



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

Aktualny stan legislacji w Polsce

oraz

działania Grupy Roboczej ds. BIM przy MRiT

BIM Days 2022 | Cyfrowy Ekosystem

dr inż. Tomasz Piotrowski

Przewodniczący Grupy roboczej ds. BIM w MRiT



Aktualny stan legislacji w Polsce

■ Cyfryzacja procesu budowlanego



Rządowy Proces Legislacyjny

Projekt ustawy o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw

Wyślij komentarz do projektu

Wnioskodawca:	Minister Rozwoju i Technologii
Data utworzenia:	03-10-2022
Działy:	budownictwo, lokalne planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo,
Hasła:	BUDOWLANE PRAWO,
Status projektu:	otwarty
Wykaz prac legislacyjnych:	Rady Ministrów
Numer z wykazu:	UD427
Kadencja:	IX
Okres kadencji:	2019-...

Projektowaną ustawą proponuje się ... wprowadzić przepisy umożliwiające **pełną cyfryzację procesu inwestycyjnego**, począwszy od wniosków składanych wyłącznie drogą elektroniczną, a skończywszy na umożliwieniu wydawania dokumentów dołączanych do tych wniosków również w postaci elektronicznej np.: w formie skanów lub zdjęć. Projektowane zmiany umożliwią przekazywanie kompletu dokumentów organowi administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego w postaci elektronicznej. Przyczyni się to do usprawnienia procesu inwestycyjnego oraz ograniczy ilość dokumentacji papierowej. W tym celu proponuje się również wprowadzić jeden, ogólnokrajowy system służący do kompleksowej obsługi procesu inwestycyjno-budowlanego.



System do Obsługi Postępowań Administracyjnych w Budownictwie

System ten umożliwi kompleksową obsługę i prowadzenie postępowań administracyjnych w zakresie procesu inwestycyjno-budowlanego.

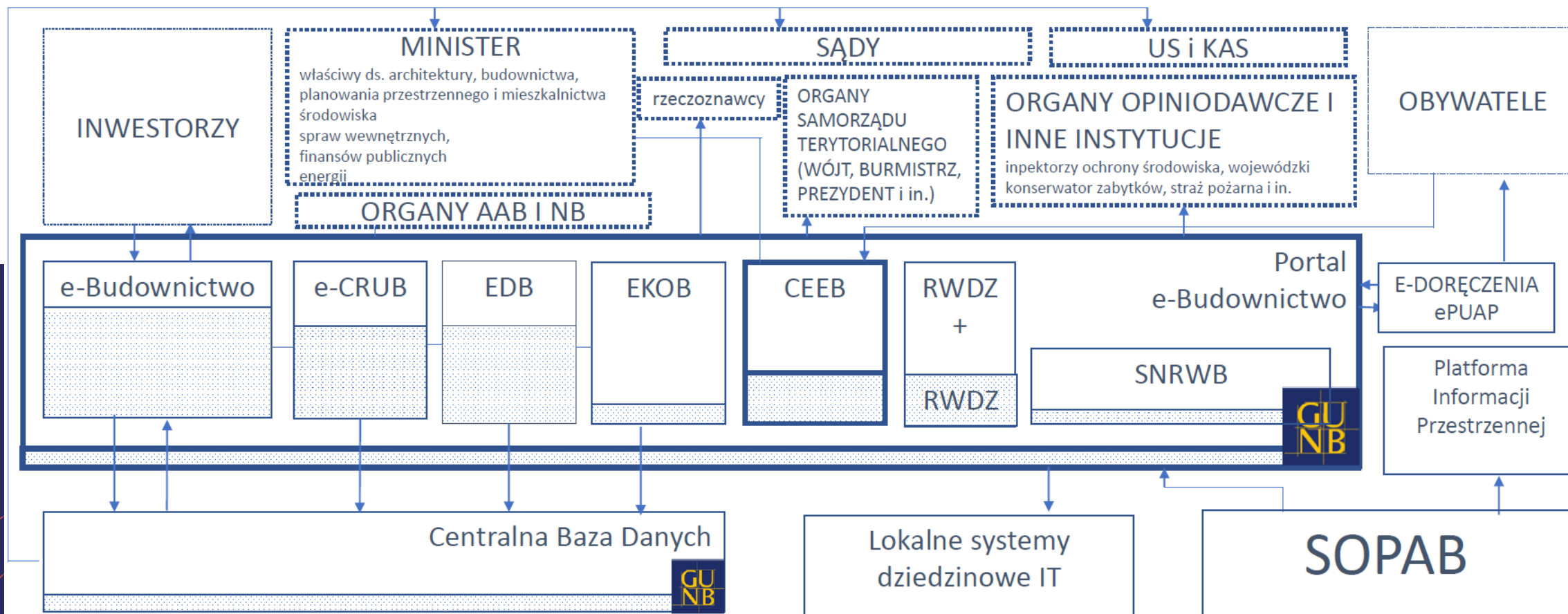


SOPAB

System do Obsługi Postępowań Administracyjnych w Budownictwie

- Portal e-Budownictwo stanie się **interfejsem dla inwestora**, służącym do wypełnienia wniosku, uzupełnienia go o załączniki (które zostaną systemowo przekazane do Bazy Projektów Budowlanych) oraz wysyłki wniosku do wskazanego organu
- Wniosek będzie **przekazywany z portalu e-Budownictwo do SOPAB** za pośrednictwem e-Doręczeń i EZD RP
- Urzędnik **będzie prowadził sprawę w SOPAB**, który będzie zintegrowany z EZD RP.
- Integracja z Rejestrem Wniosków, Decyzji i Zgłoszeń (dalej: RWDZ) - **zasilanie RWDZ będzie odbywało się w sposób automatyczny**.
- Tworzenie i automatyczne przekazywanie raportów do **GUNB i GUS**.
- System SOPAB będzie systemem interoperacyjnym, otwartym na integracji z innymi systemami:
 - **e-Budownictwo** – w celu bezpośredniego dostępu do danych z wniosków składanych przez inwestorów w procesie inwestycyjno-budowlanym. Dzięki integracji inwestor będzie mógł również śledzić status swojej sprawy,
 - **e-CRUB** – dzięki której zostanie zapewniony dostęp do danych o osobach posiadających uprawnienia budowlane i ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie,
 - **Elektroniczny Dziennik Budowy (EDB) i Cyfrowa Książka Obiektu Budowlanego (c-KOB)** – w celu ułatwienia procesu obsługi w ramach wspólnego interfejsu,
 - **System Nadzoru Rynku Wyrobów Budowlanych (e-SNRWB)** – w celu pozyskania danych o wyniku badania próbki pobranej na budowie przez wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego lub Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego,
 - **Zintegrowany System Ograniczania Niskiej Emisji (ZONE)** – w celu pozyskania danych o użytkowanych źródłach ciepła lub spalania paliw.

