



JANUSZ RYMSZA

Instytut Badawczy Dróg
i Mostów w Warszawie
jrymsza@ibdim.edu.pl
ORCID: 0000-0002-6773-3757

Wytyczne mostowe rekomendowane przez Ministra Infrastruktury jako element systemu przepisów techniczno-budowlanych w Polsce¹⁾

Dnia 2 marca 2021 r. Minister Infrastruktury zarekomendował do dobrowolnego stosowania wzorce i standardy dotyczące drogowych obiektów inżynierskich, tj. mostów, wiaduktów, estakad, tuneli, przepustów i konstrukcji oporowych. Dokumenty te stanowią źródło aktualnej wiedzy naukowej i technicznej w obszarze mostownictwa i są udostępnione bezpłatnie w *Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Infrastruktury*. Dotychczas Minister Infrastruktury zarekomendował do stosowania 14 wytycznych mostowych.

Wzorce i standardy w zdecydowanej większości są wytycznymi. Z tego względu wykonane dokumenty nazwano „WR-M”. Jest to skrót oznaczający: wytyczne (W) rekomendowane (R) przez ministra, dotyczące drogowych obiektów inżynierskich, potocznie nazywanych mostami (M). Strony tytułowe wytycznych mostowych są oznaczone kolorem niebieskim. Opracowano również wytyczne dotyczące dróg „WR-D” (oznaczone kolorem zielonym) oraz wzorce i standardy „BIM” dotyczące modelowania informacji o budowaniu mostów „BIM-M” i dróg „BIM-D”, a także cyfrowe narzędzia „CN” dotyczące mostów „CN-M” i dróg „CN-D”.

Dotychczasowy system przepisów techniczno-budowlanych

Obligatoryjne i dobrowolne przepisy techniczno-budowlane

Na podstawie delegacji art. 7 ust. 2 pkt 2 *ustawy Prawo budowlane* [1] wydano rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej dotyczące drogowych obiektów inżynierskich [2], zwane dalej rozporządzeniem obiektowym. Rozporządzenie obiektowe to podstawowy dokument zawierający wymagania techniczne związane z projektowaniem, budową i utrzymaniem drogowych obiektów inżynierskich, zwanych dalej obiektami mostowymi.

Zgodnie z art. 87 Konstytucji RP źródłem powszechnie obowiązującego prawa w Polsce są ustawy i rozporządzenia. Tak więc zawarte w nich wymagania techniczne mają charakter obligatoryjny, natomiast wymagania zawarte w innych dokumentach mają charakter dobrowolny.

Charakterystyka wymagań w obowiązującym rozporządzeniu obiektowym

Ze względu na szybką dezaktualizację przepisów technicznych, obowiązujące rozporządzenie obiektowe [2] często zawiera nieaktualną wiedzę techniczną. Oto jeden z przykładów: zgodnie z § 153 ust. 3 pomostem masywnym jest pomost wykonany z płyt betonowych. W praktyce od wielu lat pomosty masywne są wykonane jako monolityczne. Ponadto niektóre zapisy rozporządzenia są nieprecyzyjne. Oto jeden z przykładów: zgodnie z § 12 obiekty mostowe z ustrojem niosącym z dźwigarów prefabrykowanych belkowych powinny krzyżować się z przeszkodą pod kątem prostym, z dopuszczalnym odstępstwem wynoszącym 45°. Wymaganie techniczne z tak dużym od niego odstępstwem przestaje pełnić jakąkolwiek rolę pomocną w kształtowaniu dobrych zasad projektowych.

