



Case Study - studium przypadku

Oddanie do użytku kluczowego wiaduktu kolejowego nad drogą E6 w Norwegii

Stalowa konstrukcja ViaCon zmontowana w zaledwie 72 godziny, pozwoliła utrzymać ruch na jednej z najbardziej obciążonych dróg w kraju.

WYZWANIE REALIZACYJNE

W ramach budowy nowego, czteropasmowego odcinka trasy E6 w rejonie Lillehammer w Norwegii konieczne było wzniesienie nowego wiaduktu kolejowego na odc. Storhove–Øyer, który przeprowadziłby drogę E6 nad czynną linią kolejową przy minimalnych zakłóceniach ruchu. Projekt wymagał przyspieszonego montażu w ściśle określonym, krótkim oknie zamknięcia torowego, przy jednoczesnym spełnieniu rygorystycznych wymagań zarządców infrastruktury drogowej i kolejowej. ViaCon Norway została wybrana jako generalny podwykonawca odpowiedzialny za opracowanie koncepcji i projektu wykonawczego, uzyskanie niezbędnych zatwierdzeń administracyjnych, produkcję elementów oraz planowanie montażu – we współpracy z generalnym wykonawcą.

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIE

We ścisłej współpracy z AF Anlegg AS, Sweco oraz Norconsult, ViaCon zaprojektował stalową konstrukcję gruntowo-powłokową. Została ona wstępnie zmontowana w 9 segmentach transportowych, dostosowanych do ograniczonego dostępu na plac budowy oraz możliwości podnoszenia 450-tonowego dźwigu pracującego z 2 stanowisk. Harmonogram prac obejmował: jednoczesną rozbiórkę istniejącego mostu betonowego, montaż nowych elementów fundamentowych oraz instalację segmentów konstrukcji gruntowo-powłokowej w ramach jednego, 72-h zamknięcia ruchu kolejowego. Proces wznoszenia obiektu zaplanowano wspólnie z Nordic Cranes, a zasypywanie konstrukcji realizował AF Anlegg z podwykonawcą Løype Anleggsdrift AS, co zapewniło ciągłość prac



przez cały okres zamknięcia torowego.

ViaCon odpowiadał za opracowanie koncepcji, projekt wykonawczy oraz przeprowadzenie procesu uzgodnień z norweskim zarządcą infrastruktury kolejowej i Norweską Administracją Dróg Publicznych, usprawniając koordynację techniczną między wszystkimi interesariuszami projektu.

PRZEWAGA TECHNOLOGICZNA

Kompleksowa realizacja

Pełna odpowiedzialność podwykonawcza – od koncepcji i projektu wykonawczego, przez uzyskanie zatwierdzeń, po produkcję i planowanie montażu. Wstępnie zmontowana konstrukcja została zainstalowana w mniej niż 72 godziny, bez opóźnień.

Zoptymalizowana wykonalność

Modułowe rozwiązanie z dziewięciu segmentów, dopasowane do udźwigu żurawia i ograniczonego czasu dostępu do placu budowy, umożliwiło szybkie zasypianie konstrukcji i przywrócenie ruchu na drodze E6.

Trwałość i niezawodność

Konstrukcja z blach falistych zabezpieczona poprzez cynkowanie ogniowe oraz powłokę epoksydową zapewnia długotrwałą odporność eksploatacyjną.

Specyfikacja techniczna

System konstrukcyjny: konstrukcja podatna (profil VP3, Spec 56s)

- Rozpiętość: 13,36 m
- Wysokość: 7,42 m
- Długość: 97,88 m (górá) / 117,6 m (dołóm)
- Spadek podłużny: 0,7%
- Kąt skrzyżowania: 90°

Grubość blach:

- 8,0 mm + żebra 5,5 mm pod jezdnią E6
- 7,0 mm + żebra 5,5 mm pod drogą pieszą

Zabezpieczenie antykorozyjne:

- Cynkowanie ogniowe „klasa B” (Fe/Zn 115) zgodnie z EN ISO 1461:2009
- Powłoka epoksydowa 300 µm (EP + EP) zgodnie z EN ISO 12944

Łączniki i blachy:

- ok. 20 000 śrub w 810 arkuszach

Metodologia realizacji:

- 6–7 tygodni wstępnego montażu
- <72 godziny zamknięcia linii kolejowej na rozbiórkę, montaż fundamentów i instalację segmentów
- Montaż dziewięciu segmentów stalowych przy użyciu dźwigu 450 t z dwóch stanowisk podnoszenia

WIĘCEJ NA

www.viaconacademy.com



SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

office@viacon.pl

VIACON

www.viacon.pl

ul. Przemysłowa 6, 64-130 Rydzyna