Acústicos; **consultoria de granito:** Lithotec; **consultoria de alvenaria:** Consultest; **consultor e instaladora de combate a incêndio:** Henre/Techsteel; **projeto de fabricação da fachada:** Crescêncio Petrucci/QMD Consultoria; **projeto de fabricação da estrutura metálica:** Tal Projecto (SP Project)/WRS/NSG/Kurkdjian & Fruchtingarten Engenheiros Associados. **estruturas pré-fabricadas:** Kingstone/T&A/CPI Engenharia/ Ibpre/Lajeal; **estruturas metálicas:** CPC/Brafer/Tibre; **vidros:** Glassec; **revestimentos:** Portinari/Eliane/ Portobello; **ar-condicionado:** Heating Cooling; **sistema de bagagem:** Vanderlande; **esteiras rolantes:** ThyssenKrupp; **elevadores:** Otis; Claraboias: Exuvent; **cobertura:** Bemo; **canaletas de drenagem:** Ulma; **impermeabilização:** ITS/Radcon; **portas automáticas:** Dorma; **perfis de alumínio:** Alcoa/Olgacolor/CDA; **painéis de alumínio composto:** Alucomaxx/Projeto Alumínio; **painéis termoisolantes:** Isoeste; **caixilhos de fachada:** Consórcio Italux.