



## Torowisko z płyt betonowych kontra asfalt

2024-11-19

**Od wielu lat w centrach polskich miast do budowy torowisk stosuje się betonowe płyty prefabrykowane. Nie ma lepszej technologii do budowy torowisk, po których jeżdżą także samochody, a zwłaszcza autobusy - ocenia ZDMK. Kraków nie jest tu wyjątkiem. Tak torowiska buduje się również w Katowicach, Poznaniu, Warszawie czy Wrocławiu.**

Zdaniem ekspertów to właśnie prefabrykowana płyta betonowa daje najlepszą możliwą jakość oraz wytrzymałość torowiska, po którym oprócz tramwajów poruszają się auta oraz autobusy komunikacji miejskiej. **Przy przebudowie ulic Kościuszki i Zwirzyńskiej stosuje się właśnie taką technologię.**

Niezrozumiałe kontrowersje wzbudzają przerwy pomiędzy poszczególnymi segmentami torowiska. Zarząd Dróg Miasta Krakowa podkreśla, że nie służą one do odprowadzenia wody z torowiska. Jeśli takie informacje pojawiają się w przestrzeni publicznej, świadczy to tylko o braku wiedzy technicznej kolportującego.

Tylko prefabrykowany odcinek torowiska z wytwórni daje możliwie najwyższą wytrzymałość betonu. Odstępy pomiędzy poszczególnymi sekcjami są uszczelniane specjalną spoiną - materiałem żywicznym na bazie poliuretanu.

Woda jest odprowadzana grawitacyjnie poprzez odpowiednie spadki torowiska. Dla budujących uzyskanie takich spadków to żmudne i skomplikowane zadanie. Wyprofilowanie podbudowy musi być bardzo precyzyjne. Z technicznego punktu widzenia to budowanie bardziej pracochłonne niż na przykład wylewanie betonu, układanie na nich szyn i zalewanie ich asfaltem. Do tego spoiny, tak jak asfalt na nowej inwestycji drogowej, podlegają gwarancji. W wypadku ubytku, wykruszenia czy uszkodzenia spoina jest uzupełniana, aby różnica pomiędzy poziomem spoiny a płyty torowiska była jak najmniejsza. Tolerancja to maksymalnie jeden centymetr. Dotyczy to także poszczególnych płyt.

Stosowane w Krakowie prefabrykowane płyty betonowe do torowisk mają wszystkie wymagane aprobaty i certyfikaty, w związku z tym trudno mówić o ich niskiej jakości. Co więcej, płyty stosowane do budowy torowisk są wytwarzane przy zachowaniu odpowiedniego reżimu technologicznego. Przykładem niech będzie tylko jeden parametr, jakim jest czas tężenia betonu. Na ulicach Krakowa nie ma prawa pojawić się płyta, która nie uzyska odpowiedniej wytrzymałości materiałowej.

Do budowy nowoczesnych torowisk w technologii betonowej płyty prefabrykowanej stosuje się także specjalne maty wygłuszające hałas i wibracje powodowane przez przejeżdżające tramwaje. To wpływa na ogólny, zdecydowanie mniejszy poziom hałasu na całej ulicy. Do tego zarówno na ul. Zwirzyńskiej, jak i ul. Kościuszki po przebudowie zostanie wprowadzone ograniczenie prędkości dla samochodów do 30 kilometrów na godzinę, co w jeszcze większym stopniu wpłynie na zmniejszenie hałasu.

W związku z tym, że technologia betonowej płyty prefabrykowanej jest najtrwalsza z obecnie stosowanych do budowy torowisk w ciągach ulic, nie wymaga częstych napraw. Dzięki temu ulica dłużej służy bez koniecznych utrudnień remontowych.



Biorąc pod uwagę wszystkie opisane powyżej działania priorytetem podczas przebudowy ul. Kościuszki i Zwierzynieckiej jest ograniczenie hałasu i wpływu tych arterii na otoczenie. Jak do tej pory do ZDMK nie wpłynęła ani jedna informacja o zbyt dużym hałasie powodowanym przez auta poruszające się już udostępnionymi do ruchu fragmentami ulic Kościuszki i Zwierzynieckiej.

Technologia prefabrykowanych płyt betonowych do budowy torowisk stale się rozwija oraz jest dostosowywana do specyfiki konkretnej ulicy czy skrzyżowania. Dla zmniejszenia liczby potrzebnych sekcji projektuje się możliwie długie moduły na zamówienie. Tak będzie w przypadku planowanej wymiany rozjazdów w rejonie Collegium Novum i Teatru Bagatela.