



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

OR-03.0003.653.2025

**Pani
Agnieszka Łętocha
Radna Miasta Krakowa**

Odpowiadając na Pani interpelację w sprawie zastosowania norm dotyczących szkodliwości wpływu drgań na budynki i ludzi, przekazaną przez Pana Jakuba Koska, Przewodniczącego Rady Miasta Krakowa 11 sierpnia 2025 r., uprzejmie informuję.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa nie posiada prognoz wpływu drgań na konstrukcje i ludzi w budynkach, wykonanych na podstawie norm nr PN-B-02170:2016-12 oraz PN-B-02171:2017-06 dla inwestycji wskazanych w przedmiotowej interpelacji, a także nie przewiduje ich zlecenia na etapie przygotowania inwestycji pn. „Przebudowa torowiska tramwajowego w ul. Starowiślnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach zadania ZDMK/T1.5/24 Modernizacja torowisk tramwajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą”. Stosowanie norm w Polsce jest dobrowolne (tj. nie jest obowiązkowe), natomiast staje się obowiązkowe w sytuacji, gdy normy zostaną powołane w przepisach prawnych, takich jak ustawy lub rozporządzenia.

Normy nr PN-B-02170:2016-12 oraz PN-B-02171:2017-06 przywołane w interpelacji Pani Radnej znajdują się w wykazie Polskich Norm powołanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*. Przepisy tego rozporządzenia oraz przywołane normy mają zastosowanie przy projektowaniu, budowie i przebudowie oraz przy zmianie sposobu użytkowania budynków; natomiast nie mają zastosowania do dróg. Przepisy ww. rozporządzenia określają bowiem, jakie wymagania musi spełniać budynek, a nie droga.

Norma nr PN-B-02170:2016-12 pt. „Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki” została przywołana w § 96 ust. 1; § 192b; § 324 rozporządzenia jw.; natomiast norma nr PN-B-02171:2017-06 pt. „Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach” w § 96 ust. 1 rozporządzenia jw.:

- § 96 ust. 1 odnosi się do pomieszczeń technicznych w budynkach, w których mają być zainstalowane urządzenia emitujące hałasy lub drgania;

- § 192b odnosi się do instalacji telekomunikacyjnej w budynku;
- § 324 odnosi się do odpowiedniego kształtowania i zabezpieczenia budynku, w którym ze względu na prowadzoną w nim działalność lub sposób eksploatacji mogą powstawać uciążliwe dla otoczenia hałasy i drgania.

Podsumowując, ww. normy mają zastosowanie w badaniach drgań w celu oceny ich wpływu na budynki i przy podejmowaniu odpowiednich decyzji w zakresie projektowania budynków, które znajdują się w obszarze potencjalnego oddziaływania drgań, jak i w zakresie redukcji szkodliwości drgań na budynki i urządzenia w nich umieszczone oraz w ocenie i badaniach wpływu drgań na ludzi przebywających w budynkach i odbierających drgania w sposób bierny. Normy te stanowią wytyczne (wymagania) dotyczące zakresu i czułości aparatury pomiarowej oraz sposobu wykonania pomiarów.

Przy projektowaniu dróg publicznych spełnić należy wymagania przepisów ustanowionych rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w *sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych*. Zgodność zamierzenia inwestycyjnego w zakresie ww. przepisów gwarantują projektanci posiadający uprawnienia do projektowania i będący członkami właściwych izb zawodowych. Również i „ciężar dowodu” zgodności przedłożonego opracowania projektowego z przepisami prawa, spoczywa na uprawnionych projektantach, którzy do dokumentacji projektowej dołączają stosowne oświadczenia o sporządzeniu projektu, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Ponadto zgodność rozwiązań projektowych jest badana przez organ administracji architektoniczno-budowlanej na etapie procedury uzyskiwania stosownych decyzji administracyjnych lub zgłoszeń robót budowlanych, bez posiadania których realizacja robót budowlanych byłaby niemożliwa.

Obowiązkiem projektanta jest opracowanie projektu budowlanego zgodnie z wymaganiami ustawy *Prawo budowlane*, obowiązującymi przepisami (w tym przepisami techniczno-budowlanymi dotyczącymi dróg publicznych) i zasadami wiedzy technicznej. Organ administracji architektoniczno-budowlanej jest związany przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* oraz ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych*, wobec czego zakres uprawnień organu nie umożliwia ingerencji w techniczne ustalenia, za które odpowiada projektant. Organ weryfikuje natomiast projekt budowlany, pod kątem zgodności z przepisami ustawy *Prawo budowlane*, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*, a także z przepisami oraz wymaganiami ochrony środowiska.