SOPAB



Aktualny stan legislacji w Polsce

- **Building Information Modeling**
w ustawie Prawo zamówień publicznych (Pzp)



HUBERT NOWAK

Urząd Zamówień Publicznych

BIM a zamówienia publiczne

Warszawa, 19-20.11.2019



„Już dziś istnieje możliwość skutecznego wykorzystania narzędzi BIM w inwestycjach publicznych.”

DZIAŁ II

Postępowanie o udzielenie zamówienia klasycznego o wartości równej lub przekraczającej progi unijne

- **Rozdział 1. Przygotowanie postępowania**
 - *Oddział 4. Opis przedmiotu zamówienia*
- **Rozdział 2. Kwalifikacja podmiotowa wykonawców**
 - *Oddział 2. Warunki udziału w postępowaniu*
 - 1) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym;
 - 2) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;
 - 3) sytuacji ekonomicznej lub finansowej;
 - 4) zdolności technicznej lub zawodowej.
- **Rozdział 7. Wybór najkorzystniejszej oferty**

BIM jako przedmiot zamówienia



Urząd
Zamówień
Publicznych



W procesie inwestycyjnym opartym o BIM mamy do czynienia z **dwoma przedmiotami zamówienia: obiektem budowlanym i jego „cyfrowym bliźniakiem”**.

O ile zamawiający bardzo precyzyjnie potrafi określić swoje wymagania dotyczące obiektu budowlanego, o tyle definiowanie wymagań co do „cyfrowego bliźniaka” jest czymś nowym na rynku i trudnym dla inwestora

<https://www.uzp.gov.pl/>



POLSKI ZWIĄZEK
PRACODAWCÓW BUDOWNICTWA

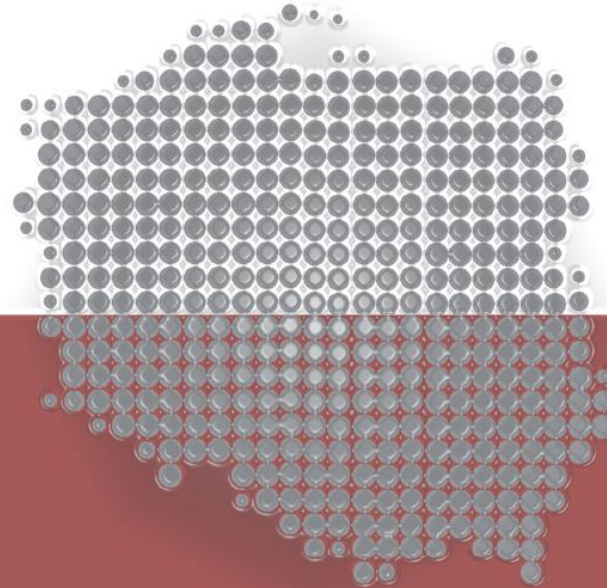


STOWZYSZENIE ARCHYTEKTÓW POLSKICH



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

BIM STANDARD PL



Warszawa 2020



Jak opisać „cyfrowego bliźniaka” jako przedmiot zamówienia?

Art. 101.

1. **Przedmiot zamówienia opisuje się, z uwzględnieniem odrębnych przepisów, w jeden z następujących sposobów przez:**
 - 1) określenie wymagań dotyczących **wydajności lub funkcjonalności**, w tym wymagań środowiskowych, pod warunkiem że podane parametry są dostatecznie precyzyjne, aby umożliwić wykonawcom ustalenie przedmiotu zamówienia, a zamawiającemu udzielenie zamówienia;
 - 2) odniesienie się do wymaganych **cech materiału**, produktu lub usługi, o których mowa w art. 102, oraz, w kolejności preferencji do:
 - a) **Polskich Norm przenoszących normy europejskie,**
 - b) norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących normy europejskie,
 - c) europejskich ocen technicznych, rozumianych jako udokumentowane oceny działania wyrobu budowlanego względem jego podstawowych cech, zgodnie z odpowiednim europejskim dokumentem oceny, [...]
 - d) **wspólnych specyfikacji technicznych, rozumianych jako specyfikacje techniczne w dziedzinie produktów teleinformatycznych [...]**
 - e) norm międzynarodowych,
 - f) **specyfikacji technicznych, których przestrzeganie nie jest obowiązkowe, przyjętych przez instytucję normalizacyjną, wyspecjalizowaną w opracowywaniu specyfikacji technicznych w celu powtarzalnego i stałego stosowania,**
 - g) innych systemów referencji technicznych ustanowionych przez europejskie organizacje normalizacyjne;
 - 3) odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w pkt 2, oraz przez odniesienie do wymagań dotyczących **wydajności lub funkcjonalności**, o których mowa w pkt 1, w zakresie wybranych cech;
 - 4) odniesienie do kategorii wymagań dotyczących **wydajności lub funkcjonalności**, o których mowa w pkt 1, i przez **odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych**, o których mowa w pkt 2, stanowiących środek domniemania zgodności z tego rodzaju wymaganiami dotyczącymi wydajności lub funkcjonalności.

BIM jako kryterium wyboru najkorzystniejszej oferty



Urząd
Zamówień
Publicznych



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

Art. 239. [Najkorzystniejsza oferta]

1. Zamawiający wybiera najkorzystniejszą ofertę na podstawie kryteriów oceny ofert określonych w dokumentach zamówienia.
2. Najkorzystniejsza oferta to oferta przedstawiająca najkorzystniejszy **stosunek jakości do ceny lub kosztu** lub oferta z najniższą ceną lub kosztem.



Urząd
Zamówień
Publicznych



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

BIM jako kryterium wyboru najkorzystniejszej oferty

Art. 240. [Opis kryteriów oceny ofert]

1. Zamawiający opisuje kryteria oceny ofert w sposób **jednoznaczny i zrozumiały**.
2. Kryteria oceny ofert i ich opis nie mogą pozostawiać zamawiającemu nieograniczonej swobody wyboru najkorzystniejszej oferty oraz **umożliwiają weryfikację i porównanie poziomu oferowanego wykonania przedmiotu zamówienia na podstawie informacji przedstawianych w ofertach**.



