

CASE STUDY / TRANSPORT



# 980 km wirtualnej trasy

## Koleje Dolnośląskie

Symulator kolejowy - technologiczny zwrot w szkoleniach

**Koleje Dolnośląskie** mogą szkolić maszynistów na własnym symulatorze kolejowym, który jest obecnie **najbardziej zaawansowanym technologicznie tego typu rozwiązaniem w Polsce**. Dostarczyło go konsorcjum firm: TK Telekom z Grupy Netia i Sim Factor. Wdrożenie obejmowało zarówno projekt, budowę, jak i montaż urządzenia w Legnicy.



### PRZEWOŹNIK NA DOLNYM ŚLĄSKU

Koleje Dolnośląskie S.A. (KD) to **samorządowy przewoźnik kolejowy**, oferujący przewóz pasażerów w obrębie Dolnego Śląska. Spółka działa na rynku od 28 grudnia 2007 roku na zlecenie samorządu

du wojewódzkiego, który jest jedynym jej właścicielem. Koleje Dolnośląskie posiadają Europejski i Krajowy Certyfikat Bezpieczeństwa.



### WIRTUALIZACJA RZECZYWISTOŚCI

Rozwiązanie zakupione przez KD to pełnozakresowy symulator EZT Impuls produkcji Newag SA, osadzony na platformie ruchowej o 6 stopniach swobody. Jest to nowoczesne rozwiązanie, które oddaje **rzeczywiste wrażenia prowadzenia pojazdu**. Posiada w

pełni zabudowaną kabinę immersyjną, wykończoną jak w prawdziwym pociągu, oryginalny pulpit maszynisty wraz z fotelami oraz ergonomiczne stanowisko instruktora. Potrafi symulować dużą ilość zdarzeń nadzwyczajnych i awarii.



### KOMPLEKSOWA REALIZACJA

Zakres wdrożenia obejmował **projekt oraz wykonanie symulatora** pod kątem mechatroniki wraz zaprojektowaniem i dostarczeniem niezbędnego oprogramowania. Całość prac zajęła niecałe sześć miesięcy. Ważnym etapem realizacji była wirtualizacja 980 km tras kolejowych na Dolnym Śląsku, poprzedzona nagrywaniem ich z kabiny maszynisty. Proces rejestrowania dźwięków pojazdu

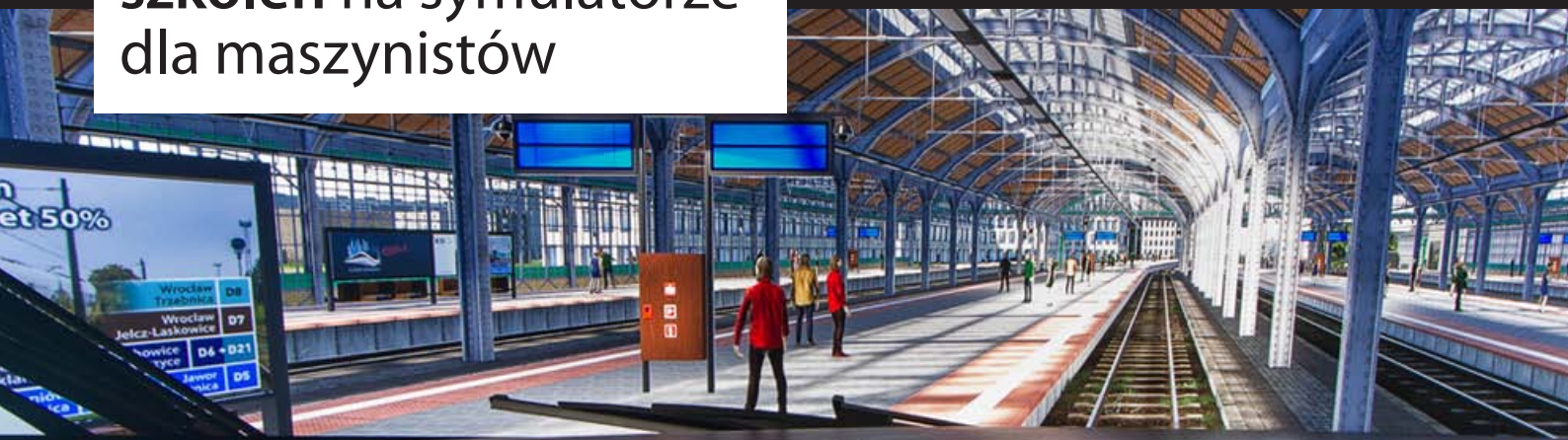
odbywał się między innymi na Torze Doświadczalnym w Żmigrodzie. Wstępny montaż symulatora miał miejsce w hali wykonawcy w Warszawie, a następnie symulator został przetransportowany w częściach do Legnicy, gdzie przez dwa tygodnie następował jego finalny montaż, uruchomienie i kalibracja urządzenia.

„Od 1 stycznia 2019 roku - w myśl Rozporządzenia Ministra Transportu - każdy maszynista kolejowy będzie musiał odbyć w roku minimum trzy godziny szkoleń na symulatorze. Dlatego też uznaliśmy, że najlepszym wyborem będzie inwestycja we własny, wysokiej jakości symulator kolejowy, który z powodzeniem zaspokoi potrzeby szkoleniowe naszego personelu, jak i będziemy mogli wynajmować go innym przewoźnikom kolejowym”

**Piotr Rachwalski**

Prezes Zarządu  
Kolei Dolnośląskich

# 3h obowiązkowych szkoleń na symulatorze dla maszynistów



## KORZYŚCI

### EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWA

Inwestycja we własny sprzęt pozwala KD uzyskać **realną oszczędność na kosztach szkoleniowych, delegacjach, lepiej zarządzać** procesem szkoleniowym maszynistów, a także czerpać zyski z ew. wynajmu symulatora innym przewoźnikom.

### BEZPIECZEŃSTWO PODRÓŻNYCH

Zakup nowoczesnego rozwiązania na potrzeby procesu szkoleniowego własnego personelu odzwierciedla politykę firmy, która **dba o bezpieczeństwo** zarówno swoich pracowników, jak i pasażerów, korzystających z tego środka transportu. To wpływa na zaufanie do firmy, ale również postrzeganie jej jako nowoczesnego i innowacyjnego przewoźnika.

### SZEROKIE ZASTOSOWANIE

Zakupiony symulator nie wymaga skomplikowanej infrastruktury. Wykorzystuje nowoczesne, **w 100% polskie oprogramowanie do symulacji**, zawierające moduł do samodzielnego edytowania i tworzenia tras kolejowych, co pozwala w łatwy sposób dostosować go do potrzeb innych przewoźników.

Symulator kolejowy, oferowany przez konsorcjum TK Telekom i Sim Factor, jest **unikalnym na rynku rozwiązaniem**, bazującym na najbardziej zaawansowanej technologii oraz nowoczesnej konstrukcji. **Doskonała jakość obrazu i odwzorowania rzeczywistości** sprawiają, że szkolenia na nim do złudzenia przypominają jazdę prawdziwym pociągiem. Dlatego też są bardzo dobrym narzędziem doskonalenia umiejętności maszynistów.



**DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ**  
[biznes.netia.pl](http://biznes.netia.pl)