

Nowatorska usługa wbudowywania betonu do konstrukcji osłonowych to innowacyjna usługa, której parametry i funkcjonalności pozwalają na stworzenie nowych standardów w budownictwie specjalistycznym obiektów, w których pracują urządzenia radiacyjne.

Metoda skraca czas realizowanych specjalistycznych prac budowlanych jak również ogranicza kosztocłonność usług wbudowywania betonu przeznaczonego do wykonywania konstrukcji osłonowych i grubościennych murów osłonowych w obiektach budowlanych, w których pracują urządzenia radiacyjne, co ma zauważalne przełożenie dla odbiorcy końcowego.

Ma to szczególne znaczenie z punktu widzenia mniejszych elementów konstrukcyjnych o niewielkim zapotrzebowaniu na mieszankę betonową takich jak grubościennych murów osłonowych dla pracowni rentgenowskich np. w szpitalach, gdzie zastosowanie pompy jest rozwiązaniem nierentownym i problematycznym lub (w przypadku stosowania mieszanki na dużych wysokościach) wręcz niemożliwym.

W toku przeprowadzonych prac B+R, zrealizowanych na zlecenie firmy AJ Profibud przez Centrum Technologiczne Budownictwa Instytut Badań i Certyfikacji Sp. z o.o. opracowano autorską innowacyjną w skali ponadnarodowej recepturę oraz technologię wbudowywania mieszanki betonowej na potrzeby konstrukcji osłonowych, a w wyniku prac własnych opracowano pojemniki na beton na potrzeby stosowania mieszanki z użyciem odpowiedniej dźwignicy/żurawia, które zapewniają:

- wymaganą nośność i bezpieczeństwo konstrukcji z uwagi na przenoszenie obciążeń konstrukcyjnych – własnych i użytkowych.
- zapewniają wymaganą trwałość konstrukcji z uwagi na jej ekspozycję na warunki środowiska, w tym cykliczne zamarzanie i odmarzanie, wnikanie substancji agresywnych, nasiąkliwość i wodoszczelność a także mrozoodporność.
- zapewniają wystarczające walory osłonowe ochrony urządzeń radiacyjnych, przy zmniejszonej grubości ścian z betonu zwykłego o gęstości do 2,6 kg/dm³, poprzez zredukowanie ilości wprowadzonego do mieszanki powietrza i wody zrobowej.
- możliwość wykorzystania autorskich pojemników na beton na potrzeby stosowania mieszanki z użyciem odpowiedniej dźwignicy/żurawia (zapewniających stałe ciśnienie, regulację przepływu, zbieranie i ściąganie mieszanki betonowej), eliminujących konieczność stosowania tradycyjnych pomp zwłaszcza w przypadku mniejszych elementów konstrukcyjnych o niewielkim zapotrzebowaniu na mieszankę betonową takich jak grubościennych murów osłonowych dla pracowni rentgenowskich