Urząd
Zamówień
Publicznych



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

BIM jako kryterium wyboru najkorzystniejszej oferty

Art. 241. [Związek kryteriów oceny ofert z przedmiotem zamówienia]

1. Kryteria oceny ofert muszą **być związane z przedmiotem zamówienia**.
2. Związek kryteriów oceny ofert z przedmiotem zamówienia istnieje wówczas, gdy kryteria te dotyczą robót budowlanych, dostaw lub usług, będących przedmiotem zamówienia w dowolnych aspektach oraz w odniesieniu do dowolnych etapów ich cyklu życia, w tym do elementów składających się na proces produkcji, dostarczania lub wprowadzania na rynek, nawet jeżeli elementy te nie są istotną cechą przedmiotu zamówienia.
3. Kryteria oceny ofert **nie mogą dotyczyć właściwości wykonawcy**, w szczególności jego wiarygodności ekonomicznej, technicznej lub finansowej.

BIM jako kryterium wyboru najkorzystniejszej oferty



Urząd
Zamówień
Publicznych



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

Art. 242. [Kryteria jakościowe, ceny lub kosztu]

1. Najkorzystniejsza oferta może zostać wybrana na podstawie:
 - 1) **kryteriów jakościowych oraz ceny lub kosztu;**
 - 2) ceny lub kosztu.

2. Kryteriami **jakościowymi** mogą być w szczególności kryteria odnoszące się do:
 - 1) jakości, w tym do **parametrów technicznych, właściwości estetycznych i funkcjonalnych** takich jak dostępność dla osób niepełnosprawnych lub uwzględnianie potrzeb użytkowników;
 - 2) aspektów **społecznych**, w tym integracji zawodowej i społecznej osób, o których mowa w art. 94 ust. 1;
 - 3) aspektów **środowiskowych**, w tym efektywności energetycznej przedmiotu zamówienia;
 - 4) aspektów **innowacyjnych**;
 - 5) organizacji, **kwalifikacji zawodowych i doświadczenia** osób wyznaczonych do realizacji zamówienia, jeżeli mogą one mieć znaczący wpływ na jakość wykonania zamówienia;
 - 6) serwisu posprzedażnego, **pomocy technicznej**, warunków dostawy takich jak termin, sposób lub czas dostawy, oraz okresu realizacji.

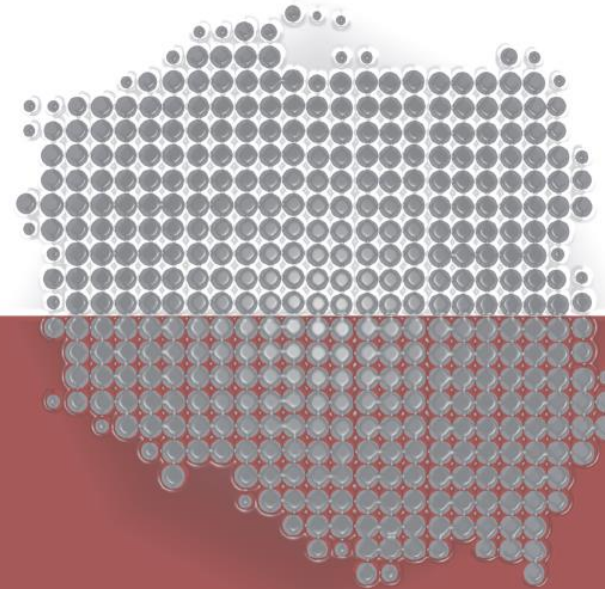
BEP ofertowy

Aby uniknąć potencjalnego ryzyka związanego z niezrozumieniem przez Oferenta zapisów SIWZ i EIR, a co za tym idzie niedoszacowaniem kosztów związanych z BIM koniecznych do poniesienia podczas realizacji przedmiotu zamówienia, zaleca się stosowanie na etapie postępowania przetargowego

„Oświadczenia o zapewnieniu zgodności realizacji projektu z Wymaganiami informacyjnymi Zamawiającego (EIR)”,

będącego częścią SIWZ.

BIM STANDARD PL



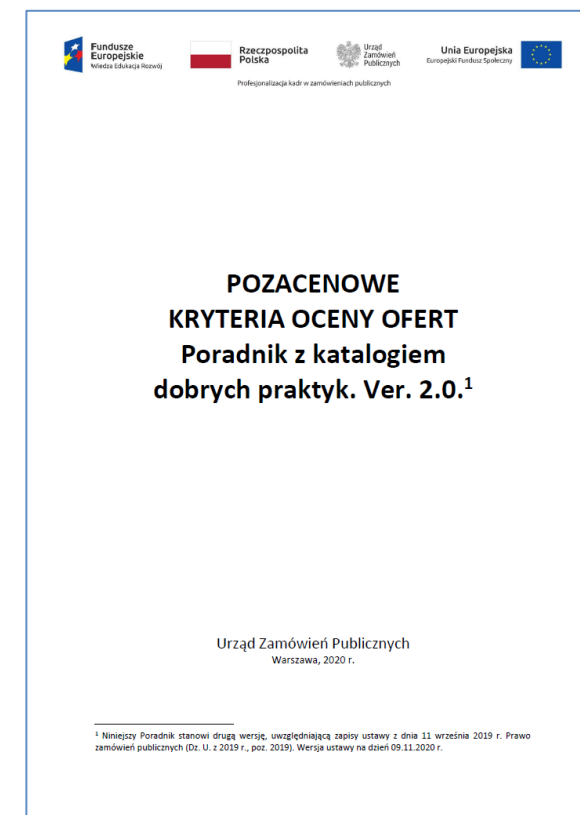
Warszawa 2020



BEP ofertowy jako koncepcja realizacji zamówienia

Najwięcej trudności stwarza **opis kryteriów odnoszących się do jakości oferowanych usług**, których przedmiotem są świadczenia przyszłe. Na czym polega ich jakość, czym różnią się oferty potencjalnych wykonawców, na czym oprzeć przekonanie, że usługa będzie wysokiej jakości. Bez wątplenia istotne jest doświadczenie wykonawcy polegające na wykonaniu w przeszłości wysokiej jakości usług. **Doświadczenie to może znaleźć odzworowanie w kryterium nazywanym koncepcją realizacji zamówienia.**

Wykonawca zobowiązany jest **opisać sposób podejścia do realizacji zamówienia w zakresie określonym przez zamawiającego**. Wymagany zakres informacji należy dostosować do specyfiki zamówienia, wybierając aspekty najtrudniejsze, nietypowe, związane ze szczególnym ryzykiem.



