

Monitoring przemieszczeń pionowych i przechyleń budynku - Warszawa Zachodnia

Warszawa

Automatyczny monitoring przemieszczeń pionowych za pomocą czujników HLC oraz deformacji budynku z wykorzystaniem pochylomierzy - stacja Warszawa Zachodnia.



Projekt

Na zlecenie Generalnego Wykonawcy - firmy Budimex S. A. - realizującego przebudowę prace budowlane przy Dworcu Zachodnim wdrożyliśmy system monitoringu do automatycznej kontroli przemieszczeń oraz deformacji konstrukcji budynku należącego do PKP PLK S.A. Prace budowlane związane są adaptacją budynku Sekcji Eksploatacji przy ul. Tunelowej 2 na posterunek Komendy Regionalnej Straży Ochrony Kolei i Archiwum Komendy Głównej Straży Ochrony Kolei.

Wyzwanie

Naszym zadaniem było przedstawienie Klientowi całej koncepcji systemu monitoringu oraz dobór niezbędnego sprzętu. W tym celu nasza firma stawia na nowatorskie podejście do tematu i możliwość łatwej wizualizacji pomysłów na odpowiednio przygotowanych modelach 3D. Pozwoliło to w prosty sposób przedstawić Klientowi jak docelowo będzie wyglądał cały system oraz jakie parametry będzie on rejestrował.

Rozwiązanie

System składa się z 15 hydrostatycznych czujników przemieszczeń pionowych oraz 6 zestawów automatycznych pochyłomierzy belkowych, które pozwolą na ciągłą kontrolę przemieszczeń konstrukcji tego obiektu. Cały system pracuje w oparciu o intuicyjną platformę on-line pod nazwą QuickView, która pozwala na swobodne przeglądanie danych pomiarowych za pomocą smartphona lub laptopa z dowolnego miejsca, w którym jest tylko dostęp do internetu!

Dane projektu

Investor

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Dywizja

GEO-Instruments Polska

Generalny Wykonawca

Budimex S. A.

Inżynier(owie)

Piotr Paleczny - Kierownik Projektu
Przemysław Dzienis - Inżynier ds. monitoringu
Michał Syroka - Inżynier ds. monitoringu
Mateusz Orsicz - Specjalista ds. oprogramowania

Usługi

Monitoring przemieszczeń konstrukcji
Monitoring deformacji konstrukcji
Automatyczny monitoring
Oprogramowanie oraz wizualizacja danych

Rynki

Kolej
Budynki
Infrastruktura publiczna

Technologie

Hydrostatyczny system niwelacji precyzyjnej
Bezprzewodowe urządzenia pomiarowe