Podstawę materialnoprawną ochrony praw osób trzecich w postępowaniu administracyjnym upatrywać należy w przepisie art. 5 ust. 1 pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*, który stanowi, że obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich obejmuje nie tylko zapewnienie dostępu do drogi publicznej, lecz również inne wartości niewymienione w tym przepisie. Chodzi m.in. o uzasadnione interesy osób trzecich związane z takimi okolicznościami jak np. hałas, drgania itp., które również podlegają ochronie podczas projektowania i budowy obiektu budowlanego. O naruszeniu uzasadnionych interesów osób trzecich można jednak mówić jedynie wówczas, gdy naruszone zostały konkretne przepisy materialnego prawa administracyjnego mające zastosowanie w budownictwie, tj. przepisy ustawy *Prawo budowlane* oraz przepisy wykonawcze do tej ustawy, ze szczególnym uwzględnieniem warunków techniczno-budowlanych, norm z zakresu ochrony środowiska, ochrony zabytków, ochrony zdrowia, ochrony przeciwpożarowej, planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Organ administracji architektoniczno-budowlanej nie może wydać decyzji o odmowie udzielenia pozwolenia na budowę, jeżeli stwierdził, że inwestycja, w kształcie przedstawionym we wniosku inwestora, nie narusza przepisów, w tym warunków techniczno-budowlanych. Inwestor realizujący inwestycję drogową działa w interesie publicznym. Wydając decyzję pozwolenia na budowę organ określa wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich. Niezależnie od tego strona ma prawo do dochodzenia ochrony dóbr naruszonych (w ocenie strony) w postępowaniu przed sądami powszechnymi w drodze ewentualnych roszczeń cywilnoprawnych, względnie zgłaszania uwag do właściwych organów w tym nadzoru budowlanego w odrębnych postępowaniach administracyjnych.

W odniesieniu do wskazanego w interpelacji planowanego remontu na ul. Starowiślniej, tj. zadania pn. *Przebudowa torowiska tramwajowego w ul. Starowiślniej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach zadania ZDMK/T1.5/24 Modernizacja torowisk tramwajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą*, informuję, że dla ww. zadania została uzyskana ostateczna decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr WS-04.6220.20.2024.MP z dnia 13 maja 2024 r.

Z treści tej decyzji wynika, że: „W celu wykonania obliczeń zrównoważonego poziomu dźwięku dla terenów zlokalizowanych w ciągu analizowanego odcinka planowanej inwestycji wykorzystano oprogramowanie *Soundplan* w wersji 8.0. Obliczenia hałasu drogowego wykonano za pomocą francuskiej metody obliczeniowej NMPB Routes -96 (Guide du Bruit), natomiast hałas pochodzący od ruchu tramwajów obliczano za pomocą holenderskiej metody RMR. Obliczenia wykonano dla horyzontów czasowych: stan istniejący - 2024, stan projektowany - 2030 i 2040. Z dokumentacji wynika, że klimat akustyczny w stanie istniejącym (rok 2024) nie jest korzystny. Większość budynków podlegających ochronie przed hałasem znajduje się w zasięgach przekroczeń wartości dopuszczalnych, co wynika z tego, że przedmiotowe budynki graniczą bezpośrednio z pasem drogowym ulicy Starowiślniej i tworzą typową zabudowę „kanionową” wzdłuż analizowanej inwestycji. Po zrealizowaniu inwestycji w obu analizowanych horyzontach czasowych 2030 i 2040 klimat akustyczny ulegnie znaczącej poprawie”.

Dla przedmiotowej inwestycji zostanie zmieniona organizacja ruchu pojazdów samochodowych, z ruchu dwukierunkowego na ruch jednokierunkowy, co spowoduje znaczące zmniejszenie natężenia ruchu w porównaniu z obecnym stanem, a dzięki temu obniżona zostanie emisja hałasu oraz drgań. Dodatkowo zostaną zastosowane urządzenia oparte o system wibroizolacyjnych mat tłumiących o bardzo wysokich parametrach, a na obiekcie mostowym

zostaną zastosowane urządzenia dylatacyjne z wkładkami wygłuszającymi niekorzystne oddziaływanie linii tramwajowej. Wprowadzenie powyższych zmian spowoduje zminimalizowanie niekorzystnego oddziaływania akustycznego.

Kolejno, w nawiązaniu do pozostałych inwestycji już zrealizowanych przez Zarząd Dróg Miasta Krakowa, w tym tych wskazanych w przedmiotowej interpelacji, tj. przy ulicach: Zwierzynieckiej, Kościuszki, Bronowickiej, Basztowej, Straszewskiego i Dunajewskiego, informuję, że jednostka dążąc do zminimalizowania uciążliwości wynikającej z emisji hałasu oraz drgań, w realizowanych inwestycjach korzystała z najnowszych dostępnych technologii i stosowała najbardziej optymalne rodzaje nawierzchni zarówno pod jezdnię dla samochodów, jak i torowiska tramwajowe. Wprowadzone rozwiązania projektowe zapewniają spełnienie warunków nakładanych na inwestora w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zwiększają komfort dla wszystkich uczestników ruchu drogowego, a także mieszkańców budynków sąsiadujących z daną infrastrukturą.