BIM w Pzp

Rozdział 7 Komunikacja zamawiającego z wykonawcami

**Prawo zamówień publicznych
do 2019 roku [Dz.U. 2019 poz. 1843]
Rozdział 2a Komunikacja
zamawiającego z wykonawcami**

Art. 10e.

W przypadku **zamówień na roboty budowlane lub konkursów** zamawiający może wymagać **użycia narzędzi elektronicznego modelowania danych budowlanych lub podobnych narzędzi**.
W takim przypadku zamawiający udostępnia środki dostępu do tych narzędzi zgodnie z art. 10d do czasu, gdy takie narzędzia staną się ogólnie dostępne.

**Prawo zamówień publicznych od
2019 [Dz.U. 2022 poz. 1710]
Rozdział 7. Komunikacja
zamawiającego z wykonawcami**

Art. 69.

1. W przypadku **zamówień na roboty budowlane lub konkursów** zamawiający **może wymagać sporządzenia i przedstawienia ofert lub prac konkursowych** przy użyciu narzędzi elektronicznego modelowania danych budowlanych lub innych podobnych narzędzi, które nie są ogólnie dostępne.
2. Zamawiający zapewnia wykonawcom lub uczestnikom konkursu możliwość skorzystania z alternatywnego środka dostępu do narzędzi, o których mowa w ust. 1.

**Dyrektywa 2014/24/UE
w sprawie zamówień publicznych
Artykuł 22: Zasady mające
zastosowanie do komunikacji**

4. W odniesieniu do zamówień publicznych **na roboty budowlane i konkursów państwa członkowskie mogą wymagać zastosowania szczególnych narzędzi elektronicznych**, takich jak narzędzia elektronicznego modelowania danych budowlanych lub podobne.
W takich przypadkach instytucje zamawiające muszą zaoferować alternatywne środki dostępu zgodnie z ust. 5 do czasu, gdy takie narzędzia staną się ogólnie dostępne w rozumieniu ust. 1 akapit pierwszy zdanie drugie.
5. Instytucje zamawiające mogą, w razie potrzeby, wymagać zastosowania narzędzi i urządzeń, które nie są ogólnie dostępne, pod warunkiem że instytucje te oferują alternatywne środki dostępu.



HUBERT NOWAK

Urząd Zamówień Publicznych

BIM a zamówienia publiczne

Warszawa, 19-20.11.2019



„Już dziś istnieje możliwość skutecznego wykorzystania narzędzi BIM w inwestycjach publicznych.”

„Już dziś istnieje możliwość skutecznego wykorzystania narzędzi BIM w inwestycjach publicznych. Natomiast istniejące luki w obszarze BIM (w tym np. **brak standardów**) nie pozwalają na wprowadzenie jednolitych rozwiązań lub obowiązków w zakresie stosowania BIM w skali całego sektora publicznego.

BIM jest rozwiązaniem, które będzie musiało zaistnieć w szerszym zakresie również w sektorze publicznym. Jednak na obecnym etapie sektor publiczny ocenia możliwości i środki jakie będą konieczne do podjęcia.

W związku z tym potrzebna będzie również dyskusja z innymi wiodącymi w zakresie budownictwa instytucjami publicznymi.”

Normy BIM

PN-EN ISO 23387:2021-01 wersja angielska
Modelowanie informacji o budynku (BIM) -- Szablony danych dla elementów budowlanych wykorzystywanych w cyklu życia zabudowy -- Koncepcje i zasady

Seria norm PN-EN 19650
Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM):

PN-EN ISO 19650-1:2019-02 wersja angielska

Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM) -- Zarządzanie informacjami za pomocą modelowania informacji o budynku -- Część 1: **Koncepcje i zasady**

PN-EN ISO 19650-2:2019-01 wersja angielska

Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM) -- Zarządzanie informacjami za pomocą modelowania informacji o budynku -- Część 2: **Realizacja projektu**

PN-EN ISO 19650-3:2021-02 wersja angielska

Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM) -- Zarządzanie informacjami za pomocą modelowania informacji o budynku -- Część 3: **Faza operacyjna zasobów**

PN-EN ISO 19650-5:2021-01 wersja angielska

Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM) -- Zarządzanie informacjami za pomocą modelowania informacji o budynku -- Część 5: **Oparte na bezpieczeństwie podejście do zarządzania informacjami**

Wymagania informacyjne zainteresowanych stron

Wymagania Informacyjne Organizacji (OIR)
wymagania informacyjne związane ze strategicznymi celami organizacji

dostarcza danych wejściowych

Wymagania Informacyjne Projektu (PIR)
szczególne wymagania informacyjne związane z realizacją konkretnego obiektu budowlanego

zapewnia dane wejściowe

zapewnia dane wejściowe

Wymagania informacyjne zlecenia

Wymagania Informacyjne Eksploatacji (AIR)
wymagania informacyjne związane z eksploatacją obiektów budowlanych/zasobów majątkowych

dostarcza danych wejściowych

Wymagania Wymiany Informacji (EIR)
wymagania informacyjne dla zadania inwestycyjnego związane ze zleceniem

