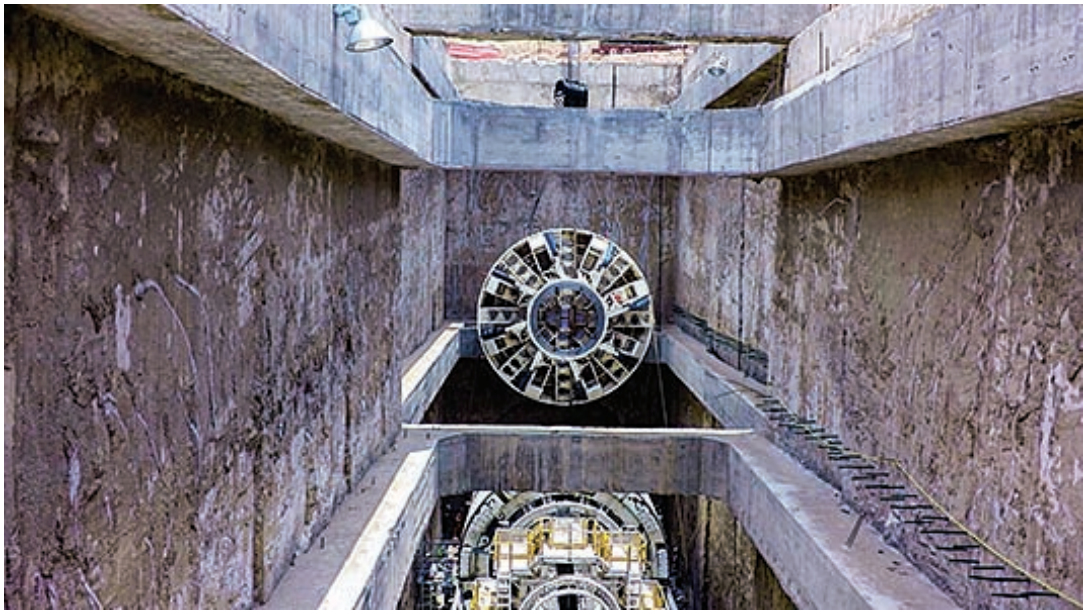


TBM Crossover da Robbins inova no México

Avanço Intermediário é um Marco em Terreno Difícil. Em 29 de março de 2016, o primeiro TBM Crossover da América do Norte inovou na cidade do México. O diâmetro de 8,7 m (28,5 ft) de um Robbins XRE — misto TBM rocha e um EPB — escavou o túnel intermediário no Túnel Emisor Poniente (TEP) II.

A máquina está sob manutenção antes de continuar a escavação final de 3,2 km (2,0 mi) do túnel. O TBM personalizado, para o Consórcio Aldesem, Proacon e Recsa, foi escolhido com base em um número de parâmetros que incluiu um desafio das condições do solo abaixo de uma área a oeste da cidade do México.

O caminho do túnel percorre uma montanha com capa tão alta quanto 170 m (560 ft), através de zonas de culpa e uma seção com capa tão baixa quanto 8,0 m (26,2 ft) acima da coroa de túnel. Grande parte do túnel consiste de rock de andesito com bandas de tufo e material mais macio nas zonas de falha, bem como uma seção de 874 m (2.870 ft) longo no chão macio no fim do túnel.

"O perfil geológico do projeto compreende seis litologias diferentes, entre eles de hard rock como o dacito. Para obter o melhor negócio em ambas as áreas necessário uso de tecnologia de modo dual, como TBM o Crossover,"disse Enrique del Castillo de contratante Aldesem. O 8,7 m (28,5 pés) de diâmetro XRE Robbins (Crossover entre Rock/EPB) é um projeto que permite a TBM a aborrecer-se efetivamente em hard rock e terreno misto.

A configuração da máquina inclui uma broca de dossel e posicionador para consolidação de solo reforçada, bem como redutores de velocidade para ajustar o torque e RPM com base nas condições de solo. A TBM, inicialmente lançado em modo hard rock, pode ser operado no modo EPB mais tarde alternando para fora a correia transportadora com um parafuso e convertendo a cabeça de corte.

A máquina de Crossover Robbins começou sua viagem em agosto de 2015 e avançar taxas aprendeu rapidamente. Registros do projeto foram definidos em janeiro de 2016 depois que a máquina alcançou um melhor dia de 42,8 m (140 ft) e uma melhor semana de 185,1 m (607 ft). Em meados de março a máquina tinha furado através a primeira das zonas de contato, uma ampla secção de 30 m de rocha fraturada e em blocos. Enquanto a escavação através da zona de contacto foi lento indo, progresso, pegou novamente na rocha mais competente. Avanço final é esperado no Outono de 2016.
Uma vez completo, o túnel de 5,8 km (3,6 mi) irá completar uma linha de águas residuais existentes e sobrecarregados construída na década de 1970. O túnel de drenagem profunda servirá para prevenir inundações recorrentes em Valle Dorado e irá beneficiar as cidades de Cuautital Izcalli, Tlalnepantla e Atizapán de Zaragoza, uma área com uma população total de 2,1 milhões de habitantes.

Desiree Willis, technical writer
Email: willisd@robbinstbm.com
The Robbins Company
29100 Hall Street
Solon, OH 44139
USA