

TGT410045 Transporte Ferroviário e Metroviário em Túneis

Professor(a): Marcos Aurélio Marques Noronha

EMENTA

Introdução. Aspectos Históricos. Nomenclatura. Classificação. Estudo de Casos de Ferrovias e Sistemas Metroviários. Concepção. Estudos de Viabilidade. Estudos de Traçados. Estudos Financeiros/Econômicos/Logísticos. Configuração Geométrica. Aspectos Ambientais. Projeto. Planejamento Operacional e Financeiro. Sistemas e Instalações Auxiliares. Execução. Licitações. Contratos. NATM. TBM. Túneis Imersos. Micro-túneis. Monitoramento. Segurança. Gestão de Riscos. Instabilidade/Restrições Físicas.

BIBLIOGRAFIA

BEER, G. (2003), Numerical Simulation in Tunnelling, Springer Verlag, Vienna.
CHAPMAN, D. N., et al. (2010), Introduction to Tunnel Construction, Spon Press, London.
FHWA (2009), Technical Manual for Design and Construction of Road Tunnels - Civil Elements, National Highway Institute, U.S. Department of Transportation, Washington. <http://www.fhwa.dot.gov/bridge/tunnel/pubs/nhi09010/index.cfm>.
GUGLIELMETTI, V., et al. (2009), Mechanized Tunnelling in Urban Areas - design methodology and construction control, Taylor & Francis, London.
KOLYMBAS, D. (2005), Tunnelling and tunnel mechanics: a rational approach to tunnelling, Springer Verlag, Berlin.
SZECHY, K. (1973), The Art of Tunnelling, Akadel miai Kiadol, Budapest.
Wood, A.M. (2007), Tunnelling, Taylor & Francis, London.