specyfikuje

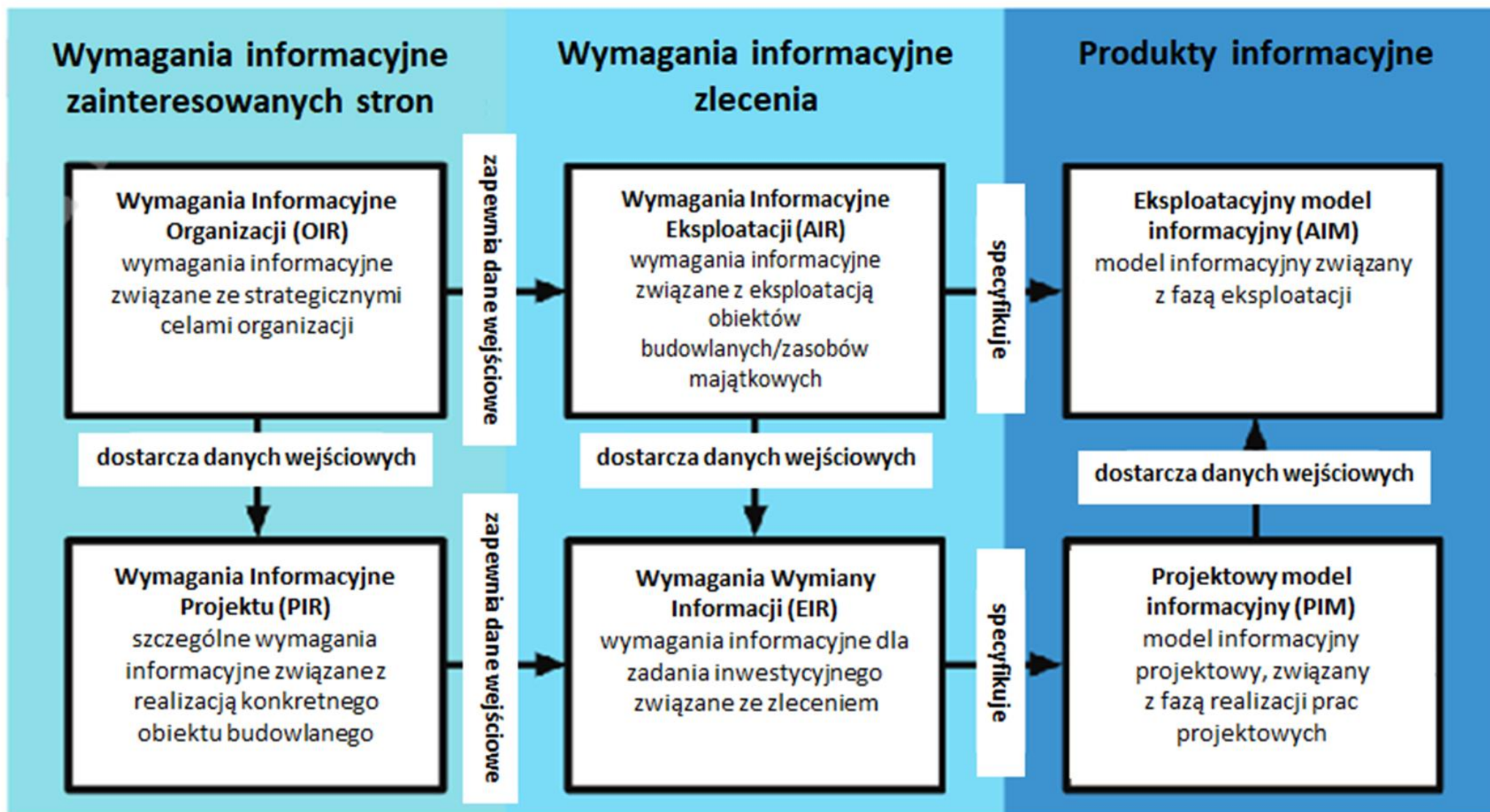
specyfikuje

Produkty informacyjne

Eksploatacyjny model informacyjny (AIM)
model informacyjny związany z fazą eksploatacji

dostarcza danych wejściowych

Projektowy model informacyjny (PIM)
model informacyjny projektowy, związany z fazą realizacji prac projektowych



Aktualny stan legislacji w Polsce

■ Building Information Modeling w Polityce Zakupowej Państwa (PZP)

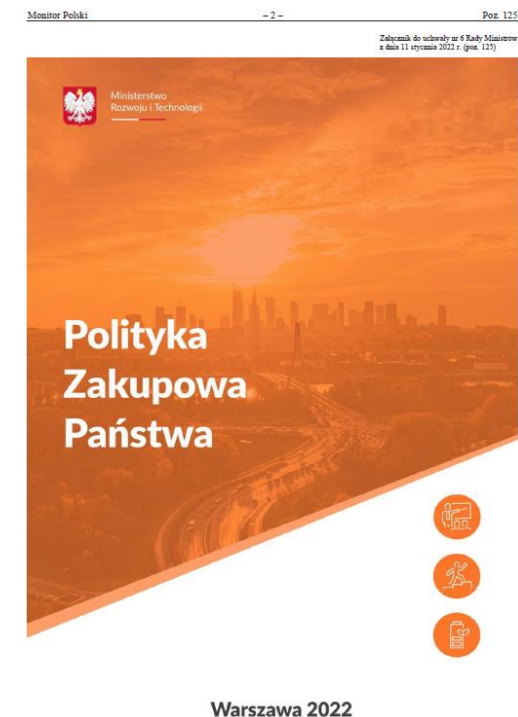
Pozacenowe kryteria oceny ofert w POLITYCE ZAKUPOWEJ PAŃSTWA

Zamawiający, przygotowując postępowanie o udzielenie zamówienia, powinien:

- na etapie analizy potrzeb i wymagań określić, jaką strategię efektywności chce przyjąć, czyli:
 - minimalizacja kosztów;
 - najlepszy bilans kosztów i jakości;
 - najwyższa jakość (najbardziej pożądana);
- na podstawie powyższych ustaleń dobrać pozacenowe kryteria oceny ofert;
- wziąć pod uwagę rekomendowane przez Politykę kryteria społeczne.

Prezes UZP powinien:

- gromadzić przykłady pozacenowych kryteriów oceny ofert i upubliczniać je na Platformie Internetowej (zob. rozdział VII).



BIM jako narzędzie w POLITYCE ZAKUPOWEJ PAŃSTWA

Monitor Polski

- 4 -

Poz. 125

ROZDZIAŁ IX NARZĘDZIA.....	94
1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	94
2. POZACENOWE KRYTERIA OCENY OFERT	109
3. ZAMÓWIENIA PRZEDKOMERCYJNE (PCP – PRE-COMMERCIAL PROCUREMENT)	112
4. ZAMÓWIENIA PUBLICZNE NA INNOWACJE.....	115
5. UMOWA RAMOWA.....	115
6. DYNAMICZNY SYSTEM ZAKUPÓW	117
7. KONKURS	118
8. BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)	119
9. MODEL USŁUG CHMUROWYCH - CLOUD (COMPUTING) SERVICES.....	120
10. ANALIZA POTRZEB I WYMAGAŃ.....	123
11. WSTĘPNE KONSULTACJE RYNKOWE	123

Monitor Polski

- 2 -

Poz. 125

Zakazany do udostępnienia w Sądzie Stanowem
z dnia 11 stycznia 2022 r. (poz. 125)

Warszawa 2022

Pozacenenowe kryteria oceny ofert w POLITYCE ZAKUPOWEJ PAŃSTWA

„ ...w ramach ... narzędzi, opisanych w rozdziale IX, określono zalecany sposób postępowania się narzędziami **ustanowionymi w ustawie Pzp, jak i narzędziami spoza ustawy Pzp**, związanymi z ustaleniem warunków zamówienia.

