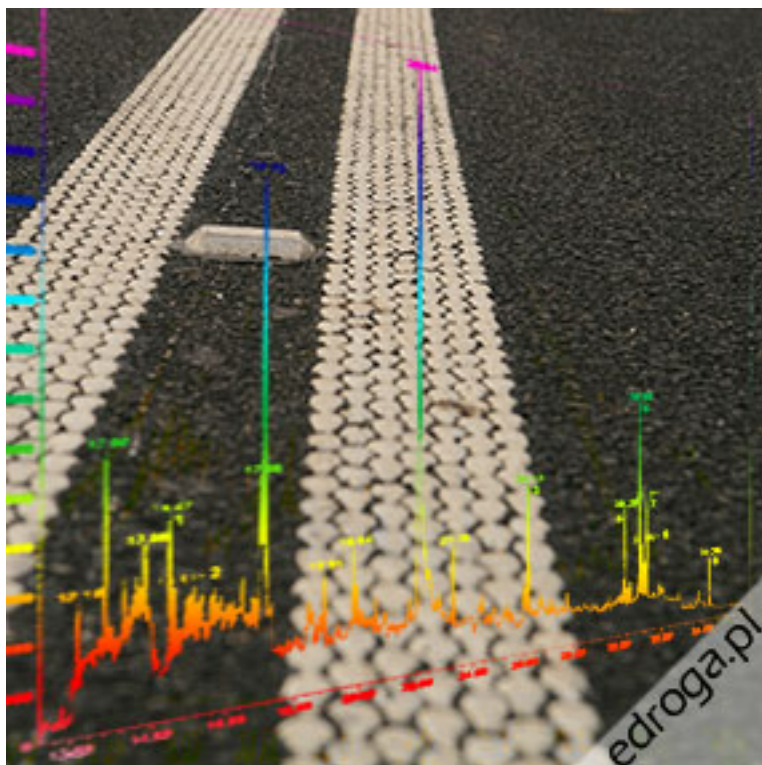


Przeciwko wycofaniu normy PN-85/B-02170

Utworzono: wtorek, 14, wrzesień 2010 08:11 Instytut Mechaniki Budowli PK



Na stronie internetowej Polskiego Komitetu Normalizacji zamieszczona została informacja o zamiarze wycofania wybranych norm dotychczas obowiązujących w Polsce. W grupie norm z zakresu budownictwa (Komitet Techniczny nr 102) wymieniono dwie normy. W przewidzianych do wycofania znalazła się norma PN-85/B-02170.

Instytut Mechaniki Budowli Politechniki Krakowskiej podkreśla, że wycofanie normy PN-85/B-02170 bez zastąpienia jej normą o tej samej tematyce doprowadzi do powstania wielu problemów zarówno związanych z projektowaniem, jak i diagnostyką budowli poddanych działaniom parasejsmicznym. Dotychczasowe zapisy normowe umożliwiają przeprowadzanie oceny wpływu drgań na budynki według jednolitej procedury, z uwzględnieniem obiektywnych kryteriów oceny. Konsekwencje wycofania normy będą negatywnie odczuwane w różnych obszarach działalności budowlanej i to w czasie, gdy nasila się intensywność i powstają nowe źródła drgań przekazywanych na budynki z podłoża. Konieczne jest dysponowanie obiektywnym narzędziem oceny i prognozowania wpływu tych źródeł na obiekty budowlane.

Instytut Mechaniki Budowli Politechniki Krakowskiej natychmiast (z datą 3 września 2010 r.) skierował do Sektora Budownictwa w PKN negatywną opinię o propozycji Polskiego Komitetu Normalizacji. Uwagi mogą być przesyłane do Sektora Budownictwa w PKN pod adres internetowy: sbdsekr@pkn.pl jeszcze do 15 września 2010 r.

Poniżej publikujemy stanowisko jakie przyjął Instytut Mechaniki Budowli Politechniki Krakowskiej i które zostało przedstawione podczas Seminarium „WIBROSZYN-2010” (Kraków, 9-10 września 2010 r.).

Stanowisko

Instytut Mechaniki Budowli Politechniki Krakowskiej wyraża swoje **negatywne** stanowisko w sprawie wycofania (bez zastąpienia) normy **PN-B-02170:1985**

Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki.

