

Działalność Doprastav AS w Polsce

Słowaccy specjaliści od tuneli

Anna Siedlecka



Estakada E1 w ciągu S7 (Kraków)



Obchodząca w 2008 r. jubileusz 55-lecia istnienia słowacka firma Doprastav AS, wchodząca w skład DDM Group, realizuje z powodzeniem inwestycje drogowe w Polsce. Poniżej przedstawiamy wybrane budowy prowadzone przez tę firmę.

Estakada E1 w ciągu S7 (Kraków)

Na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, oddział w Krakowie, Doprastav AS realizuje w konsorcjum z firmą Polimex-Mostostal SA budowę drogi ekspresowej S7 na terenie miasta Krakowa od węzła Biezanów do węzła Igołomska – Ptaszyckiego (tzw. Trasa Nowohucka) – odcinek I od węzła Biezanów do węzła Christo Botewa (Rybitwy). Doprastav AS jest odpowiedzialny za wybudowanie estakady drogowej E1 o długości 256 m w ciągu S7 nad ul. Zarzyckiego, linią kolejową i rzeką Serafa.

Estakada jest usytuowana w ukosie o średnim kącie wynoszącym ok. 82°. Konstrukcję nośną siedmioprzęsłowej estakady stanowi ustrój ciągły, płytowo-belkowy, z betonem sprężonego o wysokości dźwigara 1,50 m. Szerokość estakady jest stała i wynosi dla jednej jezdni 19,35 m. Ustrój nośny jest oparty na podporach za pośrednictwem łożysk garnkowych. Zaprojektowano przyczółki masywne ze ścianami bocznymi stykającymi się za obiektem od strony Nowej Huty z konstrukcją oporową

z gruntu zbrojonego na dojazdach. Konstrukcja murów zostanie wykonana z paneli prefabrykowanych zakotwionych w gruncie przy pomocy pasów zbrojeniowych. Przed obiektem od strony węzła Biezanów zaplanowano wykonanie umocnionych stożków skarpowych oraz schodów skarpowych. Przewidziano słupowe podpory pośrednie.

Zaprojektowano posadowienie pośrednie estakady na palach wielkośrednicowych o średnicy 1,50 m. Jezdnia na obiekcie ma spadek poprzeczny zmienny od 4% do 2%, wynikający z krzywej przejściowej na obiekcie. Rozwiązanie wysokościowe jest podporządkowane projektowanej niwelecie drogi S7 i skrajni pod obiektem. Spadek podłużny wynosi 3,0%. Od strony węzła Biezanów przy obu jezdniach przewiduje się wykonanie schodów skarpowych ze stopni prefabrykowanych.

Projektantem estakady jest firma Mosty Katowice Sp. z o.o.

Estakady WA 458 (Gliwice)

Doprastav bierze również udział w budowie autostrad w Polsce. Obecnie wykonuje estakadę WA 458 na odcinku autostrady A1 od węzła Sośnica do węzła Maciejów od km 510 + 530 do km 518 + 734,34.

Inwestorem jest GDDKiA, generalnym projektantem firma Mosty Katowice, a wykonawcą konsorcjum firm Polimex-Mo-



Tunel w Lalikach

stostal SA, Doprastav AS Bratislava Slovensko, EUROVIA Polska SA oraz PRDIM Polska.

Powstaną zarówno obiekty drogowe, jak i mostowe. Do obiektów mostowych należą dwie estakady oznaczone jako WA 458 i WA 460. Dłuższą z nich, tj. WA 458, o całkowitej długości 1600 m, realizuje właśnie firma Doprastav.

Usytuowanie obiektu zaplanowano w granicznej części Glicwic. Estakada składa się z 40 podpór, których wysokość waha się od 4,20 m do 17,70 m, a także z 39 przęseł położonych od siebie w odległości od 38 m do 53 m oraz dwóch skrajnych przyczółków. Różnica wysokości między najwyższym a najniższym punktem wynosi 7,89 m, a całkowita długość estakady – 1600 m. Estakada jest wsparta na palach wielkośrednicowych i masywnych fundamentach. Konstrukcja pozioma, spoczywająca na słupach, jest utworzona poprzez zamkniętą skrzynię profilowaną, której rozmiary (w jednym kierunku) osiągają szerokość 18,95 m, wysokość 2,40 m. Proporcje kierunkowe tworzone są z części bezpośredniej trasy, częściowo w łuku i krzywej przejściowej, a w zależności od tego tworzy się jej poprzeczne nachylenie. Jezdnie budowane są warstwami – warstwą wiążącą z SMA i warstwą ścierną SMA o grubościach po 4,0 cm. Obiektami, które dopełniają autostradę, są odwodnienia, ekrany akustyczne, poręcze i inne elementy wykończające.

Na trasie estakady napotyka się obiekty, które przed przystąpieniem do realizacji trzeba przełożyć, a mianowicie napowietrzne linie wysokiego napięcia i rzekę Bytomkę. Postęp budowy jest uzależniony od tych prac. Pozioma konstrukcja nośna będzie realizowana technologią cyklicznego nasuwania i sprężania.

Do budowy zostanie użytych 129 104 m³ betonu, 27 486 m.b. betonowego i stalowego zbrojenia. Do wybrania i przemieszczenia pozostaje 154 100 m³ ziemi.

Termin ukończenia budowy obiektu przewidziano na lipiec 2011 r.

Tunel w Lalikach

Roboty drążące w tunelu „Emilia” w Lalikach, realizowane przez firmę Doprastav, zbliżają się ku końcowi. Do wydrążenia pozostało ostatnich parę metrów w najtrudniejszych partiach geologicznych i geotechnicznych. Z powodu ciągle pogarszających się warunków geologicznych, firma przystąpiła do drążenia przeciwdrażeniem od strony portalu północnego. Niezbędne było również poprawienie założeń projektowych dla drążenia w całym profilu, z małymi odstępami między kalotą, jądrem i spągami tunelu. Taka metoda jest jednak bardzo czasochłonna.

Pod koniec 2008 r. w tunelu drogowym rozpoczęto również roboty na obudowie zasadniczej. Betonowanie obudowy zasadniczej osiągnęło obecnie mniej więcej wysokość połowy tunelu i odbywa się w dwóch etapach. W pierwszej kolejności betonuje się obudowę zasadniczą spągu (dolnego sklepienia), a następnie górnego sklepienia.

Aktualnie są już także przygotowane wózki do betonowania obudowy zasadniczej tunelu ewakuacyjnego oraz rozpoczyna się dostawa wózków do betonowania głębionej części tunelu. (Budowa tunelu w Lalikach została szczegółowo opisana w magazynie „Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne” w 2008 r. w numerze 19.)

Doprastav AS jako generalny wykonawca specjalizuje się w budowie autostrad i dróg ekspresowych, mostów, oczyszczalni ścieków oraz tuneli. W ostatnich latach działalność firmy nie ogranicza się już tylko do rynku słowackiego. Za granicą realizuje ona projekty z zakresu budownictwa inżynieryjnego i podziemnego. Spośród największych projektów warto wymienić budowę autostrady w Azerbejdżanie czy tuneli w Polsce i Czechach. Prowadzone są również budowy na Węgrzech i w Rumunii.

Współpraca: Doprastav AS

Zdjęcia: Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne

- DROGI
- MOSTY
- AUTOSTRADY
- KOLEJE • TUNELE
- OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW • LOTNISKA
- BUDOWNICTWO NAZIEMNE



Doprastav



- TRADYCJA
- JAKOŚĆ
- PROFESJONALIZM



SŁOWACJA
www.doprastav.eu