Nieaktualna wiedza techniczna w rozporządzeniu (w każdym, nie tylko obiektowym) wynika przede wszystkim z niemożności jego sprawnej nowelizacji. Procedura zarówno wprowadzenia, jak i nowelizacji rozporządzenia jest z zasady długotrwała. Poszczególne jej etapy są następujące:

- 1) przygotowanie tekstu rozporządzenia lub jego nowelizacji,
- 2) przeprowadzenie uzgodnień wewnątrzresortowych,
- 3) przeprowadzenie uzgodnień międzyresortowych,
- 4) przeprowadzenie konsultacji społecznych,
- 5) przeprowadzenie uzgodnień w Komisji Prawniczej w ramach Rządowego Centrum Legislacji (RCL),
- 6) uzyskanie podpisu ministra właściwego ds. transportu,
- 7) notyfikacja (urzędowe zawiadomienie) Komisji Europejskiej.

Po każdym etapie uzgodnień pierwotny tekst rozporządzenia lub jego nowelizacji ulega zmianom. Mogą one mieć różny charakter: merytoryczny, prawny lub stylistyczny. Ale bywają też zmiany tak radykalne, że po podpisaniu przez ministra rozporządzenia lub jego nowelizacji autorzy pierwotnego tekstu mają wątpliwości, czy ich intencje zostały przez ustawodawcę dobrze zrozumiane.

Zapisy rozporządzenia lub jego nowelizacji wymagają konsensusu administracji, środowiska prawniczego i technicznego, stąd trudność i długotrwałość procedowania. Tak więc rozporządzenia nie są dokumentami, które można na bieżąco zmieniać, dostosowując do aktualnej wiedzy naukowej lub technicznej. Natomiast wymagania techniczne szybko się dezaktualizują i dlatego powinny być monitorowane i na bieżąco zmieniane.

¹⁾ Niniejszy artykuł został już wydrukowany w nr 3 czasopisma „MOSTY” w 2021 r. oraz w nr 1 czasopisma „Drogi publiczne” w 2022 r.

Koncepcja zmiany systemu przepisów techniczno-budowlanych

Zakres wymagań technicznych w rozporządzeniu i wytycznych rekomendowanych

Przepisy techniczno-budowlane powinny stanowić przede wszystkim źródło aktualnej wiedzy naukowej i technicznej. Aby to osiągnąć, zawarte w nich wymagania techniczne powinny być monitorowane, a nieaktualne – na bieżąco zmieniane.

Wymagania techniczne zawarte w rozporządzeniu obiektowym powinny być ograniczone do podstawowych wymagań, o których mowa w art. 5 *ustawy Prawo budowlane* [1], które są jednocześnie wymaganiami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 [3]. Ograniczenie liczby wymagań technicznych zawartych w rozporządzeniu obiektowym do podstawowych wymagań powinno zniwelować bariery prawne we wprowadzaniu aktualnej wiedzy naukowej i technicznej w mostownictwie.

Pozostałe wymagania techniczne w obowiązującym rozporządzeniu obiektowym, przede wszystkim konstrukcyjne, materiałowe i technologiczne, które zmieniają się wraz z rozwojem wiedzy naukowej i technicznej, powinny być przeniesione do zestawu wytycznych rekomendowanych. Wymagania zawarte w wytycznych powinny być zgodne z wymaganiami europejskimi (ponieważ powinny być przygotowane na podstawie norm europejskich), monitorowane i na bieżąco zmieniane (na podobieństwo wymagań zawartych w normach europejskich).

Koncepcja wytycznych rekomendowanych przez ministra w publikacji autora z 2013 r.

Koncepcja wytycznych mostowych rekomendowanych przez ministra została podana przez autora niniejszego artykułu w kilku publikacjach, w tym m.in. z 2009 r. [4] i z 2013 r. [5]. Z uwagi na to, że artykuł w czasopiśmie z 2013 r. jest ogólnie dostępny, poniżej podano zapisy w nim zawarte:

„Obecny system przepisów technicznych w drogownictwie jest wadliwy z różnych powodów – głównym powodem jest brak możliwości aktualizowania zmieniającej się wiedzy technicznej”. Powinna powstać „nowa forma wprowadzania w drogownictwie wymagań technicznych – wymagania techniczne rekomendowane przez Ministra, których stosowanie jest nieobligatoryjne, tak jak nieobligatoryjne jest stosowanie *Polskich Norm* zatwierdzonych przez Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego”. Wymagania „powinny dotyczyć rozwiązań konstrukcyjnych, materiałowych lub technologicznych (a więc tej wiedzy technicznej, która ulega szybko dezaktualizacji i powinna być uaktualniana)”.