Rozdział IX zawiera zarówno **zalecenia dla zamawiających** co do stosowania wspomnianych narzędzi, jak i **rekomendacje dla organów administracji rządowej** dotyczące podejmowania działań podnoszących efektywność tych narzędzi.”

Monitor Polski - 2 - Poz. 125

Zakazany do udostępnienia w Internecie
z dnia 11 stycznia 2022 r. (poz. 125)

Warszawa 2022

Pozacenowe kryteria oceny ofert w POLITYCE ZAKUPOWEJ PAŃSTWA

Zamawiający, przygotowując postępowanie, powinien:

- tam gdzie to możliwe, wykorzystywać możliwości BIM przy opisie przedmiotu zamówienia, aby zachęcić wykonawców do konkutowania o zamówienie innowacyjnością i jakością rozwiązań.

Prezes UZP powinien:

- kontynuować propagowanie wykorzystania analizy BIM w ramach realizowanych działań edukacyjnych.

Monitor Polski - 2 - Poz. 125

Zakazani do udzielenia w 8 Rękojmi Ministerstwa
z dnia 11 stycznia 2022 r. (poz. 125)



Warszawa 2022



■ Działania Grupy Roboczej ds. BIM w MRiT



Grupa robocza ds. BIM

Kolejny kamień milowy na drodze do cyfryzacji procesu budowlanego w Polsce - Minister Rozwoju i Technologii powołał Grupę roboczą ds. BIM

11.03.2022

Powołana grupa jest organem pomocniczym ministra właściwego do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa. Jej zadaniem jest wspieranie ministra w działaniach związanych z wdrażaniem BIM (Building Information Modeling) w Polsce.



DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII

Warszawa, dnia 10 marca 2022 r.

Poz. 7

ZARZĄDZENIE NR 6 MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII¹⁾

z dnia 4 marca 2022 r.

w sprawie powołania Grupy roboczej do spraw BIM

Na podstawie art. 7 ust. 4 pkt 5 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (Dz. U. z 2021 r. poz. 178, 1192, 1535 i 2105) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Powołuje się Grupę roboczą do spraw BIM (ang. Building Information Modelling – modelowanie informacji o budynku), zwaną dalej „Grupą roboczą”.

2. Grupa robocza jest organem pomocniczym ministra właściwego do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa, zwanego dalej „Ministrem”.

§ 2. 1. W skład Grupy roboczej wchodzi:

- 1) Przewodniczący Grupy roboczej, zwany dalej „Przewodniczącym”;
 - 2) Zastępca Przewodniczącego Grupy roboczej, zwany dalej „Zastępcą Przewodniczącego”;
 - 3) Sekretarz Grupy roboczej, zwany dalej „Sekretarzem”;
 - 4) pozostali członkowie Grupy roboczej, w liczbie od 5 do 12 osób.
2. Minister powołuje i odwołuje członków Grupy roboczej oraz wyznacza jej Przewodniczącego.
3. Członkowie Grupy roboczej wybierają spośród siebie Zastępcę Przewodniczącego oraz Sekretarza.
4. Przewodniczący, z własnej inicjatywy lub na wniosek Ministra lub Dyrektora Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji, zwanego dalej „Dyrektorem Departamentu”, zaprasza do

¹⁾ Minister Rozwoju i Technologii kieruje działem administracji rządowej – budownictwo, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 października 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Rozwoju i Technologii (Dz. U. poz. 1945).

Grupa robocza ds. BIM





§ 3. Do zadań Grupy roboczej należy:


- 1) zapewnienie wsparcia Ministrowi w działaniach związanych z wdrażaniem BIM w Polsce;
- 2) opracowanie strategii wdrażania BIM w Polsce, uwzględniającej w szczególności:
 - a) przygotowanie administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego do realizacji projektów inwestycyjnych w budownictwie zgodnie z metodyką BIM,
 - b) propozycje działań legislacyjnych dotyczących realizacji projektów inwestycyjnych w budownictwie zgodnie z metodyką BIM, w tym w ramach zamówień publicznych.




Materiały Grupy roboczej ds. BIM

 **Zarządzenie nr 6 MRiT w sprawie powołania Grupy roboczej do spraw BIM**
ZARZADZENIE_MRIT_ws_powola_Grupy_roboczej_BIM_poz_7.pdf 0.55MB

 **Protokół z posiedzenia Grupy Roboczej ds BIM 7 kwietnia 2022 r**
Protokół_z_posiedzenia_Grupy_Roboczej_dsBIM_7_kwietnia_2022_r.pdf 1.63MB

 **Protokół z posiedzenia Grupy Roboczej ds BIM 5 maja 2022 r**
Protokół_z_posiedzenia_Grupy_Roboczej_dsBIM_5_maja_2022_r.pdf 0.39MB

 **Protokół z posiedzenia Grupy Roboczej ds BIM 2 czerwca 2022 r**
Protokół_z_posiedzenia_Grupy_Roboczej_dsBIM_2_czerwca_2022_r.pdf 0.32MB

 **Protokół z posiedzenia Grupy Roboczej ds BIM 7 LIPCA 2022_r**
Protokół_z_posiedzenia_Grupy_Roboczej_dsBIM_7_LIPCA_2022_r.pdf 0.28MB

Skład Grupy roboczej ds. BIM

Przewodniczący – Tomasz Piotrowski
Z-ca Przewodniczącego – Dariusz Kasznia
Sekretarz – Katarzyna Orlińska-Dejer
Członkowie:

- Adam Baryłka
- Bohdan Lisowski
- Jacek Magiera
- Tomasz Owerko
- Justyna Pożarowska
- Marek Salamak
- Jarosław Sosnowski
- Kamil Stolarski
- Robert Szczepaniak
- Aleksander Szerner
- Ewa Szuszman

Arkusze A3 PDCA

Grupy roboczej ds. BIM

A3 PDCA

- Klasyfikacja budowlana
- IFC
- Certyfikacja kompetencji - KRK
- Reguły dokumentacji przetrgowej
- Wsparcie zamawiających Pzp
- Standard informacyjny GW-podwykonawca
- KRK
- Art. 69 Pzp
- Integracja rynku budowlanego
- Nowe umowy relacyjne
- Nowe procedury procedowania inwestycji
- Brak kontroli kosztu inwestycji

Tytuł A3:	Data:	Autor:		
Opis sytuacji (tło/kontekst)	Działania naprawcze (uzyskanie stanu docelowego)			
Opis problemu				
Cele	Plan działania			
Analiza powodów konieczności zadania	Co?	kto?	Kiedy?	Gdzie?
	Rezultaty			
	Dalsze działania			



W czerwcowym posiedzeniu uczestniczył także Pan Minister Piotr Uściński – Sekretarz Stanu MRiT, który zadeklarował pełne wsparcie MRiT dla prac Grupy i gotowość do współpracy.

