

System samowznoszący ATR na budowie wieży widokowej w Centrum Kongresowym Targów Kielce

■ mgr inż. Dominik Mazur, ULMA Construcción Polska SA

W grudniu 2010 r. rozpoczęła się budowa Centrum Kongresowego Targów Kielce. W ramach inwestycji powstaje czterokondygnacyjny budynek z parkingiem podziemnym. Centrum będzie mogło przyjąć jednocześnie ponad 1000 osób. Przy budowie wykorzystywane są systemy deskowań i rusztowań ULMA. Najciekawszym elementem inwestycji jest 57-metrowa wieża widokowa z salą bankietową, do realizacji której ULMA Construcción Polska SA przygotowała rozwiązanie z zastosowaniem systemu samowznoszącego ATR.

Konstrukcję nośną pod zastosowany system samowznoszący ATR stanowiły dwie zewnętrzne równoległe ściany o grubości 90 cm każda. Pozostałe dwie, które stopniowo zanikały, charakteryzowały się zmienną grubością (od 15 do 25 cm) i posiadały wystające elementy konstrukcji stalowej, co wykluczało możliwość zawieszenia na nich wsporników ATR.

Komunikację na ścianach ze wspornikami zapewniał rozbudowany pomost składający się z dwóch kratownic poprzecznych MK o wysokości 1,7 m i długości 10,5 m. W drugim kierunku, na ścianach bez wsporników ATR, z wystającą na 1,1 m od ściany konstrukcją stalową, zaprojektowano po dwie kratownice podłużne MK o wysokości 1,7 m i długości 14,0 m. Całość kratownic zawieszona była na czterech wspornikach ATR i spięta za pomocą czterech sworzni w każdym narożu. Zaprojektowana konstrukcja kratowo-wspornikowa umożliwiała odsuwanie podwieszonych deskowań systemu PRIMO przez zastosowanie wózków ATR i BMK.

Między poszczególnymi etapami betonowania konstrukcja MK wraz z wspornikami ATR i układem hydraulicznym umieszczonym na pomoście dolnym wznoszona była na kolejny poziom w ciągu 15–20 minut. Czas wznoszenia zależał od zmiennej wysokości betonowania.

W środku konstrukcji żelbetowej zastosowano system pomostów zapadkowych KSP wznoszony przez dźwig, stanowiący stabilny pomost dla deskowania PRIMO, jak i schodni BRIO zapewniającej komunikację pionową z platformą roboczą.

Podczas wznoszenia głównego rdzenia konstrukcji żelbetowej wykonywane były spaczniki klatki schodowej z zastosowaniem systemu DSD 12/20 i wież T-60.

Po zakończeniu realizacji konstrukcji żelbetowej wykonano witraż zewnętrzny zaprojektowany z wykorzystaniem płyt systemu NEVI jako szalunku, wież T-60 z systemem DSD 12/20 jako podparcia i schodni BRIO umieszczonej w szachcie windowym, która zapewniła komunikację pionową.

W połowie sierpnia ukończony został stan surowy wieży, roboty wykończeniowe mają zakończyć się pod koniec roku, a Centrum Kongresowe ma być oddane do połowy 2013 r.

ZDJĘCIA: ULMA CONSTRUCCION POLSKA SA



Wieża widokowa w Centrum Kongresowym Targów Kielce



System samowznoszący ATR