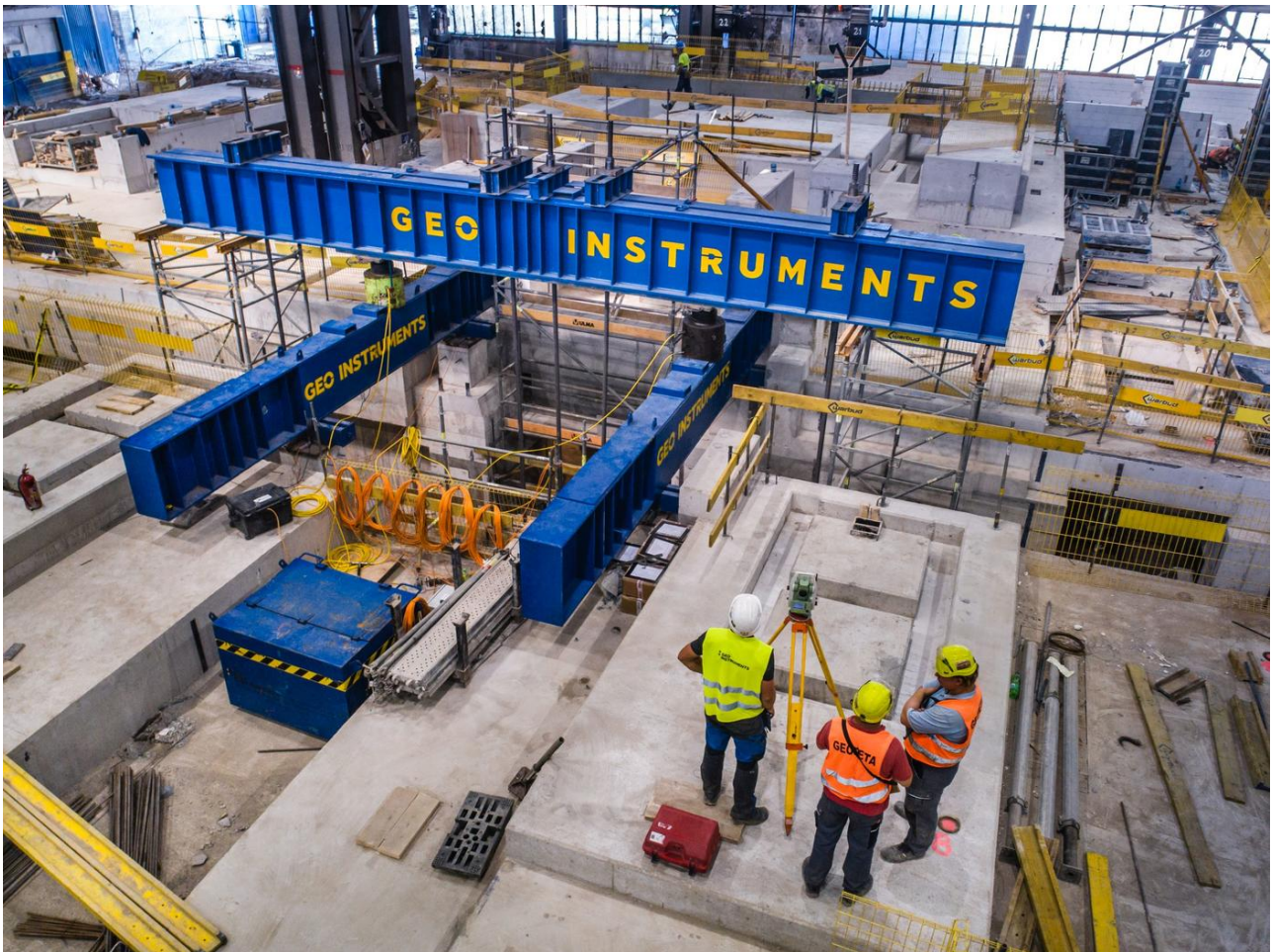


Walcowania Aluminium Impexmetal

Konin

Walcowania Aluminium Impexmetal jest jednym z największych producentów wyrobów z aluminium w Polsce. Większość produktów Aluminium Konin używana jest w przemyśle motoryzacyjnym, opakowaniowym, elektrotechnice i budownictwie.



Projekt

Rozbudowa zakładu produkcyjnego o nową walcarkę typu WZ-5, spowodowała konieczność wykonania nowego fundamentu dla tego urządzenia, spełniającego rygorystyczne normy technologiczne producenta nowej walcarki. W celu sprawdzenia czy wykonany fundament spełnia wymagania dostawcy urządzenia, konieczne było zaprojektowanie i wykonanie próbnego obciążenia statycznego całego fundamentu, które umożliwiłyby weryfikację przyjętych założeń projektowych.

Wyzwanie

Zaprojektowanie i montaż konstrukcji oporowej dla obciążenia statycznego na siłę 640 ton całego fundamentu, a nie jedynie jego pojedynczego elementu. Taki sposób realizacji próbnego obciążenia wymusił kontrolowanie wartości przyłożonej siły aż w czterech punktach fundamentu. Dodatkowym wyzwaniem był program stopniowania siły, którego całkowity czas trwania wynosił ponad 40 godzin.

Rozwiązanie

W celu wywołania obciążenia o wartości aż 640 ton, zaprojektowano specjalne trzy elementy kotwiące (ściany szczelinowe) za pomocą których wywołano żadaną wartość siły. Ponadto w celu precyzyjnej kontroli wywołanego obciążenia, zastosowano aż 8 hydraulicznych siłomierzy o nośności 1000kN każdy, tj. po 2 szt. na każdy punkt przyłożenia siły. Wszystkie użyte siłomierze zostały połączone z komputerem DataLogger wyposażonym w modem do przesyłania danych, dzięki któremu możliwe było automatyczne i zdalne sterowanie procesem wykonania próbnego obciążenia.

Dane projektu

Investor

Impexmetal s.a.

Dywizja

GEO-Instruments Polska

Generalny Wykonawca

Warbud s.a.

Inżynier(owie)

Marta Szczepańska - asystentka projektanta

Paweł Faryna - brygadzysta

Usługi

Próbne obciążenia i badania fundamentów głębokich
Monitoring przemieszczeń konstrukcji

Rynki

Przemysł

Technologie

Próbne obciążenia fundamentów głębokich