

Cyfryzacja procesu budowlanego w Polsce

Zarządzanie inwestycją budowlaną
w metodyce BIM –szablony
dokumentów BIM

**Załącznik 8. Raport z konsultacji
– pytania i odpowiedzi**

Sierpień 2020



MINISTERSTWO
ROZWOJU

LEGENDA:
 Treść uwagi
 Treść uwagi
 Cyfry z treści dokumentów BIM (link do MZK) bezpośrednio odpowiadają pytaniom
 Dodatkowe informacje od autorów opracowania

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
1	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: Systematykę standardów i robót budowlanych jak (1) LOD, (2) Omni Class czy (3) DIN 271 (numeracja uwag została wprowadzona przez autorów opracowania)	Ad. 1: Odpowiedź jak w pytaniu #7. Ad. 2: Opracowanie klasyfikacji elementów budowlanych nie mieści się w zakresie niniejszego Projektu. Potrzeba jej opracowania została wskazana w opracowaniu "Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych" oraz w Wyniku prac 5. Ad. 3: Standardy CAD powinny zostać opracowane przez powołaną do tego celu grupę roboczą - zgodnie z postulatem zawartym w opracowaniu pt. Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych, zrealizowanym w ramach niniejszego Projektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
2	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: Dotyczące eksploatacji budowli	Faza eksploatacji nie mieści się w zakresie niniejszego Projektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
3	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: 1. LOD, 2. Licencje bibliotek, Sublicencje bibliotek dla nowych użytkowników modelu, 3. klasy wyrobów np: w odniesieniu dla klasyfikacji buildingSMART, standard bibliotek np w odniesieniu do COBie (numeracja uwag została wprowadzona przez autorów opracowania)	Ad. 1: odpowiedź jak w pytaniu #7 Ad. 2: Proponowane zapisy w zakresie licencji oraz sublicencji zostały wskazane w dokumencie "Załącznik BIM do umowy" Ad. 3: Wskazane zakresy wykraczają poza przedmiot niniejszego Projektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
4	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: Należy go upraszczać a nie tworzyć dodatkowa papierosie która jest kusząca sama w sobie (z burokratycznego punktu widzenia) ale kontrproduktywna w odniesieniu do projektowania.	Dziękujemy za uwagę, niemniej zdaniem autorów opracowania standardyzacja oraz tworzenie przykładowych dokumentów oraz szablonów są działaniami niezbędnymi do tego, aby rynek mógł efektywnie realizować inwestycje z zastosowaniem BIM. Potwierdzają to wyniki zrealizowanych konsultacji oraz doświadczenia innych krajów, które wdrażają BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
5	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: 1. Brak możliwości zdefiniowania procesu przy rozłącznym prowadzeniu portretu a więc koncepcja + projekt przetargowy i realizacja z projektem wykonawczym.	W opinii autorów opracowania stosując zaproponowane szablon możliwe jest opracowanie dokumentów BIM dla projektu realizowanego przy zastosowaniu innych procedur (np. "zaprosjektuj", "buduj") jednak, jak wskazano w "Dokumencie przewodnim" formula "zaprosjektuj i zbuduj" jest obecnie najkorzystniejszą dla projektów z wymogiem BIM. Docelowo zaleca się opracowanie i wdrożenie do praktyki kontraktów wielostronnych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
6	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: 2. Brak tabeli klasyfikacyjnej robót budowlanych - klasyfikacji robót czyli sytemu takiego jak Omniklass lub uniclass nie można w zrozumiały i jednoznaczny dla wszystkich uczestników procesu prowadzić komunikacji w projekcie - jest to podstawowa bariera we wdrażaniu BIM w Polsce	Odpowiedź jak w pytaniu #1.	Uwzględniono w dokumencie
7	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: 3. Brak tabeli określające poziom dokładności dokumentacji i modelu w poszczególnych etapach inwestycyjnych zarówno w obszarze grafiki LOD jak i informacji LOI	Zapisy norm PN-EN ISO 19650 sugerują odejście od stosowanego dotychczas opisu dokładności (LOD i LOI) na korzyść poziomu zapotrzebowania na informacje (ang. level of information need). Brytyjski dokument pt. "Information management according to BS EN ISO 19650. Guidance Part 2: Processes for Project Delivery" wyjaśnia takie podejście w następujący sposób: "Historycznie w Wielkiej Brytanii poziom definicji (ang. level of definition) był terminem używanym w odniesieniu do agregacji poziomu szczegółowości (ang. level of detail) i poziomu informacji (ang. level of information). W praktyce stwierdzono, że zrozumienie pojęć i zasad definiowania informacji wymaga jasniejszych ram. To było motywacją do wprowadzenia ramowego poziomu potrzeb informacyjnych w serii ISO 19650". Stanowisko przedstawione w dokumencie jest zbliżone z opinią autorów opracowania i ich doświadczeniami wynikającymi z praktyki zawodowej. Określenie zapotrzebowania na informacje przez wskazanie poziomów LOD oraz LOI często powoduje nadprodukcję danych, które nie mają zastosowania w ramach realizacji projektu. Ten sam powód odejścia od pojęć LOD i LOI na korzyść LOIN wskazuje norma ISO 19650 w uzupełnieniu definicji "level of information need". Kwestia ta została dodatkowo wyjaśniona w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM".	Uwzględniono w dokumencie
8	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: Powinien być zgodny z Normą ISO19650 oraz opracowaniami dotyczącymi nazewnictwa plików. Zaproponowane nazewnictwo nie jest zgodne z dostępnymi standardami. Faza projektu jest metadana i nie powinna znajdować się w części dokumentu, np. rysunek rzutu budynku w skali 1:200 zawsze będzie jeden, tylko w miarę rozwoju projektu będzie wzbogacany o informacje. Numeracja powinna także uwzględniać proponowany podział dokumentacji wynikającej ze zmian do prawa budowlanego, np Projekt-Tom(PZT lub arch bud)-NrBudynku-FragmentBudynku-RodzajDokumentu-Branża-Numer-Metadane	Dziękujemy za uwagi. W dokumencie "Omówienie szablonu Wymagań BIM" zaznaczono, że faza oraz inne proponowane elementy systemu nazewnictwa mogą być wprowadzone jako metadane a sam system jest ustalany indywidualnie dla każdego projektu i zespół może wprowadzić do niego dodatkowe oznaczenia, np. odnoszące się do tonu dokumentacji.	Uwzględniono w dokumencie
9	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, system dokumentów BIM powinien dodatkowo zawierać następujące szablon dokumentów: Zestaw winien dodatkowo zawierać szablon dokumentów: 1. LOD (schemat) 2. Asset Registry (szablon ten winien specyfikować listę kluczowych komponentów, wymaganych dla nich atrybutów, parameńtów oraz pozostałych informacji niezbędnych do ewentualnego przekazania danych do fazy OPEX. Dodatkowo powinien on określać format przekazywanych danych odpowiednio do wybranego oprogramowania FM- planowanego do wykorzystywania w fazie OPEX)	Ad.1: patrz odpowiedź na pytanie #7 Ad.2: patrz odpowiedź na pytanie #2	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
10	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem szablon dokumentów BIM powinny zostać opracowane w następujący sposób: 1. umowa na prace projektowe, 2. wzorcowy opis przedmiotu zamówienia	Opracowanie wskazanych dokumentów nie jest przedmiotem niniejszego Projektu. Pragniemy zaznaczyć, że opis przedmiotu zamówienia w zakresie BIM stanowią "Wymagania BIM". Nie rekomendujemy także opracowania wzorcowej umowy na prace projektowe, gdyż jej opublikowanie nie będzie sprzyjać proponowanym zmianom mającym na celu odejście od realizacji inwestycji w formach "zaprosjektuj" oraz "zbuduj" na korzyść kontraktów wielostronnych. Dodatkowo takie działania potencjalnie może spowodować rozbieżne jednolitego procesu dostarczania informacji.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