Nowy system przepisów techniczno-budowlanych

Prawna możliwość rekomendacji wytycznych przez ministra

Od marca 2017 r. zgodnie z art. 17 ust. 3 *ustawy o drogach publicznych* [6] „Minister właściwy do spraw transportu może

wydawać, rozpowszechniać lub rekomendować wzorce i standardy (...) w formie opracowań, które są udostępniane w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej urzędu”. Zgodnie z ust. 4 w art. 17 ustawy „wzorce i standardy (...) są stosowane dobrowolnie”.

Opracowanie wytycznych mostowych rekomendowanych przez ministra

Na podstawie wymagań technicznych zawartych w dotychczasowym rozporządzeniu obiektowym oraz zapisów w normach europejskich opracowano zestaw wytycznych, tematycznie skoncentrowanych na poszczególnych zagadnieniach związanych z mostownictwem.

11 wytycznych opracowało konsorcjum w składzie:

- Instytut Badawczy Dróg i Mostów z Warszawy (lider)
- Politechnika Krakowska,
- Politechnika Warszawska,
- TRAKT Sp. z o.o. Sp. k. z Katowic,
- EKKOM Sp. z o.o. z Krakowa,
- Infrastruktura Komunikacyjna Sp. z o.o. ze Żmigrodu,
- Zespół Badawczo-Projektowy Mosty Wrocław s.c. z Wrocławia.

Podstawą oferty złożonej do Ministerstwa Infrastruktury na wykonanie wytycznych była publikacja z 2013 r. [5] autora niniejszego artykułu, który był również odpowiedzialny za opracowanie wszystkich wytycznych w ramach konsorcjum. Wytyczne opracowano w ciągu 15 miesięcy – od 10.2018 r. do 01.2020 r. W przygotowaniu wytycznych brali udział przedstawiciele jednostek naukowych i projektowych.

Poniżej zestawiono tytuły 14 dokumentów rekomendowanych przez ministra (trzech dokumentów – WR-M-21, 22 i 23 nie opracowano w ramach ww. konsorcjum), w większości w formie wytycznych. W nawiasie podano nazwisko osoby kierującej zespołem odpowiedzialnym za opracowanie danego dokumentu. Liczba z drugą cyfrą „0” (np. 10 lub 50) oznacza nazwę grupy (w zestawieniu opisaną dużymi literami), która nie jest dokumentem. W danej grupie założono więc istnienie dziewięciu różnych dokumentów (będą one oznaczane cyframi od 1 do 9), czyli zbiór wytycznych będzie sukcesywnie powiększany o kolejne wytyczne.

Poniżej zestawiono opracowania rekomendowane przez Ministra Infrastruktury, które są obecnie udostępnione bezpłatnie w *Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa*:

WR-M-10 Powiązanie z terenem i drogą

WR-M-11 *Wytyczne projektowania elementów powiązania drogowych obiektów inżynierskich z terenem i drogą* (Jan Biliszczuk)

WR-M-12 *Wytyczne obliczania świateł drogowych mostów i przepustów hydraulicznych* (Apoloniusz Kodura)

WR-M-20 Konstrukcja

WR-M-21 *Katalog typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów*

WR-M-22 *Podręcznik projektowania drogowych obiektów mostowych według Eurokodów w praktyce*

WR-M-23 *Wytyczne wykonywania badań drogowych obiektów mostowych pod próbnym obciążeniem*

WR-M-30 Zabezpieczenie i trwałość

WR-M-31 *Wytyczne projektowania zabezpieczenia antykorozyjnego stalowych elementów drogowych obiektów inżynierskich* (Agnieszka Królikowska)

WR-M-32 *Wytyczne projektowania zabezpieczenia antykorozyjnego betonowych elementów drogowych obiektów inżynierskich* (Danuta Beblacz)

WR-M-40 Bezpieczeństwo

WR-M-41 *Wytyczne projektowania zabezpieczeń przeciwpożarowych drogowych obiektów inżynierskich* (Antoni Celej)

WR-M-42 *Wytyczne projektowania wentylacji drogowych tuneli* (Grzegorz Sztarbała)

WR-M-50 Ochrona środowiska

WR-M-51 *Wytyczne projektowania elementów i urządzeń ochrony środowiska na drogowych obiektach inżynierskich* (Janusz Bohatkiewicz)

WR-M-70 Wyposażenie techniczne

WR-M-71 *Katalog typowych elementów i urządzeń wyposażenia drogowych obiektów inżynierskich* (Tomasz Gajda)

WR-M-72 *Wytyczne projektowania urządzeń obcych na oraz w drogowych obiektach inżynierskich* (Adam Wysocki)

WR-M-80 Utrzymanie

WR-M-81 *Wytyczne oceny stanu technicznego drogowych obiektów inżynierskich* (Marek Mistewicz)

BIM-M

BIM-M-01 *Powiązanie wymagań technicznych dotyczących drogowych obiektów inżynierskich z technologią BIM* (Marek Salamak)

Kalendarium dotyczące wytycznych rekomendowanych przez ministra

Poniżej podano kolejne etapy prowadzące do rekomendacji wytycznych przez ministra – od koncepcji wytycznych rekomendowanych, poprzez prawne umocowanie, po wykonanie wytycznych:

2009.05. publikacja o potrzebie powstania wytycznych rekomendowanych przez ministra [4];

2017.03. zmiana w *ustawie o drogach publicznych* [6] pozwalająca ministrowi na rekomendację wzorców i standardów, tj. np. wytycznych;

2020.01. opracowanie wytycznych przedłożonych ministrowi do rekomendacji;

2021.03. rekomendacja Ministra Infrastruktury 14 wytycznych.

Porównanie obu systemów przepisów techniczno-budowlanych

Stosowanie wytycznych rekomendowanych jest dobrowolne. System dobrowolny można byłoby utożsamiać z systemem samorządu zawodowego, a w tym konkretnym wypadku – samorządem inżynierskim. Jest on przeciwstawny do systemu obligatoryjnego, który można byłoby utożsamiać z systemem państwowym. Według zasady samorządności wytyczne są tworzone dla danego środowiska przez przedstawicieli tegoż środowiska. Właśnie dlatego nie są one obligatoryjne, ponieważ administracja państwowa ma znikomą wpływ na ich treść.

Przez wiele lat porównanie obu systemów będzie sprowadzało się do tego, czy wymagania powinny być obligatoryjne, czy dobrowolne. Ale tak naprawdę to zmiana systemu jest konsekwencją sposobu powstawania i późniejszego postępowania z dokumentem. Po prostu dobrowolność stosowania przez zainteresowanych wynika z faktu ich udziału w procesie tworzenia i opiniowania. W tabeli 1 podano zasadnicze różnice obu systemów.

Tabela 1. Porównanie systemu obligatoryjnego i dobrowolnego

Lp.	Charakterystyka dokumentu	System obowiązkowy	System dobrowolny
		Rozporządzenie	Wytyczne rekomendowane
1	Jaki jest status?	Dokument prawny	Dokument techniczny
2	Kto opracowuje?	Ministerstwo	Przedstawiciele branży mostowej (sami zainteresowani)
3	Jaki jest sposób opiniowania?	Ograniczony do wyznaczonych podmiotów	Powszechny w całej branży mostowej
4	Jaka jest możliwość wprowadzenia zapisów?	Ograniczona	Praktycznie bez ograniczeń
5	Jaka jest możliwość bieżącej aktualizacji wynikającej z postępu technicznego?	Ograniczona	Praktycznie bez ograniczeń
6	Jak długo jest wprowadzana zmiana?	Proces legislacyjny jest długotrwały	Po uzgodnieniu z branżą mostową (zainteresowanymi)
7	Jaka jest odpowiedzialność za przyjęte rozwiązanie projektowe?	Ograniczona	Praktycznie bez ograniczeń

W tym kontekście wydaje się, że pytanie o to, który system jest lepszy dla środowiska inżynierskiego, jest pytaniem retorycznym. Ponadto należy pamiętać, że system dobrowolny zastosowano już w Polsce w odniesieniu do obszaru normalizacyjnego. Od 1 stycznia 2003 r. *ustawa o normalizacji* [7] zniósła obligatoryjność norm. Zgodnie z ust. 3 art. 5 tej ustawy „stosowanie polskich norm jest dobrowolne”. Powrotu do obowiązkowego stosowania norm nie ma i – co najważniejsze – nikt o to nie zabiega.

Charakterystyka nowego systemu przepisów techniczno-budowlanych

Celem wytycznych rekomendowanych przez Ministra Infrastruktury jest wspomaganie projektantów, wykonawców, zarządców i nadzorujących w procesie projektowania, budowy i utrzymania obiektów, poprzez dostęp do aktualnej wiedzy naukowej i technicznej w obszarze mostownictwa. To powinno prowadzić do budowy trwalszych niż dotychczas konstrukcji mostowych.

W marcu 2021 r. Minister Infrastruktury zarekomendował do dobrowolnego stosowania zbiór 14 wytycznych. Wytyczne są przygotowane do łatwej nowelizacji – nie mają numerowanych stron, a każdy nowy rozdział rozpoczyna się na nieparzystej stronie. Umożliwia to sprawne zastępowanie danego rozdziału nową wersją, bez konieczności zmiany całego opracowania. Jest to jedno z rozwiązań, które sprawia, że nowelizacja wytycznych będzie łatwa i szybka.

Ponadto obowiązujące rozporządzenie obiektowe w krótkim okresie zostanie znowelizowane, a obszary mostownictwa, które nie zostaną w nim zawarte, już opisano w rekomendowanych wytycznych.

Już nigdy wymagania techniczne dotyczące budownictwa mostowego nie będą zawarte w jednym rozporządzeniu. I dobrze, gdyż założenie, że wszystkie wymagania dotyczące mostownictwa można zawrzeć w jednym dokumencie, jest nieracjonalne. W nowym systemie przepisów techniczno-budowlanych projektant będzie nareszcie w dużo większym stopniu niż dotychczas odpowiedzialny za dobre (według autora – przede wszystkim trwalsze) rozwiązania inżynierskie i – z drugiej strony – za te niedobre (nie trwałe) rozwiązania, bez możliwości oglądania się na ograniczające wolność projektową zapisy administracyjne (warto wiedzieć, że według filozofa egzystencjalisty Jeana-Paula Sartre'a człowiek jest „skazany na wolność”, jako człowiek wolny dokonuje wyboru; Sartre wskazuje, że może być to wybór taki, jak „między dżumą a cholera”; i jest za niego odpowiedzialny, bez możliwości usprawiedliwienia się wobec kogokolwiek).

Zgodnie z informacjami podanymi przez GUS średnia wieku mężczyzn w Polsce w 2019 r. wynosiła 74 lata, a kobiet była o 8 lat większa. Obiekty mostowe zgodnie z eurokodem [8] buduje się na co najmniej 100 lat. Wniosek jest oczywisty – w budownictwie infrastrukturalnym z zasady żywot dzieła projektanta powinien być dłuższy niż żywot samego projektanta, czyli okres użytkowania dobrego mostu powinien być dłuższy niż okres dobrego życia jego projektanta. Są i będą odstępstwa od tej zasady. Ale zasadę wypada znać. Autorzy dzieł nietrwałych nie powinni się czuć komfortowo, gdyż taką działalność projektową zapewne Aleksander hr. Fredro podsumowałby stwierdzeniem ze sztuki *Damy i huzary*, że „nie uchodzi, nie uchodzi”. I trudno się z nim nie zgodzić.

Zamiast podsumowania

W swoim artykule świadomie kilkakrotnie powołałem się na trwałość, gdyż uważam, że jest to najważniejsze pod-

stawowe wymaganie dotyczące obiektów budowlanych. Z moich obserwacji wynika, że nastąpiło widoczne zmniejszenie trwałości obecnie projektowanych obiektów (fakt, że nie tylko w naszym kraju). Obecnie budowane konstrukcje mostowe często nie spełniają wymagania podanego w europejskiej normie dotyczącego długości okresu bezpiecznego użytkowania.

Proponuję więc nową kategorię rywalizacji w obszarze mostownictwa. Po rywalizacji w kategorii najestetyczniejszych obiektów mostowych albo o największych parametrach (pylonu, przęsła etc.), odnosząc to do Polski, Europy lub świata, proponuję rywalizację w kategorii trwałych obiektów mostowych, których utrzymanie w założonym okresie użytkowania kosztuje najmniej. Na początek można przyjąć, że np. będą brane pod uwagę środki finansowe wydatkowane przez ostatnie 10 lat na utrzymanie obiektów budowlanych w trzech okresach: przed II Wojną Światową, w II połowie XX w. i w 20-leciu XXI wieku. Na razie niech powstanie w tej kategorii krajowy ranking, a później mam nadzieję, ranking europejski, a w końcu światowy. Zdając sobie sprawę z tego, że obiekty mają różną długość i szerokość, proponuję środki finansowe na utrzymanie odnosić do 1 m² powierzchni użytkowej pomostu obiektu. Ciekawe jak będzie wyglądała konstrukcja trwałego obiektu mostowego wymagająca minimalnych środków finansowych na utrzymanie w założonym okresie użytkowania? Sądzę, że uczestnicy procesu inwestycyjnego w każdym kraju, ale przede wszystkim administracja, powinni być takimi informacjami bardzo zainteresowani.

A tak nawiasem mówiąc, potencjalnie każdy – niekoniecznie inżynier budownictwa – mógłby zaprojektować most o niewielkiej trwałości i kosztowny w utrzymaniu. Ale po to projektant mostowy najpierw studiuje, a potem wiele lat praktykuje, aby projektować mosty, których trwałość będzie zdecydowanie większa (najlepiej normowa, 100-letnia), a utrzymanie będzie o zlotówkę tańsze.

Bibliografia

- [1] *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późn. zm.).
- [2] *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie* (Dz. U. poz. 735, z późn. zm.).
- [3] *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EEG* (Dz. Urz. UE L 88 z 4.4.2011, str. 5, z późn. zm.).
- [4] Rymsza B., Rymsza J.: *O tworzeniu spójnego systemu aktów prawnych i przepisów technicznych w drogownictwie*. Materiały X Kongres Zarządców Dróg Powiatowych, s. 99–107, Zamość 26–28 maja 2009.
- [5] Rymsza B., Rymsza J.: *Propozycja nowego systemu przepisów techniczno-budowlanych w Polsce*. „Przegląd Budowlany”, 6/2013, str. 60–63.
- [6] *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.).
- [7] *Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji* (tj. Dz.U. z 2015 r. poz. 1483).
- [8] *PN-EN 1990:2004 Eurokod – Podstawy projektowania konstrukcji*, Tablica 2.1., s. 20.