Wskazał on także na **konieczność inicjowania realizacji działań na bieżąco, jeszcze w trakcie prac Grupy**. I to bez czekania na ich końcowy wynik, jakim będzie Strategia wdrożenia BIM w Polsce.

- tłumaczenie serii norm ISO 19650
- wprowadzenie otwartego formatu dedykowanego modelom BIM, czyli .ifc, jako jednego z formatów danych obsługiwanych przez podmiot realizujący zadanie publiczne w trybie odczytu
- podjęcie w porozumieniu z UZP inicjatywy ustawodawczej polegającej na ujednoczeniu zapisów art. 69 ustawy Pzp z Dyrektywą
- podjęcie działań zmierzających do wprowadzenia tzw. zawodów BIM do Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK)
- włączenie się w proces wdrożenia w Polsce klasyfikacji budowlanej dostosowanej do potrzeb BIM

**Raport ze zrealizowanych prac
Grupy roboczej do spraw BIM**
za okres od 11 marca 2022 roku do 10 września 2022 roku

1. Wprowadzenie

Grupa Robocza do spraw BIM (GRdsBIM) została powołana ogłoszonym w dniu 10 marca 2022 roku Zarządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 4 marca 2022 roku, które weszło w życie z dniem następującym po dniu ogłoszenia. Zgodnie z treścią Zarządzenia do zadań grupy należy opracowanie strategii wdrażania BIM w Polsce. Jej celem będzie też przygotowanie jednostek administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego do realizacji projektów inwestycyjnych zgodnie z metodyką BIM. Grupa ma opracować także propozycje działań legislacyjnych dotyczących realizacji projektów, w tym w ramach zamówień publicznych.

Na jej Przewodniczącego został powołany dr inż. Tomasz Piotrowski, pracownik Politechniki Warszawskiej, aktywny działacz PZITB (Członek Prezydium Komitetu ds. Legislacji, Cyfryzacji i BIM) MOIIB (Członek Prezydium i Przewodniczący Komisji ds. BIM i cyfryzacji) oraz PIIB (obecnie Sekretarz Krajowej Rady i Przewodniczący Komisji ds. cyfryzacji). W skład Grupy roboczej wchodzi Przewodniczący, Zastępca Przewodniczącego, Sekretarz Grupy roboczej i pozostali członkowie Grupy roboczej. Członkami grupy roboczej będą przedstawiciele szerokiego grona interesariuszy, w tym administracji oraz organizacji zawodowych i tzw. inicjatyw BIM'owych.

Skład GRdsBIM został powołany przez Ministra na pierwszym posiedzeniu w dniu 7 kwietnia 2022 roku i obecnie przedstawia się następująco:

Przewodniczący – Tomasz Piotrowski
Zastępca Przewodniczącego – Dariusz Kasznia
Sekretarz – Katarzyna Orlińska-Dejer
Członkowie: Adam Baryłka, Bohdan Lisowski, Jacek Magiera, Tomasz Owerko (od 2 czerwca 2022 roku), Justyna Pożarowska, Marek Salamak, Jarosław Sosnowski, Kamil Stolarski, Robert Szczepaniak, Aleksander Szerner, Ewa Suszman.



Tłumaczenie serii norm PN-EN ISO 19650

PN-EN ISO 19650-1 Tłumaczenie własne PKN

PKN POLSKA NORMA
Polski Komitet Normacyjny

ISO 19650-1:2018
PN-EN ISO 19650-1

Informacja
EN ISO 19650-1:2018, ISO
19650-1:2018 i normy PKN

Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM)
Zarządzanie informacjami za pomocą modelowania informacji o budynku
Część 1: Konceptje i zasady

Norma Europejska EN ISO 19650-1:2018 Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) - information management using building information modelling - Part 1. Concepts and principles (ISO 19650-1:2018) (na statusie Polskiej Normy)

© Copyright by PKN, Warszawa 2019
ISBN 978-83-800-1966-1 (2019-02)

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nadruk oraz publikacja na media cyfrowe i elektroniczne (z wyjątkiem Internetu) bez pisemnej zgody Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

ISBN 978-83-800-1974-8

PN-EN ISO 19650-2,3,5 Zlecenie MRiT

PKN FORMULARZ
KARTA PROPOZYCJI TN (KPT)¹⁾ **R2-P3-F02**
Wenja 2.1 Obowiązuje od: 2021-05-10 Stronica: 1 | Stronic: 3

Komitet Techniczny PKN: KT 232
Sektor WPN: Budownictwa i Konstrukcji Bud.

Zgłaszający propozycję tematu normalizacyjnego

KT
 Podmiot
Nazwa: Ministerstwo Rozwoju i Technologii
Adres: 00-507 Warszawa, Pl. Trzech Krzyży 3/5
(kod, miejscowość, ulica, numer)
NIP: 701 079 79 20
Regon: 369267361
Numer telefonu: 22 323 42 27

(podpis zgłaszającego)²⁾
./-/ Adam Baryłka
(data, imię i nazwisko zgłaszającego)

Rodzaj propozycji tematu normalizacyjnego

PN-ISO, PN-IEC, Zmiany do PN-ISO, PN-IEC – wprowadzenie Normy Międzynarodowej metodą tłumaczenia
 PN-ISO, PN-IEC, Zmiany do PN-ISO, PN-IEC – wprowadzenie Normy Międzynarodowej metodą uznania
 PDN – wprowadzenie DN metodą tłumaczenia
 PDN – wprowadzenie DN metodą uznania
 PN-EN – opracowanie wersji polskiej
 PN-ISO, PN-IEC – opracowanie wersji polskiej
 PDN – opracowanie wersji polskiej
 PN własna – opracowanie wersji angielskiej, niemieckiej lub francuskiej

Numer projektu
PN PN-EN ISO 19650-2:2019-01
Zmiany do PN
PDN

Tytuł projektu
W języku polskim Organizacja i digitalizacja informacji o budynkach i budowlach, w tym modelowanie informacji o budynku (BIM) - Zarządzanie informacjami za pomocą modelowania informacji o budynku - Część 2: Realizacja projektu

¹⁾ Zgodnie z ustawą z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej forma elektroniczna dokumentów wraz z wymaganymi podpisami elektronicznymi jest równorzędna z formą papierową dokumentów.
²⁾ Podpis odręczny lub elektroniczny.