Uważamy, że wycofanie tej normy będzie miało poważne negatywne konsekwencje prawne i ekonomiczne.

Przeciwko wycofaniu tej normy przemawiają następujące argumenty:

1) W normie PN-B-02170:1985 (oraz w kompatybilnej z nią normie PN-B-02171:1988 „Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach”) podane są kryteria oceny wpływu drgań na środowisko, których prawne sformułowanie jest wymagane przez ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 2001, Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami). Występuje tu sytuacja analogiczna do opisywanej normami dotyczącymi hałasu, w których zapisane są wymagane przez tę ustawę kryteria w zakresie hałasu. Skoro nie wycofuje się norm dotyczących hałasu, to nie powinno się wycofywać odpowiadających im norm regulujących ocenę wpływu drgań.

2) Zawarte w normie PN-B-02170:1985 kryteria umożliwiają praktyczną realizację zapisów zapisanych w takich aktach prawnych jak:

- Ustawa Prawo budowlane, która w art. 5 wyraźnie identyfikuje wymagania stawiane obiektom budowlanym:
 - „1. 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:
 - 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji,
 - b) bezpieczeństwa pożarowego,
 - c) bezpieczeństwa użytkowania,
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - e) ochrony przed hałasem i **drganiami**,
 - f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród”;
- Dyrektywa Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r., zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko, która określa zakres informacji, jakie we właściwej formie powinny być przedstawione przez wykonawcę obiektów budowlanych:
 - „1. Opis przedsięwzięcia obejmujący w szczególności:
 - opis cech fizycznych przedsięwzięcia i wymagań użytkowania terenu w czasie poszczególnych faz budowy i eksploatacji,
 - opis głównych cech procesów produkcyjnych, na przykład, rodzaju i ilości używanych materiałów,
 - ocena typu i ilości spodziewanych pozostałości i emisji (zanieczyszczeń

Przeciwko wycofaniu normy PN-85/B-02170

Utworzono: wtorek, 14, wrzesień 2010 08:11 Instytut Mechaniki Budowli PK

wody, powietrza i gleby, hałasu, **wibracji**, światła, ciepła, promieniowania itp.) wynikających z funkcjonowania wnioskowanego przedsięwzięcia”.

- Normy ISO-14000, które dotyczą zarządzania środowiskowego.

3) Odpowiedniki omawianej tu normy posiadają inne kraje europejskie (np. Niemcy).

4) W Polsce, będącej sygnatariuszem normy ISO 10137 (Bases for design of structures - Serviceability of buildings and walkways against vibration) powinna w systemie normalizacyjnym występować norma formułująca kryteria oceny wpływu drgań przekazywanych z podłoża na budynki (tzw. drgań parasejsmicznych)

5) Podane w normie PN-B-02170:1985 zasady i kryteria oceny wpływu drgań na budynki są wykorzystywane: w diagnostyce budowli, w prognozowaniu tych wpływów na nowe inwestycje, w projektowaniu zabezpieczeń wibroizolacyjnych w budynkach, w projektowaniu wibroizolacji nawierzchni szynowych, w sporządzaniu ocen oddziaływania inwestycji na środowisko (w tym np. dróg, kolei, metra, tramwajów etc.), w ochronie istniejącej zabudowy przed drganiami wywołanymi pracami budowlanymi (np. pracą drogowych walców wibracyjnych, wbijaniem ścianek szczelnych etc.), a także w orzecznictwie sądowym dotyczącym oceny występowania związków skutkowo-przyczynowych między drganiami przekazywanymi z podłoża (np. komunikacyjnymi) a uszkodzeniami budynków. Wycofanie normy i tym samym zawartych w niej kryteriów może grozić nie tylko konsekwencjami technicznymi lecz również ekonomicznymi, wynikającymi z dowolności stosowania kryteriów oceny związku skutkowo-przyczynowego między działaniami dynamicznymi przejmowanymi z podłoża i uszkodzeniami budynków.

6) Spełnienie kryteriów w zakresie ochrony środowiska przed drganiami jest w wielu przypadkach warunkiem rozliczenia środków z UE na inwestycje infrastrukturalne (np. kolejowe). Brak zaś takich kryteriów określonych normowo grozi komplikacjami w rozliczeniu tych inwestycji lub wręcz utratą środków przyznanych na daną inwestycję,

We wstępie do **Ankiety norm przeznaczonych do wycofania** zaznaczono, że chodzi o normy, które utraciły swoją aktualność. W odniesieniu do normy PN-B-02170:1985 taki przypadek nie zachodzi. W ciągu 25 lat stosowania norma ta potwierdziła i stale potwierdza swoją przydatność. Po jej wycofaniu nie będzie żadnych innych uregulowań, które by ją mogły zastąpić.

Warto przypomnieć, iż przed wielu laty zespół Instytutu Mechaniki Budowli Politechniki Krakowskiej, kierowany przez Ś.P. prof. Romana Ciesielskiego, dysponując wieloletnim doświadczeniem z zakresu praktycznej oceny wpływu na budynki drgań przekazywanych z podłoża i odpowiadając na zapotrzebowanie środowiska projektantów budownictwa i rzeczoznawców opracował normę. Zanim została ona ustanowiona przeszła okres tzw. doświadczonego stosowania. Ponadto zarówno przed jej ustanowieniem jak i potem zespół autorski organizował kursy i inne szkolenia, aby ułatwić inżynierom budownictwa stosowanie wymagań normowych w praktyce. Wszelkie zauważone nieprawidłowości w stosowaniu normy oraz błędne interpretacje były przez ten zespół identyfikowane, a informacje o nich

upubliczniane w czasopismach. Warto też podkreślić, iż już od wielu lat nowe pokolenia inżynierów budownictwa otrzymują wiedzę z tego zakresu przekazywaną na zajęciach kursowych podczas studiów. Jeśli zaś w jakiejś uczelni absolwenci kierunku „budownictwo” nie otrzymali tej wiedzy podczas studiów, to mogą ją zdobyć na studiach podyplomowych prowadzonych m.in. w Politechnice Krakowskiej.

Norma dopuszcza również stosowanie kryteriów oceny opartych na badaniach doświadczalnych. Odpowiednie procedury opisane w normie stały się podstawą uzyskania akredytacji PCA przez laboratoria badawcze. Taką akredytację otrzymało m.in. Laboratorium Badania Odkształceń i Drgań Budowli Politechniki Krakowskiej. Audyty przeprowadzane przez PCA oraz opinie instytucji, dla których wykonane zostały oceny wpływu drgań na budynki świadczą wyraźnie o tym, iż norma nie utraciła na swej aktualności.

Opracowana norma i inne z nią związane oraz przygotowanie środowiska inżynierskiego do jej stosowania w praktyce zapewnia wiarygodną, obiektywną ocenę diagnostyczną wpływu na budowle drgań przekazywanych na nie z podłoża oraz takie projektowanie inwestycji, aby wpływ drgań przez nie generowanych nie prowadził do uszkodzeń budowli istniejących i projektowanych oraz nie naruszał wymaganego komfortu wibracyjnego ludziom przebywającym w budynkach.

W naszym Instytucie wykonywano (i nadal się wykonuje) opracowania o charakterze projektowym i diagnostycznym umożliwiające inwestorom zapewnienie warunków bezpiecznego dla budowli i nie naruszającego komfortu należnego ludziom przenoszenia drgań. W każdym z analizowanych przez nas przypadków odwołujemy się do kryteriów normowych. Znamy też wiele opracowań na te tematy wykonywanych również przez inne zespoły. Wszystko to świadczy dobitnie o tym, iż wspomniana norma jest stosowana w praktyce, a jej stosowanie zapewnia spełnienie warunków wymaganych innymi aktami prawnymi (por. p. 2 niniejszego stanowiska).

Na pewno więc norma PN-B-02170:1985 nie kwalifikuje się do wycofania.

Można natomiast rozważać jej uaktualnienie. W takim uaktualnieniu można uwzględnić wszystkie doświadczenia z jej stosowania zebrane przez ostatnie 25 lat. Ze strony naszego Instytutu – w którym pracują jeszcze niektórzy członkowie zespołu autorskiego normy i który dysponuje doświadczeniem własnym z jej stosowania oraz informacjami pozyskanymi od innych jednostek korzystających z tej normy - **przekazujemy deklarację opracowania projektu aktualizacji tej normy.**