W odniesieniu do inwestycji realizowanych na ulicach Zwierzynieckiej i Kościuszki przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach znak: WS-04.6220.132.2022.AD z dnia 2 marca 2023 r. określająca warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia m.in.:

24. Ze względu na zabudowę zabytkową prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, kontrolować drgania i wibracje tak aby nie naruszyć statyki budynków oraz nie doprowadzić do ich spękań;

25. Dla przedłużenia żywotności torów i rozjazdów, redukcji drgań i hałasu, poprawy komfortu podróży należy wykonać na całej trasie prewencyjne szlifowanie szyn polegające na:

- a) zeszlifowaniu warstwy odwęglonej części główki szyny (0.3 mm),*
- b) poprawieniu profilu główki szyny na powierzchni toczenia się kół,*
- c) poprawieniu nachylenia płaszczyzny toczenia poprzez utrzymanie stałego pochylenia poprzecznego,*
- d) wyeliminowaniu nierówności powierzchni toczenia szyny powstałych w trakcie spawania szyn.*

Kwestie dotyczące oddziaływania inwestycji na środowisko i ludzi, takie jak analizy wpływu natężenia ruchu drogowego na emisje zanieczyszczeń, w tym emisje hałasu i drgań, zostały zatem przeanalizowane w postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

Także przeprowadzona na ul. Franciszkańskiej, w ramach bieżącego utrzymania, naprawa torowiska polegająca na wymianie wyeksploatowanych szyn tramwajowych oraz systemu ich mocowania uzupełniona o montaż smarownic torowych, przyczyniła się do ograniczenia hałasu i drgań oddziałujących na okoliczną zabudowę.

W odniesieniu do budowy nowej linii tramwajowej tj. KST, etap III (os. Krowodrza Górka - Górka Narodowa), informuję, że została ona zrealizowana na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID), zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, która posiadała wszystkie wymagane uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne.

Dokumentacja projektowa została sporządzona przez uprawnionego projektanta, który był zobowiązany do jej opracowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym przepisami

techniczno-budowlanymi, a także z uwzględnieniem zasad wiedzy technicznej. Projektowanie i realizacja inwestycji musiały również respektować uzasadnione interesy osób trzecich znajdujących się w obszarze oddziaływania obiektu. Konkretnie rozwiązania techniczne, w tym systemy antywibracyjne, są dobierane przez projektanta indywidualnie dla każdej lokalizacji z uwzględnieniem wielorakich czynników (odległości od trasy, warunków gruntowych i wodnych, typu przewidywanego taboru i natężeń ruchu jak również konstrukcji torowiska), co zasadniczo dotyczy zabudowy zlokalizowanej w najbliższej odległości od torowiska.

Układ torowy KST III został zaprojektowany i wykonany jako tzw. „ciche torowisko” z wykorzystaniem rozwiązań ograniczających propagację drgań i hałasu. W tym celu zastosowano m.in. maty antywibracyjne, podłewy wibroizolacyjne oraz tzw. szyny pływające w konstrukcji torów. Rozwiązania te mają na celu ograniczenie przenoszenia drgań generowanych przez przejeżdżające tramwaje na podłoże i dalej, w tym na zabudowę zlokalizowaną w pobliżu trasy tramwajowej. Przykładem zastosowania wymaganego rozwiązania jest odcinek torowiska na obiekcie mostowym nad potokiem Bibiczanka, gdzie zgodnie z decyzją środowiskową, przewidziano obowiązek zastosowania tzw. szyn pływających.

Odnosząc się do wymogów określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z 15 marca 2016 r., należy stwierdzić, że inwestor (Gmina Miejska Kraków) nie był zobowiązany do wykonania pomiarów porealizacyjnych drgań. W ramach wymogów określonych w tej decyzji inwestor był natomiast zobligowany do przeprowadzenia analizy porealizacyjnej po upływie roku od rozpoczęcia eksploatacji obiektów. Analiza ta miała na celu ocenę skuteczności zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania inwestycji, w szczególności pod kątem dotrzymania standardów jakości środowiska, ochrony terenów mieszkaniowych przed hałasem oraz zanieczyszczeniem powietrza na etapie eksploatacji. Gmina wywiązała się z tego obowiązku, zlecając wykonanie analizy porealizacyjnej, która następnie została przekazana do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie. Organ ten nie wniósł zastrzeżeń do przedłożonego opracowania.

z up. PREZYDENTA MIASTA

Stanisław Kracik
Zastępca Prezydenta Miasta Krakowa

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zarząd Dróg Miasta Krakowa
3. Zarząd Inwestycji Miejskich w Krakowie
4. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Krakowie – Powiat Grodzki
5. Wydział Architektury i Urbanistyki
6. Biuletyn Informacji Publicznej
7. Aa