ISO 19650-4 Czeka na publikację PN-EN

INTERNATIONAL STANDARD **ISO 19650-4**

First edition
2022-08

Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) — Information management using building information modelling — Part 4: Information exchange

Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie civil, y compris modélisation des informations de la construction (BIM) — Gestion de l'information par la modélisation des informations de la construction — Partie 4: Échange d'informations

Reference number
ISO 19650-4:2022(E)

© ISO 2022



Klasyfikacja BIM

PRZEWODNIK PROJEKTANTA

NR 4/2021 (PAŹDZIERNIK–GRUDZIEŃ)

TECHNOLOGIE

W poszukiwaniu wspólnego systemu klasyfikacyjnego dla procesów budowlanych

mgr inż. **Franciszek Idźkowski** | mgr inż. arch. **Paweł Grzybowski** | mgr inż. arch. **Paweł Górski**
mgr inż. **Tomasz Jaroszuk** | mgr inż. **Jacek Boruc** | mgr inż. **Dawid Fedko**

Klasyfikacja jest **jednym z pierwszych kroków standaryzujących działanie na modelach**. Dzięki niej możliwe jest utworzenie wytycznych modelowania oraz właściwości (parametrów) poszczególnych klas.

Ważny jest cel stosowania klasyfikacji – poprzez określenie uczestników i problemów, które chcą rozwiązać oraz przypadków użycia możemy uzyskać pożądany efekt standaryzacji.

Jedna klasyfikacja nie rozwiąże wszystkich problemów – należy założyć, że korzystając z jednej „głównej” klasyfikacji umożliwiamy mapowanie innych (np. wewnętrznych klasyfikacji w organizacji) systemów klasyfikacji, które realizują specjalistyczne zadania

Wnioski:

- żaden system klasyfikacji nie jest doskonały – należy przyjąć najbardziej optymalny system, jednak należy pamiętać, że każda klasyfikacja ma swoje ograniczenia
- rozwiązanie powinno być złożone metodologicznie
- celowość systemu klasyfikacji jest kluczowa – klasyfikacja jest na tyle dobra, na ile spełnia wymagania użytkowników; istnieją sposoby na połączenie danych pomiędzy różnymi systemami
- rozwiązanie musi być czytelne i zrozumiałe
- rozwiązanie musi być uzupełnione dokumentami metodologicznymi, należy je odpowiednio dokumentować i możliwie ułatwić stosowanie klasyfikacji np. poprzez udostępnianie wyników projektów pilotażowych czy przygotowanie instrukcji wykorzystania.

Klasyfikacja BIM

PRZEWODNIK PROJEKTANTA

NR 4/2021 (PAŹDZIERNIK–GRUDZIEŃ)

TECHNOLOGIE

W poszukiwaniu wspólnego systemu klasyfikacyjnego dla procesów budowlanych

mgr inż. **Franciszek Idźkowski** | mgr inż. arch. **Paweł Grzybowski** | mgr inż. arch. **Paweł Górski**
mgr inż. **Tomasz Jaroszuk** | mgr inż. **Jacek Boruc** | mgr inż. **Dawid Fedko**

Przyjęcie wspólnej klasyfikacji może być kluczowe do znacznego przyspieszenia cyfryzacji i rozwoju budownictwa w Polsce

https://buildingsmart.org.pl/wp-content/uploads/2021/04/PP_2021_4_str.-42_47.pdf

 CONSTRUCTION
CLASSIFICATION
INTERNATIONAL
COLLABORATION

Interdyscyplinarny projekt CCI-PL, czyli polska wersja międzynarodowego standardu CCI.

productROOM

Prace nad nową klasyfikacją dla budownictwa – CCI



„Klasyfikacja CCI została już wdrożona w Czechach oraz Estonii, przy wsparciu środków publicznych. Jest także dostępna w wersji duńskiej jako kontynuacja standardu CCS”

Wszystkich zainteresowanych tematem klasyfikacji CCI zapraszam do kontaktu i współpracy nad rozwojem tego standardu.

elzbieta.wielechowska@buildingsmart.org.pl

Z uchwały Kongresu Budownictwa Polskiego w sprawie wdrożenia BIM w budowlanych inwestycjach publicznych w Polsce

Kongres, mając na uwadze korzyści dla gospodarki narodowej szacowane w skali roku na 5-7 mld zł, uznaje za konieczne:

1/ pilne podjęcie działań legislacyjnych mających na celu wprowadzenie polskiej normy BIM, zgodnej z normą PN-EN ISO 19650 oraz wdrożenie innych zmian prawnych stymulujących stosowanie technologii BIM w inwestycjach publicznych w budownictwie,

2/ powołanie państwowej agencji lub wskazanie podobnej instytucji w celu realizacji zadania wdrożenia BIM oraz zapewnienia jej niezbędnych środków finansowych, rzeczowych i kompetencji niezbędnych do wykonania tego zadania,

3) objęcie przez Radę Ministrów nadzoru nad działaniami legislacyjnymi i organizacyjnymi prowadzonymi przez kompetentne ministerstwa oraz wspomnianą agencję, które we współpracy z właściwymi centralnymi urzędami, organizacjami gospodarczymi, społecznymi i ekspertami doprowadzą do skutecznego wdrożenia i upowszechnienia stosowania BIM,

4) przyjęcie cezury czasowej wdrożenia BIM najpóźniej do 2025 roku.



Kiedy będziemy mogli powiedzieć, że w Polsce wdrożono BIM ???

W dniu, w którym model („cyfrowy bliźniak”) stanie się **pełnoprawnym projektem budowlanym** na każdym etapie realizacji:

- od fazy koncepcji,
- przez projektowanie, czyli projekt budowlany niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę
- w trakcie budowy, czyli projekt techniczny stale aktualizowany podczas realizacji
- na etapie zakończenia budowy, czyli w procedurze uzyskania pozwolenia na użytkowanie
- podczas użytkowania, czyli model jako element CKOB

Dziękuję !!!

Za uwagę



dr inż. Tomasz Piotrowski

Przewodniczący Grupy Roboczej ds. BIM

e-mail: tomasz.piotrowski@mrit.gov.pl



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii