

Posadzka w nowoczesnym magazynie

Budowa hali magazynowej wymaga podjęcia na etapie projektowania i wykonania wielu ważnych decyzji, mających wpływ na bezawaryjną eksploatację. Niezależnie od konstrukcji i przeznaczenia, obiekty magazynowe mają wspólną część – posadzkę, która jest odpowiedzialna za przenoszenie praktycznie wszystkich obciążeń użytkowych. Mimo tego zazwyczaj traktowana jest na etapie projektowania bez należytej uwagi. Jeżeli więc nie zostaną uwzględnione wszystkie newralgiczne parametry, posadzka może w krótkim czasie ulec uszkodzeniom. Natomiast jeśli będzie wykonana z nieproporcjonalnie dużym zapasem nośności, wówczas powstaną dodatkowe i niczym nieuzasadnione koszty.

Posadzka

Konieczne jest świadome i szyte na miarę projektowanie posadzki oraz mieszanki betonowej, uwzględniające warunki gruntowo-wodne, obciążenia statyczne, dynamiczne i termiczne oddziałujące na posadzkę. Dzięki takiemu podejściu można zaproponować optymalne rozwiązanie, zarówno pod względem technicznym, jak i cenowym. Takim kompletnym rozwiązaniem jest np. **FIBRON FL** firmy CEMEX. Obejmuje ono projekt posadzki wykonany przez uprawnionego konstruktora, dostawę materiału zgodnego z opracowaną specyfikacją, stałe i profesjonalne doradztwo techniczne oraz pomoc w wyborze firmy wykonawczej. **Specjalnie zaprojektowany beton posadzkowy wzmocniony jest konstrukcyjnymi makrowłóknami polimerowymi, dzięki którym ma o wiele większą wytrzymałość na zginanie, odporność na uderzenia i uszkodzenia mechaniczne oraz niższy skurcz niż betony niezbrojone lub ze zbrojeniem tradycyjnym ciągłym. Przeznaczony jest do wykonywania trwałych i odpornych na obciążenia posadzek betonowych i nawierzchni zewnętrznych w obiektach przemysłowych, halach produkcyjnych, magazynach, sklepach, garażach, budynkach wystawienniczych oraz użyteczności publicznej itp.**



Posadzka w technologii FIBRON FL w obiekcie magazynowym [Fot. archiwum CEMEX Polska]

Nawierzchnię posadzki można wykończyć w zależności od przewidywanych obciążeń, sposobu użytkowania, oczekiwanej estetyki, stosując np. suche posypki utwardzające, powłoki z żywic syntetycznych lub polerowanie powierzchni z zastosowaniem odpowiednich impregnatów utwardzających. **FIBRON FL** można pompować. Jest dostępny w różnych klasach wytrzymałości i ekspozycji oraz indywidualnie projektowanych w zależności od przeznaczenia i przewidywanych obciążeń. Dzięki zastosowaniu konstrukcyjnych makrowłóknien polimerowych posadzka jest w pełni odporna na korozję.

Wykorzystanie systemu **FIBRON FL** pozwala na oszczędność czasu podczas układania posadzki przez zastosowanie specjalistycznego sprzętu, a w efekcie na zmniejszenie grubości posadzki, co przekłada się bezpośrednio na atrakcyjny koszt 1 m². Łatwość układania oraz brak widocznych włókien na powierzchni wpływa na estetykę posadzki, wydłuża jej trwałość oraz zmniejsza koszty eksploatacji obiektu.

Podłoże

Bezproblemowa, wieloletnia eksploatacja posadzek przemysłowych wymaga przeprowadzenia na etapie projektowania wnikliwej i dokładnej analizy, uwzględniającej rodzaj i nośność podłoża, rodzaj i wielkość obciążeń, jakie będą występować (obciążenia od regałów, ruchu pojazdów itp.), wpływ

temperatury oraz sposób eksploatacji. Jednym z kluczowych aspektów jest określenie i prawidłowa ocena gruntów zalegających bezpośrednio pod projektowaną posadzką. Właściwe przygotowanie podłoża oraz podbudowy decyduje o trwałości posadzki. W tym celu należy wykonać badania geologiczne, na podstawie których podejmowana jest decyzja o dalszym zakresie prac dostosowującym podłoże do wymaganych parametrów. W przypadku korzystnych warunków gruntowo-wodnych wystarczy odpowiednie zagęszczenie gruntów rodzimych oraz wykonanie podbudowy dolnej z zagęszczonej warstwy piasku. Zdarza się jednak, że wymagana jest wymiana gruntów nienośnych lub nasypów. Wykorzystuje się wówczas zagęszczany warstwami piasek lub specjalne mineralne mieszanki wypełniające, np. GRUNTON firmy CEMEX, skomponowane z kruszywa, spoiwa, dodatków mineralnych oraz domieszek chemicznych. Nie wymagają one wibrowania i wykazują właściwości zagęszczonego gruntu, podbudowy lub chudego betonu. Dzięki zastosowaniu mieszanek GRUNTON znacznie skraca się harmonogram prac, gdyż mogą być one stosowane jednocześnie na podbudowę dolną i górną, stanowiąc doskonałą alternatywę dla podbudowy z piasku i warstwy chudego betonu.

Krzysztof Burza
CEMEX