11	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem szablon dokumentów BIM powinny zostać opracowane w następujący sposób: Konieczne jest powołanie zespołu praktyków w celu ich opracowania	Shablon dokumentów BIM przekazane do konsultacji zostały opracowane przez praktyków z wieloletnim doświadczeniem. W dokumencie pt. "Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych" opracowanym w ramach niniejszego Projektu wskazano rekomendację, aby kolejne dokumenty również były opracowane przez zespoły eksperckie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
12	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem szablon dokumentów BIM powinny zostać opracowane w następujący sposób: Powinny być proste i w podnieść się do ogólnodostępnych wzorów państwowych/ubozwch. Dokumenty te powinny być przygotowane bardziej jako poradniki a nie przepisypkazykule. Celem jest przystępność i zrozumiałość a nie podstawą do rozważań podczas rozprawy sądowych.	Wzory państwowe, jak i izbowe w zakresie BIM nie zostały jeszcze opracowane - nie widzimy potrzeby, aby odnosić się do tych dokumentów. W ramach założeń wskazanych w Wyniku prac 5 wskazano opracowanie dodatkowych dokumentów (podręczników), które będą mogły stanowić dodatkowe wsparcie dla użytkowników szablonów.	Uwzględniono w dokumencie
13	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: Zakres informacji GIS, poziomy warstw gruntowych	Wskazany zakres nie mieści się w ramach niniejszego Projektu. Zalecenie rozbudowania szablonów w zakresie GIS zostało wskazane w Wynikach prac 5.	Uwzględniono w dokumencie
14	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 1. Klasyfikacja robót budowlanych - na przykład poprzez przebudowanie unowocześnienie i zunifikowanie bazy KNR lub adaptację systemów zagranicznych jak UNICLASS lub OMNICLASS 2. Opracowanie dokumentu określającego poziomy dokładności dokumentacji LOD i LOI 3. dostosowanie do typowego podziału ról i faz procesu inwestycyjnego w Polsce 4. Formula projektuj i buduj w obecnych zapisach faworyzuje Generalnych Wykonawców kosztem Zamawiającego (numeracja uwag została wprowadzona przez autorów opracowania)	Ad. 1: odpowiedź jak w pytaniu #1 Ad. 2: odpowiedź jak w pytaniu #7 Ad. 3: Z uwagi na fakt, że role dotyczące BIM nie mają w Polsce ugruntowanych nazw oraz zakresów odpowiedzialności w opinii autorów opracowania wskazana specyfikacja powinna zostać opracowana na dalszym etapie wdrożenia BIM z rekomendowaniem minimalnych kompetencji/odpowiedzialności może mieć miejsce dopiero przy odpowiednio nasyconym specjalistami rynku. Dokumenty uzupełniono o proponowany podstawowy opis ról wskazany także w opracowaniu pt. "Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych", zrealizowanym w ramach niniejszego Projektu. Ad. 4: Formula zaprosjektuj i wybuduj jest zdaniem autorów opracowania najbliższą rekomendowanym do zastosowania dla BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
15	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 1. Odniesienie do pozostałych wymiarów BIM (4D,5D,6D,7D), 2. Klasyfikacja elementów modeli BIM, 3. opisy szczegółowości geometrii, parametry BIM dla poszczególnych etapów (numeracja uwag została wprowadzona przez autorów opracowania)	Ad. 1: Wskazane pojęcia nie zostały ujęte w "Leksykonie BIM" z uwagi na brak ich użycia w opracowanych dokumentach BIM. Ad. 2: odpowiedź jak w pytaniu #1 Ad. 3: odpowiedź jak w pytaniu #7	Uwzględniono w dokumencie
16	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: Podział szablonów powinien i ich zawartość powinna wynikać z normy 19650, z zaznaczonym odniesieniem do normy. Tworzenie nowych dokumentów, nie powiązanych z już istniejącymi będzie tworzyć sytuację konfliktową. Jaki standard wybrać.	Intencja pytania nie jest zrozumiała dla autorów opracowania. Zaproponowane dokumenty są dostosowane do proponowanego procesu i uwzględniają obecną sytuację prawną, w tym załozenia i zalecenia norm z serii PN-EN ISO 19650.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
17	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 1. Konieczność zapewnienia spójności dokumentacji 2d oraz 3d/bim. Ewentualnie wymóg produkcji dokumentacji 2d bezpośrednio z modeli BIM	Dziękujemy za uwagę - została ona uwzględniona w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
18	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 2. Wynogi dostarczania kolejnych rewizji modeli, każdorazowo przy przekazywaniu kolejnych rysunków technicznych w formacie 2d.	Wskazany wymóg jest elementem wymagań informacyjnych w zakresie harmonogramu dostarczania danych - kwestia ta została wskazana w dokumentach.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
19	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 3. Konieczność stosowania kodowania kolorystycznego elementów modeli (komponentów)- np. odpowiednio do jego przynależności do systemu/ rodzaju/ klasy, itp.	W opinii autorów opracowania takie oznaczenie nie jest konieczne. Dla rozpoznania elementów danego systemu rekomendowane jest użycie wskazanego oznaczenia w parametrach elementów.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
20	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 4. Konieczność dostarczania rysunków technicznych koordynacyjnych (wielobranzowych) z uwzględnieniem jednolitości ze stosowanymi w modelach kodowania kolorystycznego.	W opinii autorów opracowania zakres dostarczanej na potrzeby realizacji projektu dokumentacji rysunkowej nie powinien się zwiększać. Tendencja powinna być odwrotna. Proponowane rozwiązanie nie zostanie wskazane w opracowaniu jako rekomendowane.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
21	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 5. Wynogi odnośnie sposobu terminu przekazywania do użytkownika/ utrzymania/ zarządzania platformy CDE Zamawiającemu, w przypadku gdy odpowiedzialnym za jej dostarczenie na etapie projektowo- wykonawczym jest Wykonawca. Eventualnie zapisy szablonów winny uwzględniać konieczność dostarczenia rozwiązania gwarantującego możliwość wykonania kopii zapasowej zgromadzonych informacji na nośnikach trwałych lub ich synchronizację/ eksport do wybranego oprogramowania, którym dysponują strony procesu inwestycyjnego.	Terminy wskazane przez pytającego są zależne od zawartej między Stronami umowy. Również metoda będzie zależeć od wykorzystywanego w ramach projektu rozwiązania - w dokumentach wskazano propozycje działań w poruszonym zakresie. Jednocześnie autorzy pragną zaznaczyć, że kopie zapasowe na nośnikach trwałych nie są najkorzystniejszą metodą zabezpieczenia danych, w szczególności przy wystąpieniu Big Data.	Uwzględniono w dokumencie
22	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 6. W omówieniu szablonu wymagań BIM (pkt. 4.9.1) określono, iż w przypadku gdy CDE dostarcza wykonawca, jedną z zalet jest "możliwość scedowania odpowiedzialności za sprawne i poprawne funkcjonowanie CDE na wykonawcę." Stwierdzenie takie wydaje się nieprawdźdliwe z uwagi na fakt, iż ewentualne przekazanie wykonawcy uprawnień do całkowitej kontroli procesów obiegu informacji oraz stosowanych procedur może skutkować brakiem przejrzystości procesu. Zgodnie z zaleceniami ISO-19650 najlepszym możliwym rozwiązaniem jest dostarczanie CDE przez Zamawiającego.	Odpowiedzialność, o której mowa nie dotyczy samego procesu (jego przebieg powinien być wynikiem uzgodnień) lecz sposobu jego realizacji w CDE, tj. prawidłowego (umożliwiającego realizację wskazanej procedury) funkcjonowania tego środowiska. Rekomendowane przez PN-EN ISO 19650 rozwiązanie (dostarczenie CDE przez zamawiającego) zostało wskazane w dokumencie choć autorzy przewidują, że w miarę rozwoju funkcjonalności CDE w kierunku obsługi pakietów informacyjnych (Container-As-A-Service) z rozszerzeniem na integrację cyfrowego bliźniaka w fazie zarządzania zasobem zadanie dostarczenie CDE przejmą specjalistyczne firmy na bazie specjalnych umów.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
23	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 7. Szablony Oceny kompetencji BIM Projektantów oraz Wykonawcy.	Wskazane opracowania nie mieszczą się w zakresie niniejszego Projektu. Rekomendacja ich opracowania zostanie uwzględniona w Wyniku prac 5 a propozycje istniejących standardów, jakie może wykorzystać zamawiający wskazano w "Mapie drogowej dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych" opracowanej w ramach niniejszego Projektu.	Uwzględniono w dokumencie
24	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 8. Winno się precyzować informacje odnośnie terminów oraz sposobów dostarczania szkoleń. W szczególności winno się wymagać opracowania planu szkoleń w odniesieniu do określonych celów stosowania BIM/ kolejnych kamieni milowych/ midp/ tidp. Dostarczenie/ realizacja szkoleń winno się odbywać w maksymalnym określonym okresie poprzedzającym użytkowanie danego oprogramowania (np. nie wcześniej niż 14 dni przed przystąpieniem do użytkowania danego oprogramowania przez strony).	Dziękujemy za uwagę, została ona uwzględniona w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
25	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 9. W pkt. 4.6. należałoby rozważyć zalecenie określania nie tylko metod zapobiegania ryzykom, ale również metod eliminowania negatywnych skutków ich wystąpienia.	Dziękujemy za uwagę, została ona uwzględniona w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
26	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 10. W pkt 4.2.2. należy rozważyć zalecenie stosowania w konwencji nazewnictwa plików oznaczenia identyfikatorów MIDP/ TIDP/ kamieni milowych lub konieczności ich uwzględnienia w metadanych.	W propozycji konwencji nazewnictwa uwzględniono pole dotyczące kamieni milowych (etapów projektu). Autorzy opracowania nie widzą potrzeby wprowadzania dodatkowych oznaczeń związanych z MIDP lub TIDP.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
27	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Moim zdaniem, w treści szablonów należy dodatkowo uwzględnić następujące zakresy: 11. W pkt 4.3. powinno się wyspecyfikować podstawowe role (również jako stałe nazwy) oraz minimalny zakres ich kompetencji/ odpowiedzialności. Postępowanie takie ma na celu ochronić Wykonawców przed ewentualnym wykluczeniem z postępowań przetargowych (zgodnie z ostatnim akapitem danego rozdziału/ pkt.).	Odpowiedź jak w pytaniu #14-3.	Uwzględniono w dokumencie
28	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. 1. Dokumenty stanowią duże obciążenie biurowe i mogą skłaniać do "pójścia na skróty". 2. Przy takiej objętości dokumentów może być problematyczne wartościowanie składanych ofert, zwłaszcza przy zróżnicowanych kompetencjach oferentów.	Ad. 1: Dziękujemy za przedstawienie stanowiska. Ad. 2: W ramach zaleceń dla dalszych prac związanych z wdrożeniem BIM zawartych w "Dokumencie przewodnim" wskazano potrzebę opracowania przykładowych uzupełnień szablonów dokumentów, oraz kryteriów, jakimi powinien posługiwać się zamawiający. Dodatkowo zaleca się zastosowanie procedury negocjacji z ogłoszeniem, która pozwoli na podjęcie dialogu z wykonawcami oraz podjęcie działań mających na celu podniesienie poziomu wiedzy o BIM wśród wszystkich interesariuszy branży budowlanej. Te działania powinny pozwolić na prawidłowe przeprowadzenie procesu wartościowania (oceny) ofert.	Uwzględniono w dokumencie
29	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Zapisy dotyczące praw autorskich we wzorze umowy są absolutnie niedopuszczalne z punktu widzenia projektantów (twórców): 1. Przeniesienie majątkowych praw autorskich do dokumentacji, w tym modeli BIM, może nastąpić wyłącznie po zaplacie należnego wynagrodzenia, a nie z chwilą przekazania dokumentacji. (...)	Dziękujemy za uwagę, została ona uwzględniona w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
30	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Zapisy dotyczące praw autorskich we wzorze umowy są absolutnie niedopuszczalne z punktu widzenia projektantów (twórców). (...) 2. Należy wykreślić nakaz powstrzymywania się autora od wykonywania praw osobistych.	Powstrzymywanie się od wykonywania praw osobistych jest standardem rynkowym. Proponowane postanowienia umowy w tym zakresie stanowią próbę wyważenia interesów Stron, jednak zamawiający może je dostosować do potrzeb danej inwestycji oraz swoich wymagań.	Uwzględniono w dokumencie
31	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Zapisy dotyczące praw autorskich we wzorze umowy są absolutnie niedopuszczalne z punktu widzenia projektantów (twórców). (...) 3. Należy uszczegółowić zapisy dotyczące praw autorskich, żeby jednoznacznie wskazywały zastosowanie dokumentacji BIM do jednej inwestycji (aczkożew w całym cyklu jej życia).	Zapisy zawarte w dokumencie wskazują na inwestycje lub inwestycje wskazane w umowie. Celem takiego zapisu jest umożliwienie wykorzystania opracowanych modeli nie tylko w ramach jednostkowej inwestycji, ale także przy powtarzalnych projektach, do których można zaliczyć budownictwo mieszkaniowe. Zaznaczamy, że cel powstania modeli i zakres ich wykorzystania zależy od woli zamawiającego i powinien być określony w umowie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
32	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. W jaki sposób będą opisane dane geologiczne i GIS w modelu IFC	Wskazany zakres nie mieści się w ramach niniejszego Projektu. Zalecenie rozbudowania szablonów w zakresie GIS zostało wskazane w Wynikach prac 5.	Uwzględniono w dokumencie
33	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Uważam, że warto wdrożyć BIM eksploatacyjny na podstawie zrealizowanych zadań inwestycyjnych (tj na podstawie dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji cyfrowej). Eksploatacyjny Model BIM opracowany na podstawie jak wyżej, pozwoli zweryfikować prawidłowość wykonania zadania i będzie postawą do eksploatacji w tym będzie stanowić rzeczywistą inwentaryzację w każdym momencie życia obiektu dla przyszłych prac inwestycyjno-eksploatacyjnych	Dziękujemy za opinię. Jest ona zgodna ze stanowiskiem autorów opracowania, lecz z uwagi na to, że zakres Projektu nie obejmuje fazy eksploatacyjnej nie zostanie uwzględniona w treści opracowanych dokumentów BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
34	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Konieczność udostępnienia w domenie publicznej nie zastrzeżonych do druku opracowań Państwa opracowania zdaje się posiadać takie ograniczenie, dodatkowo konieczność publikacji formatów otwartych jak DOC, XLS aby nie potwarzać prac związanych z dokumentami.	Dziękujemy za uwagę, została ona przekazana Beneficjentowi.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
35	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pani/Pani inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Z pewnością proponowane zapisy o przeniesieniu praw majątkowych i osobistych na zamawiającego z dniem przekazania dokumentacji/modelu są regulacją daleko wykraczającą poza standard umów dotychczasowych i stanowi realizację interesu zamawiającego z pominięciem interesów projektantów (w szczególności do otrzymania zapłaty).	Dziękujemy za uwagę - w proponowanych zapisach skorygowano moment przeniesienia praw do dokumentacji/modelu na zamawiającego, jednak kwestia momentu przejścia praw autorskich oraz zapłaty wynagrodzenia może zostać uregulowana odmiennie w zależności od szczegółowych postanowień kontraktu, przyjętego modelu płatności wynagrodzenia czy też sposobu rozliczenia i konsolidacji, związanych z rozwiązaniem umowy oraz zabezpieczeniem interesów stron, w tym inwestora na wypadek konieczności zlecenia dokończenia prac innemu wykonawcy - zapisy powinny zostać dostosowane do potrzeb danej inwestycji oraz wymagań zamawiającego.	Uwzględniono w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
36	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pan/Pani Inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Bardzo ogólny dokument odenarywny kompletnie od rzeczywistości budowanej w Polsce nie uwzględniający specyfiki naszego rynku oraz faworyzujący wykonawca kosztem Zamawiającego	Dziękujemy za przedstawienie opinii. Proponowane w przedmiotowych dokumentach zapisy dotyczące uregulowania praw i obowiązków zamawiającego oraz wykonawcy zostały skorygowane.	Uwzględniono w dokumencie
37	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pan/Pani Inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. 1) Kwestia praw autorskich w procesie BIM. Z jednej strony jest to proces, w którym bierze udział wielu uczestników, z drugiej strony (szczególnie w wypadku powstawania budynków, a nie np infrastruktury np telekomunikacyjnej czy kanalizacyjnej) w procesie jest autor powstającego "utworu/dzieła" (w rozumieniu ustawy o prawach autorskich, posiadający osobiste prawa autorskie do "utworu/dzieła"), którym najczęściej jest architekt. Niezależnie, czy projekt wykonywany jest w BIM czy tradycyjnie, część "twórcza" procesu projektowego chroniona jest zapisami prawa autorskiego i nie można tak po prostu wyłączać sobie w tym miejscu działania ustawy. Czym innym jest zezwolenie na wykonywanie praw zależnych, udzielenie licencji do korzystania z utworu i udzielania sublicencji itp są konieczne do dalszego prowadzenia procesu inwestycyjnego. Ale zapisy art.3.14 i art.3.17 dotyczące autorskich praw osobistych są niezgodne z ustawą o prawach autorskich i po prostu są niepotrzebne. Oczywiście nasuwa się pytanie, jak traktować model BIM uzupełniany w dalszych fazach jego życia - każda zmiana powinna mieć informację o jej autorze.	Postanowienia art [14] (w zaktualizowanej wersji dokumentu zapisy(19)) oraz [17] (w zaktualizowanej wersji dokumentu [23] oraz [23]) odnoszą się do autorskich praw osobistych, których autor nie może się zrzec ani zbyć (art. 16 ustawy o pr. aut.) - w praktyce rynkowej, w celu zabezpieczenia interesów stron, w tym inwestora - stosuje się instytucję powstrzymania się autora od wykonywania autorskich praw osobistych - określenie zakresu tych praw oraz ewentualnych sankcji (np. kar umownych za naruszenie obowiązków) powinny zostać określone przez inwestora, w zależności od jego potrzeb i wymagań - w tym zakresie nie widzimy niezgodności treści proponowanych postanowień z przepisami ustawy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
38	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pan/Pani Inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. 2) Konieczne byłoby narzucenie stosowania formatów otwartych takich jak IFC, zamiast lubianych przez zamawiających zamkniętych formatów "firmowych" powodujących powstanie monopolu wśród dostawców oprogramowania (np Autodesk REVIT).	W "Omówieniu szablonu Wymagań BIM" podkreślono zalecenie dot. stosowania formatu IFC, niemniej formuła szablonu nie pozwala na narzucenie jakichkolwiek rozwiązań.	Uwzględniono w dokumencie
39	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pan/Pani Inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. 1. Należy stworzyć propozycję klasyfikacji BIM. 2. opisów LOD oraz parametrów LOD (numeracja uwag została wprowadzona przez autorów opracowania)	Ad. 1: odpowiedź jak w pytaniu #1 Ad. 2: odpowiedź jak w pytaniu #7	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
40	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pan/Pani Inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Państwa praca powinna być ściśle powiązana z Normą ISO 19650. Jest to istotne ponieważ Państwa projekt ma myślenie czasowe, a normy w przyszłości będą rozwijane m.in. FM. Dzięki takiemu powiązaniu stanowiąby cenne powiązanie, rozwinięcie istniejących już dokumentów.	Zapisy istniejących norm PN-EN ISO 19650 zostały uwzględnione w trakcie prac.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
41	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Czy posiada Pan/Pani Inne, wykraczające poza zagadnienia poruszone w powyższych pytaniach, uwagi do załączonych do niniejszej ankiety dokumentów BIM? Prosimy o ich opisanie. Istotnym jest by założeniem było, że cały proces dedykuje się technologii BIM - 3D. Zdarza się, że wykonawca pracujący wyłącznie w 2D podpisuje umowę z wymogiem BIM, a budowanie modelu 3D zleca podwykonawcom. W takim procesie informacje pomiędzy wykonawcą (który projektuje), a podwykonawcą (który modeluje) wymieniane są w formie podkładów 2D (często niskualnych), a dokumentacja projektowa przeważnie nie jest generowana z modelu, tylko powstaje w oderwaniu od niego, co powoduje szereg rozbieżności. Dlatego tak istotne jest jedno wspólne	Dziękujemy za uwagę. Zapisy mające na celu eliminację wskazanego problemu zostały ujęte w treści "Załącznika BIM do umowy".	Uwzględniono w dokumencie
42	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Zgodnie z założeniami projektu zaproponowane szablony/formularze (Wymagania Bim, Plan Bim) powinny być tak skonstruowane, aby mogły być wykorzystane w projekcie Bim Mieszkanie+. Zaproponowany poziom otwartości nie będzie pozwalał na skorzystanie z nich. Zeby to osiągnąć należałoby pracować nad nimi z zespołem MR ds. Mieszkanie+, który określiłby zakres i szczegóły projektu Bim Mieszkanie+ i do tego dostosować szczegóły formularzy. Konsultacja MR w zakresie Mieszkanie+ jest konieczna.	Zgodnie z przyjętymi założeniami szablony zostały przygotowane tak, aby były uniwersalne, tj. mogły być zastosowane zarówno przy realizacji przyszłych projektów pilotażowych (zgodnych z założeniami Projektu) jak i przy realizacji innych projektów, w tym z zakresu budownictwa kubaturowego niemieszkaniowego oraz realizowanych przez podmioty prywatne. Pragniemy jednocześnie podkreślić, że dokumenty BIM opracowane zostały dla formuły "zaproszeń i zbuduj", która zdaniem autorów opracowania jest najbliższą rekomendowanym do zastosowania dla BIM. Rozwiązanie to było dyskutowane na poziomie prac projektowych z Beneficjentem, podmiotem mającym realizować przyszłe projekty pilotażowe a także przedstawicielami SRSS (Klient).	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
43	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Formularze i omówienia wydają się zbyt ogólne, żeby sugerować, że mogą stać się ogólnopolskim standardem. Wszelkie odwołania do potencjalnego ogólnopolskiego standardu należałoby usunąć, tym bardziej, że aby stać się jakimkolwiek standardem materiał musiałby być skonsultowany i uzgodniony z licznymi środowiskami zaangażowanymi w Bim w Polsce. Dokumenty powinny być też skonsultowane z wieloma instytucjami publicznymi, w tym ministerstwami, których zakres obejmuje kwestie powiązane z Bim, np. Ministerstwo Kultury w odniesieniu do własności intelektualnej.	Potencjalnie każdy dokument może stać się standardem po spełnieniu wskazanych przez Państwa warunków - stąd zapis ten znalazł się w przekazanych do konsultacji dokumentach. Proces ich konsultacji został zapoczątkowany w ramach realizacji Projektu "Cyfryzacja procesu budowlanego w Polsce". Autorzy opracowania liczą, że po zakończeniu tego projektu proces ten będzie trwał pod nadzorem MR.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
44	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Powtarzają się w każdym dokumencie fragment „Niniejszy dokument stanowi część opracowań powstających w ramach projektu „Cyfryzacja procesu budowlanego w Polsce” (dalej „Projekt”) realizowanego przy wsparciu finansowym i merytorycznym Unii Europejskiej... – NINIEJSZY PROJEKT NIE JEST MERYTORYCZNY WSPIERANY PRZEZ UE - ŻADNA Z INSTYTUCJI EUROPEJSKICH NIE UDZIAŁA W KŁADU ANI NIE WERYFIKUJE MATERIAŁU. POWOŁYWANIE SIĘ NA UE SUGERUJE AKCEPTACJĘ DOKUMENTU NA POZIOMIE EUROPEJSKIM, A TAKIEJ AKCEPTACJI NIE MA. JEST TO ZUPEŁNIE NIEUZASADNIONE PODNOSZENIE RANGI DOKUMENTU.	Zleceniodawcą projektu jest Komisja Europejska za pośrednictwem programu DG Reform i na wniosek Departamentu Architektury i Budownictwa Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju RP (obecnie w ramach Ministerstwa Rozwoju). Reprezentanci Komisji Europejskiej są członkami Komitetu Sterującego projektu. Zadaniem komitetu jest nadzór nad przebiegiem projektu pod względem merytorycznym i organizacyjnym. Szczegółowego wyjaśnienia udzielił UZP p. J.Sosnowski z MR w mailu z dnia 26 czerwca 2020.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
45	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Szablon Planu Bim i jego Omówienie wielokrotnie przenoszą jedynie fragmenty pochodzące z Wymagań BIM. Plan Bim (BEP) wydaje się najistotniejszym dokumentem natomiast odnosi się wrażenie, że w ramach szablonu i jego omówienia nie rozwinięto fachowego opisu wdrożenia Bim przez wykonawcę, a zamiast tego w wielu miejscach przeniesiono zapisy Wymagań Bim i ich Omówienia.	W opinii autorów opracowania uwaga dot. pozycji Planu BIM jest słuszna. Jednak z uwagi na to, że zapisy Planu BIM powinny być bezpośrednio kontynuacją zapisów Wymagań BIM nie widzimy możliwości bardziej szczegółowego omówienia tych zagadnień. Usunęliśmy powielające się treści.	Uwzględniono w dokumencie
46	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Np. kilkunastonicowa Tabela 1 w Omówieniu Planu Bim powiela się z Tabelą nr 1 z Omówienia dla Wymagań BIM? Czy to ma swoje uzasadnienie? Wydaje się oczywiste, że Plan Bim będzie szedł porządkiem Wymagań Bim. Po co tworzyć tabelę Planu Bim, która ogranicza się do przepisania Wymagań BIM? Nic to nie wnosi a ponadto wprowadza chaos.	Dziękujemy za uwagę. Tabela zawarta w Omówieniu Planu BIM została usunięta.	Uwzględniono w dokumencie
47	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Wiele szczegółowych tabel w szablonie Planu Bim jest przeniesiona z Wymagań i tylko do tego plan wdrożenia ogranicza się. Odpowiedź na to co wymagane nie może sprowadzać się do skopiowania wymagania. Konieczna byłaby jakaś forma dookreślenia wdrożenia, najlepiej w kontekście projektu Bim Mieszkanie+.	Odpowiedź jak w pytaniu #45.	Uwzględniono w dokumencie
48	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Numeracja punktów w Omówieniu powinna być taka sama jak w Formularzu, wtedy łatwiej nawigować w dokumentach.	Dziękujemy za zwrócenie uwagi. Błąd techniczny został usunięty.	Uwzględniono w dokumencie
49	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Wydaje się, że nie ma sensu powtarzać przez pierwszą stronę każdego dokumentu tych samych informacji o projekcie, to może trafić do dokumentu wprowadzającego i nie stanowić rozproszenia w pozostałych dokumentach.	Każdy z dokumentów przekazanych do konsultacji stanowi część większej całości, jednak z uwagi na fakt, że może także być analizowany lub wykorzystywany niezależnie podjęto decyzję o zawarciu tych informacji w każdym z dokumentów.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
50	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Wydaje się, że należałoby używać jednego pojęcia Aneks Bim lub Protokół Informacyjny Bim, a nie obu tych pojęć razem na określenie jednego i tego samego dokumentu.	Dziękujemy za zwrócenie uwagi na tą rozbieżność. Nomenklatura dokumentu została ujedynolicona.	Uwzględniono w dokumencie
51	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Pojęcie Aneksu używane jest zazwyczaj dla zmian umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wydaje się, że zamiast Aneksu BIM właściwsze byłoby pojęcie Załącznika BIM.	Dziękujemy za przedstawienie stanowiska. Nazwa dokumentu została skorygowana.	Uwzględniono w dokumencie
52	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	Jeśli Aneks/Protokół ma stanowić załącznik do umowy w sprawie zamówienia publicznego regulujący całość kwestii związanych z Bim to wydaje się, że ma on zbyt ograniczony zakres. Należałoby wskazać jakie jest powiązanie Aneksu/Protokołu z pozostałymi dokumentami. Czy pozostałe dokumenty nie powinny stanowić części Aneksu/Protokołu i jako jego składowe być wymienione w spisie treści?	Powiązanie załącznika z pozostałymi dokumentami oraz jego rola zostały wskazane we wstępie do dokumentu. Dodatkowo uzupełniono opis proponowanego schematu realizacji zawarty na rysunku 3 w "Dokumencie przewodnim".	Uwzględniono w dokumencie
53	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	1) Po raz kolejny autorzy odnoszą się do procesu MacroBIM i tak samo jak w poprzednim dokumencie o BIM przywołują kolejne etapy tej procedury, która nie pokrywa się z ustawą Pzp. A zatem będą adekwatne uwagi poczynione wcześniej, tj. należy przedstawić, na jakim etapie "faza MacroBIM" powinna nastąpić w postępowaniach prowadzonych w oparciu o ustawę Pzp.	Faza MacroBIM jest częścią postępowania o udzielenie zamówienia publicznego - z uwagi na założenia fazy macroBIM (oferty wstępne, prowadzenie negocjacji) najbardziej adekwatną formułą jest postępowanie prowadzone w trybie negocjacji z ogłoszeniem.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
54	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	2) W tym kontekście niezbędne wydaje mi się także doprecyzowanie, na jakim etapie procedury przetargowej należy uściślić (uzupełnić) szablon, który ma następnie stanowić część dokumentacji przetargowej. Z załącznika nr 1 pn. Dokument przewodni wynika, że szablon Planu BIM czyli załącznik nr 5 stanowi "opracowanie dedykowane do uzupełnienia przez wykonawcę (jako popóźyżenie spełnienia wymagań zamawiającego). Treść dokumentu powinna zostać uzgodniona. I, powinien on zawierać zapisy opracowane między stronami postępowania na drodze współpracy". Następnie jest mowa o tym, że "Zaleca się włączenie opracowania do dokumentacji postępowania jako załącznik do opisu przedmiotu zamówienia.". To rozbieżność, bo z jednej strony dokument ten ma być włączony do dokumentacji postępowania jako załącznik do opz a z drugiej strony, że ma być już na tym etapie uzgodniony z wykonawcą. Z powyższego wynika, że autorzy opracowania nie do końca potrafią umiejscowić różne czynności i dokumenty w procedurze opartej na Pzp. Powyższa kwestia jest do doprecyzowania.	Dziękujemy za uwagę - kwestia zależności i umiejscowienia dokumentów w procesie realizacji inwestycji została doszczegółowiona na rysunku nr 3 w "Dokumentacie przewodnim".	Uwzględniono w dokumencie
55	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	3) W dokumencie Załącznik nr 2 "Omówienie szablonu wymagań BIM" na stronie 33 jest odniesienie się do zadania certyfikatów od dostawców oprogramowania użytego na potrzeby BIM. Autorzy sami wskazują, że praktycznie niewiele podmiotów posiada takie certyfikaty i nie są one konieczne, ponieważ produkt i tak spełnia wymagania zamawiającego a procedura uzyskania certyfikatu jest kosztowna i długotrwała. Wydaje się, (co dodane w komentarzu), że skoro wymaganie takiego certyfikatu mogłoby naruszać konkurencję i nie jest niezbędne do potwierdzenia wymagań zamawiającego to należy zrezygnować z jego zadania.	Dziękujemy za podsumowanie. Jednocześnie zaznaczamy, że zadanie certyfikatu może wynikać z indywidualnych potrzeb i zawsze powinno być decyzją zamawiającego. Rolą przytoczonego w pytaniu fragmentu jest obiektywne przedstawienie faktów i nie należy ich interpretować jako zalecenia zadania wskazanego dokumentu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
56	Nie dotyczy (uwaga ogólna)	-	W przypadku dokumentu o nazwie Aneks BIM (czyli załącznik do umowy), to jest to krótki dokument, który w większej części odnosi się do praw autorskich i w niewielkim stopniu wskazuje na prawa i obowiązki stron, głównie wykonawcy, ale, nie są one sprzeczne z ustawią Pzp.	Dziękujemy za przedstawienie opinii w tym zakresie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
57	Dokument przewodni	1.2	"MacroBIM składa się z następujących kroków: • ogłoszenie postępowania z określeniem potrzeb i wymagań zamawiającego; • przeprowadzenie prekwalifikacji w celu wyłonienia określonej przez zamawiającego liczby uczestników (oferentów), którzy zostają zaproszeni do złożenia ofert wstępnych obejmujących koncepcje realizacji inwestycji z jej ewaluacją finansową; • w przypadku gdy oferty wstępne znacząco odbiegają od budżetu zamawiający unieważnia postępowanie; • przeprowadzenie negocjacji pomiędzy zamawiającym a uczestnikami w zakresie ofert wstępnych lub ofert składanych w trakcie negocjacji, które obejmują negocjacje Kosztu Docelowego (patrz: poniżej); • zaproszenie do złożenia i złożenia ofert ostatecznych; • Faza MacroBIM kończy się dostarczeniem zamawiającemu rozwiązania koncepcyjnego (opisanego w dalszej części rozdziału) z określeniem Kosztu Docelowego; • Zamawiający ocenia zarówno jakość merytoryczną schematycznej koncepcji, jak i jej wartość ekonomiczną. Wybrane rozwiązanie (oferta) z ustalonym Kosztem Docelowym służy jako podstawa do przeprowadzenia fazy kapitałowej (projektowej i wykonawczej)." Koncepcja MacroBIM opisana w taki sposób nie pokrywa się z etapami postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.	Odpowiedź jak w pytaniu #53.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
58	Dokument przewodni	3.3; Tabela 3	* Prekwalifikacja podmiotów ubiegających się o udzielenie zamówienia; • Współpraca z podmiotami opracowującymi koncepcje funkcjonalno-użytkową; • Konfrontacja uzyskanych danych z założeniami i możliwościami zamawiającego – podjęcie decyzji o dalszym procedowaniu inwestycji; • Doszczegółowienie lub opracowanie szczegółowych wymagań dla PROJEKTU.* W tym opisie również faza MacroBIM nie pokrywa się z procedurą przetargową.	Odpowiedź jak w pytaniu #53.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
59	Dokument przewodni	1; Rysunek 1	Co to są kwalifikacje - przetarg ? Macro BIM? Faza kapitałowa? Faza operacyjna?	MacroBIM opisano w dokumencie w rozdziale 1.2 "Dokumentacie przewodniego". Zapisy zostały uzupełnione, aby unikać wątpliwości w zakresie stosowanej nomenklatury.	Uwzględniono w dokumencie
60	Dokument przewodni	1; Rysunek 2	Przedstawiony proces nie jest możliwy w zamówieniach publicznych	Faza MacroBIM jest częścią postępowania o udzielenie zamówienia publicznego - z uwagi na założenia postępowania - w tym przeprowadzenie prekwalifikacji wykonawców oraz założenia fazy MacroBIM (oferty wstępne, prowadzenie negocjacji) najbardziej adekwatną formą jest postępowanie prowadzone w trybie negocjacji z ogłoszeniem.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
61	Dokument przewodni	1; Rysunek 3	Brak wszystkich definicji: pop., POP, PIR, MACRO BIM itp	Dziękujemy za zwrócenie uwagi na brakujące definicje. Zostały one uzupełnione.	Uwzględniono w dokumencie
62	Dokument przewodni	2.1	"Szablony dokumentów BIM opracowane w ramach Projektu mogą służyć jako podstawa do opracowania podobnych dokumentów dla inwestycji infrastrukturalnych. Ich dostosowanie może wymagać jednak większych niż w przypadku budownictwa kubaturowego, nakładów, ponieważ różnią się od kubaturowych pod wieloma względami. Większość różnic wynika ze specyfiki realizacji inwestycji liniowych, niemniej możliwe jest zastosowanie tych samych lub podobnych, co w przypadku budownictwa kubaturowego, mechanizmów wskazanych w szablonach dokumentów BIM opracowanych w ramach Projektu." Czy projekt uwzględni inwestycje liniowe???	Informujemy, że Projekt "Cyfryzacja procesu budowlanego w Polsce" nie obejmuje zagadnień związanych z inwestycjami liniowymi.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
63	Dokument przewodni	2.1	"Szablony dokumentów BIM opracowane w ramach Projektu mogą służyć jako podstawa do opracowania podobnych dokumentów dla inwestycji infrastrukturalnych. Ich dostosowanie może wymagać jednak większych niż w przypadku budownictwa kubaturowego, nakładów, ponieważ różnią się od kubaturowych pod wieloma względami." Jakimi?	Po podstawowych różnic między inwestycjami kubaturowymi oraz liniowymi w odniesieniu do BIM można zaliczyć między innymi: różnice w stosowanym przez projektantów oprogramowaniu, stosowanych formatach wymiany plików, większym, niż w przypadku inwestycji kubaturowych nacisku na wykorzystanie GIS w realizacji inwestycji liniowych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
64	Dokument przewodni	2.1	"W tym celu zaleca się zastosowanie zapisów „Aneksu BIM”. Aneks to pisemna zmiana warunków umowy, która następuje po podpisaniu umowy. Zmieniłabym nazwę tego dokumentu.	Odpowiedź jak w pytaniu #51.	Uwzględniono w dokumencie
65	Dokument przewodni	2.1	"W tym celu zaleca się zastosowanie zapisów „Aneksu BIM”. Zaleca się również, aby wykonawca, zawierając umowy ze swoimi podwykonawcami, również je włączył." Ja bym zmieniła zalecenie na konieczność.	Rolą opracowanych dokumentów jest jedynie wskazanie rekomendacji. Zmiana zalecenia na "konieczność" wykraczałaby poza ustalone dla nich ramy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
66	Dokument przewodni	2.1	Użytkownik Szablonów dokumentów BIM powinien mieć na uwadze, że <u>dokumentację BIM, PROJEKTU (rozumianą jako wszystkie dokumenty regulujące kwestie związane z wykorzystaniem BIM podczas jego realizacji) należy zawsze rozpatrywać jako całość</u> Definicja z wycięciem wszystkich dokumentów ?	Pojęcie "dokumentacji BIM PROJEKTU" zostało wyjaśnione w dokumencie. Zakres dokumentacji BIM PROJEKTU może się różnić w zależności od projektu, w związku z tym przytoczenia zamkniętej listy wymaganych dokumentów nie zostało uznane przez autorów za zasadne.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
67	Dokument przewodni	2.3	"Przygotowane w ramach niniejszego Projektu szablony dokumentów BIM zostały opracowane na dość wysokim poziomie ogólności, aby zapewnić możliwość zastosowania ich do jak najszerzej grupy PROJEKTÓW." Moim zdaniem - niepotrzebne	Dziękujemy za przedstawienie stanowiska. W treści dokumentu uzupełniono odwołanie do zakresu, w którym przedstawiono dodatkowe wyjaśnienie w odniesieniu do przytoczonego fragmentu.	Uwzględniono w dokumencie
68	Dokument przewodni	2.3	"Zgodnie z uwagami zawartymi we wstępie do normy PN-EN ISO 19650-1 zaleca się oparcie całej realizacji na współpracy podmiotów zaangażowanych w realizację PROJEKTU." Nie rozumiem tego zapisu? Kto to jest podmiot zaangażowany? Potrzebna definicja?	Znaczenie "podmiotów zaangażowanych w realizację PROJEKTU" zostało doprecyzowane w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
69	Dokument przewodni	3.2	"Przy realizacji projektów z zastosowaniem BIM zaleca się zastosowanie FORMUŁY „ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ”. W takiej formule w PFRN nie ma jeszcze żadnej inwestycji i być może nie będzie. Uważam że założenie tylko tego typu formy jest złe.	Dziękujemy za przedstawienie opinii w tym zakresie. Mając na uwadze korzyści zastosowania formuły "zaprojektuj i wybuduj" przy realizacji projektów z zastosowaniem BIM przytoczone w Dokumencie przewodnim zaleca się jej stosowanie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
70	Dokument przewodni	3.2	"Największym wyzwaniem w trakcie realizacji inwestycji z wymogiem BIM jest „przejęcie” między fazą projektową a realizacyjną, gdyż przy najczęściej stosowanej procedurze (osobno „zaprosjektuj” oraz „buduj”) wykonawca robót (a więc i jego możliwości, zdolności i zasoby) nie jest znany na etapie prac projektowych. Jego doświadczenie i wpływ na przyjęte rozwiązania projektowe mogą być jednak nieocienione. Dzięki wczesnemu włączeniu wykonawcy robót do zespołu realizującego PROJEKT można uniknąć wielu zmian projektowych i zoptymalizować przyjęte rozwiązania. Ten zapis niekiedy potraktują dosłownie odrzucając BIM przy innych formach prowadzenia inwestycji.	Przytoczony zapis należy rozpatrywać jedynie jako głos przemawiający za wyborem wskazanej metody realizacji inwestycji. Jednocześnie autorzy opracowania pragną zaznaczyć, że zalety płynące z zastosowania BIM przy zastosowaniu innych metod również są istotnie zauważalne i zaleca się rozważenie włączenia BIM do procesu realizacji inwestycji niezależnie od wybranej formuły.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
71	Dokument przewodni	3.2	"Dzięki wczesnemu włączeniu wykonawcy robót do zespołu realizującego PROJEKT można uniknąć wielu zmian projektowych i zoptymalizować przyjęte rozwiązania." Temat optymalizacji w ogóle jest poza technologią BIM.	W opinii autorów opracowania projektowanie polega na ciągłej optymalizacji. Włączenie wykonawcy robót do zespołu na etapie projektowania pozwala na ich wykonanie wcześniej, niż miałyby to miejsce przy realizacji inwestycji w trybie "zaprosjektuj, buduj".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
72	Dokument przewodni	3.2	"Zadanie to wymaga więc szczególnej uwagi zamawiającego oraz wyższej znajomości zagadnień związanych z BIM, ponieważ wymusza szeroką analizę dostępnych rozwiązań i uwarunkowań, w tym prawnych, umiejętność powiązania wymagań informacyjnych oraz kompetencji poszczególnych podmiotów biorących udział w realizacji Zadania." <i>j.w. ten zapis jest niekorzystny i uważam że nie powinien się pojawić w tym dokumencie</i>	Świadomość konsekwencji przyjętych rozwiązań i zapisów Wymagań BIM jest jedną z istotniejszych kwestii, jakie musi mieć na uwadze Zamawiający, w szczególności reprezentujący sektor publiczny. Przytoczony zapis, choć może wydawać się niekorzystny w opinii autorów opracowania jest bardzo istotny i wart przytoczenia.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
73	Dokument przewodni	3.2	"Formuła „zaprosjektuj i wybuduj” pozwala zamawiającemu na zastosowanie większej ogólności wymagań, co sprzyja współpracy z wykonawcą podczas opracowania najkorzystniejszych dla PROJEKTU metod współpracy Stron realizujących PROJEKT (podejście to leży u podstaw BIM)." <i>To jest nie zgodne z prawdą, nigdy żadna ogólność wymagań nie sprzyjała lepszej współpracy z wykonawcą.</i>	W opinii autorów opracowania jest to możliwe, choć wymaga istotnych zmian w ramach podejścia stron do realizacji inwestycji. Pewna ogólność wymagań pozwala na wybór najkorzystniejszego w ujęciu danego wykonawcy rozwiązania, które pozwoli na osiągnięcie oczekiwanego przez zamawiającego efektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
74	Dokument przewodni	3.3	"Ze stosowanych w Polsce form realizacji inwestycji „zaprosjektuj i wybuduj” jest najbliższemu rekomendowanym dla BIM założeniem, tj. realizacji inwestycji w oparciu o kontakty wielostronne (np. zgodnie z zasadami IPD) - oparte na pełnej współpracy." W Polsce ta formuła jest nazywana „Projektu-buduj-sądz się” między innymi ze względu na ogólność wymagań Zamawiającego	W opinii autorów opracowania odejście od tradycyjnych kontraktów na korzyść wielostronnych, opartych na współpracy pozwala jednocześnie na zwiększenie ogólności wymagań zamawiającego, osiągnięcie planowanych efektów oraz zmianą niekorzystnym dla wszystkich stron paradygmatu w zakresie podejścia do realizacji umów budowlanych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
75	Dokument przewodni	3.2; Rysunek 2	Dlaczego nie po polsku w polskim dokumencie?	Grafiki zawarte w dokumentach BIM zostały przetłumaczone na język polski.	Uwzględniono w dokumencie
76	Dokument przewodni	3.3	"Zwłaszcza dla zamawiających publicznych powinno mieć to ogromne znaczenie w świetle regulacji wynikającej z art. 44 ust. 3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, zgodnie z którą wydatki publiczne powinny być dokonywane: w sposób celowy i oszczędny, z zachowaniem zasad: uzyskiwania najlepszych efektów z danych nakładów, optymalnego doboru metod i środków służących osiągnięciu założonych celów." <i>Czy przyłączanie ustaw w tej formie jest niezbędne?</i>	Dla poprawy czytelności skrócono przytoczenie ustawy w tekście. Pełną nazwę ustawy wskazano w przypisie.	Uwzględniono w dokumencie
77	Dokument przewodni	3.3	"Zastosowanie MacroBIM pozwala zapewnić rzeczywiste szacowanie kosztów przed rozpoczęciem realizacji, a w szczególnych przypadkach - zaniechanie nierentownej inwestycji." Definicja?	Definicja MacroBIM została uzupełniona w treści "Leksykonu BIM". Dodatkowo faza ta została omówiona w treści "Dokumentu przewodniego".	Uwzględniono w dokumencie
78	Dokument przewodni	3.3; Tabela 3 (Lp. 1)	"Zabezpieczenie budżetu na cel przeprowadzenia fazy MacroBIM" <i>Jakie elementy wchodzi w tę fazę. Kto przygotowuje tę fazę?</i>	Fazę MacroBIM oraz procedurę zwrotu kosztów za wybrane oferty wstępnie przygotowuje zamawiający. On też decyduje o jej przebiegu. Wyjaśnienie dodano do treści omówienia w "Leksykonie BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
79	Dokument przewodni	3.3; Tabela 3 (Lp. 2)	"Faza: Postępowanie przetargowe (MacroBIM)" <i>Do wyjaśnienia ?</i>	Założenia fazy MacroBIM zostały opisane w rozdziale 1.2 Dokumentu przewodniego.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
80	Dokument przewodni	3.3; Tabela 3 (Lp. 2)	"Zaleca się pełną współpracę wykonawców (projektantów oraz wykonawców robót) już na etapie projektowania. Udział wykonawcy robót pozwoli na: • Uniknięcie nadprodukcji związanej z ponownym opracowaniem rozwiązań projektowych wynikających z wprowadzenia optymalizacji dopiero na etapie realizacji robót; • Dostosowanie wykonanych opracowań do realiów budowy. Z uwagi na wymogi prawa budowlanego (konieczność złożenia wniosku o pozwolenie na budowę – PnB) wydziela się co najmniej jeden zrzut danych - Często praktyką jest także wydzielenie fazy koncepcyjnej (z wynikami w postaci projektu architektonicznego lub wielobranżowego). Nie jest to jednak konieczne w przypadku, gdy zamawiający bierze czynny udział w procesie od samego jego początku. Nowelizacja Ustawy Prawo budowlane wprowadza także obowiązek opracowania projektu technicznego. Ponieważ musi on zostać opracowany przed rozpoczęciem robót może stanowić drugi, po zrzucie danych związanych z PnB, zrzut danych." <i>Kto jest odbiorcą tego dokumentu? I tych informacji ?</i>	Odbiorcami treści dokumentów są interesariusze branży budowlanej, którzy planują realizację inwestycji z wykorzystaniem BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
81	Dokument przewodni	3.3; Tabela 3 (Lp. 2)	"Faza przygotowawcza powinna zostać zakończona weryfikacją przyjętych dla PROJEKTU procedur, czyli tzw. faza mobilizacji." <i>Na czym na polegać faza mobilizacji?</i>	Zgodnie z normą PN-EN ISO 19650 faza mobilizacji polega w uproszczeniu na weryfikacji dostępności zasobów, określeniu sposobów wymiany danych i ich walidacji. Założenia fazy zostały opisane w rozdziale 2.1 "Omówienia szablonu Wymagań BIM" a zalecenia dla sposobu jej realizacji - w "Omówienia szablonu Planu BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
82	Dokument przewodni	3.3; Tabela 3 (Lp. 3)	"Należy zwrócić uwagę, że odpowiedzialność wykonawcy robót obejmuje także początkowy etap fazy eksploatacji (z uwagi na świadczenie usług w ramach obowiązków gwarancyjnych oraz w związku z okresem rękomin). Aby zapewnić, że wszystkie obowiązki związane z aktualizacją informacji będą oprawnie realizowane należy na tym etapie prac zaangażować także projektanta, który sprawuje nadzór nad modelem informacyjnym PROJEKTU." <i>Tzn. - że nadzór autorski jest wydłużony o 3-5 lat?</i>	W opinii autorów opracowania jeśli zamawiający nie przejmie obowiązku aktualizacji modelu na cele zarządzania po zakończeniu fazy realizacji robót wydłużenie okresu nadzoru autorskiego będzie konieczne. Rozwiązania takie stosowane są już w Wielkiej Brytanii. Jak wskazano w poprzednich etapach prac takie podejście ma co najmniej kilka zalet: projektant ma możliwość weryfikacji przyjętych rozwiązań przy praktycznym użytkowaniu obiektu, dzięki czemu uzyskuje większą wiedzę na temat ich skuteczności. Dodatkowo zamawiający nie jest obciążony koniecznością aktualizacji modelu na cele zarządzania obiektami.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
83	Dokument przewodni	3.4	"Szablony dokumentów BIM wymienione w rozdziale 2 niniejszego opracowania zostały opracowane przy założeniu, że PROJEKT będzie realizowany; • przy pełnej współpracy Stron. (...)" GW nie występuje w fazie przygotowania i projektowania	Wprowadzenie fazy MacroBIM ma na celu zmienić ten aktualny paradygmat. Korzyści takiego postępowania zostały wskazane w dokumencie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
84	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, aby w pełni zrozumieć treść szablonów „Leksykon BIM” należy uzupełnić o następujące pojęcia: 1. bardziej czytelna forma i przykłady	W ramach poprawy jasności definicji rozbudowano zakres kolumny "Uwagi", gdzie przytoczono wyjaśnienia mające na celu lepsze zrozumienie definicji.	Uwzględniono w dokumencie
85	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, aby w pełni zrozumieć treść szablonów „Leksykon BIM” należy uzupełnić o następujące pojęcia: Należy uściślić definicje. Definicja powinna być zrozumiała dla osób z wyższym IQ podczas max. 2 czytania. Każde powyżej tego stanowi o błędności definicji.	W opinii autorów opracowania przedstawione kryterium nie jest prawidłowe. Definicje zostały tak sformułowane, aby obejmowały meritum danego pojęcia i miały zastosowanie dla każdego przypadku użycia danego pojęcia (były uniwersalne) oraz nie definiowały kilkunastu pojęć mających wyjaśnienie w Leksykonie. W celu lepszego zrozumienia definicji rozbudowano opis w kolumnie "Uwagi".	Uwzględniono w dokumencie
86	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, aby w pełni zrozumieć treść szablonów „Leksykon BIM” należy uzupełnić o następujące pojęcia: Brakuje terminów i definicji grup robót dokładności dokumentacji i poziomu informacji	Definicje związane z dokładnością, m.in. dokładności informacyjnej (LOI), geometrycznej (LOG), rozwoju modelu (LOD) oraz poziomu zapotrzebowania na informacje (LOIN) zostały zawarte w dokumencie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
87	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, aby w pełni zrozumieć treść szablonów „Leksykon BIM” należy uzupełnić o następujące pojęcia: Powinna być zgodna z normą ISO 19650	W ramach opracowania definicji uwzględniono zapisy norm PN-EN ISO 19650.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
88	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM” Podać przykłady, nagrać film na Youtube	Odpowiedź jak w pytaniu #84.	Uwzględniono w dokumencie

Lp.	Document	Scope of document (if applicable)	Content of note / question	Answer	Status
89	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: Przykład: BIM Plan Ofertowy - Plan określający planowany sposób realizowania „wymagań informacyjnych” sporządzony przez potencjalnego dostawcę informacji. Wymagania informacyjne - Opis potrzeb dotyczących zakresu i sposobu dostarczenia informacji. Zasób - Obiekt, który ma potencjalną lub faktyczną wartość dla organizacji (obiekt budowlany). Pojęcia są opisane w sposób zrozumiały jedynie dla osób, dla których BIM nie ma tajemnic. Przyjęto definicje i sformułowania z dość hermetycznego języka BIMowego. Warto aby ten leksykon był czymś w rodzaju „Słownika dla laika” tak aby zamawiający była w stanie na jego podstawie samodzielnie zrozumieć wymagania informacyjne.	Odpowiedź jak w pytaniu #84.	Uwzględniono w dokumencie
90	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: CDE, Model BIM, Model informacyjny o aktywach, LOG, Tabela produkcji i dostaw modeli, zasób,	Odpowiedź jak w pytaniu #84.	Uwzględniono w dokumencie
91	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: Z względu na dynamiczny rozwój terminologii i urządzeń BIM zwłaszcza na rynku polskim, powinien powstać polski portal BIMwiki w celu rozszerzenia definicji oraz zwiększenia ich zasobu (przykłady, filmy, prezentacje)	Dziękujemy za uwagę i jednocześnie informujemy, że w ramach Projektu opracowywana jest koncepcja narzędzia, które można nazwać „polskim portalem BIMwiki”. Dodatkowo w ramach Projektu opracowywane są dokumenty przetargowe niezbędne do uruchomienia postępowania na wybór wykonawcy w/w platformy przez Beneficjenta.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
92	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: Całość	Odpowiedź jak w pytaniu #84.	Uwzględniono w dokumencie
93	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: Większość pojęć zawartych w Leksykonie BIM	Odpowiedź jak w pytaniu #84.	Uwzględniono w dokumencie
94	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: Pojęcia powinny być tłumaczeniem normy 19650.	Autorzy zaznaczają, że definicje zawarte w „Leksykonie BIM” uwzględniają zapisy norm serii PN-EN ISO 19650 a za tłumaczenie treści norm odpowiedzialny jest Polski Komitet Normalizacyjny.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
95	Zal. 1. Leksykon - BIM		Moim zdaniem, dodatkowego wyjaśnienia wymagają następujące pojęcia zawarte w „Leksykonie BIM”: 1. Konieczne jest zawarcie w leksykonie objaśnień dotyczących ról/ odpowiedzialności jak niżej: - Menadżer informacji BIM - Menadżer BIM - Koordynator lub Specjalista BIM 2. Określenie punktu koordynacji modeli w przestrzeni (położenie wg LUV, GUW, osi)	Ad. 1: odpowiedź jak w pytaniu #14-3. Ad. 2: Lokalizacja modeli oraz zalecenia w tym zakresie wskazano w „Omówieniu szkalonu Wymagań BIM”.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
96	Zal. 1. Leksykon - BIM		Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Planu BIM” (szablonu oraz omówienia BEP), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla użytkownika szablonu wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przeredagowane lub uzupełnione: Brak wyjaśnienia w sposób zrozumiały przy użyciu języka nietycznego pojęć w leksykonie	Odpowiedź jak w pytaniu #84.	Uwzględniono w dokumencie
97	Zal. 1. Leksykon - BIM		czy leksykon nie jest zbyt zdawkowy biorąc pod uwagę ilość i zakres pojęć składających się na tematykę bim, zwłaszcza w kontekście prób stworzenia standardu ogólnopolskiego...	W pierwszej kolejności „Leksykon BIM” obejmuje pojęcia niezbędne do prawidłowego rozumienia treści opracowanych szablonów dokumentów BIM. W miarę postępu procesu wdrożenia BIM w Polsce powinien być uzupełniany, ze szczególną dbałością o spójność z pozostałymi dokumentami dot. BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
98	Zal. 1. Leksykon - BIM		„Poniższe definicje należy rozumieć jako propozycje, które mogą stać się standardem ogólnopolskim.” Przedstawiona propozycja w obecnym kształcie raczej nie jest gotowa do wykorzystania jej jako standardu ogólnopolskiego. To jest specyfikacja bardzo podstawowych i powszechnie funkcjonujących/znanych pojęć i akronimów. Ogólnopolska standaryzacja wymagałaby czegoś więcej niż zapropnowanie takiej tabeli. Jakakolwiek standaryzacja wymaga uzgodnienia/wypracowania standardu w porozumieniu z różnymi środowiskami i właściwymi instytucjami.	Standaryzacja jest procesem złożonym i długotrwałym, dlatego w opinii autorów opracowania powinna być prowadzona małymi krokami. „Leksykon BIM” dołączony do szablonów dokumentów BIM obejmuje jedynie pojęcia, które zostały w nich przytoczone. Zdaniem autorów tworzenie słownika pojęć bez ich umocowania i odniesienia w innych dokumentach nie jest celowe. Dodatkowo może prowadzić do niespójności. Jak wskazano w dokumencie - przedstawiona propozycja powinna być rozwijana wraz z rozwojem BIM w Polsce.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
99	Zal. 1. Leksykon - BIM		„Model informacyjny” dotyczący fazy dostawy [projektowej i budowy].” to raczej faza realizacji	W rozumieniu normy PN-EN ISO 19650-2 faza dostawy (ang. delivery phase) dotyczy procesu tworzenia i dostarczenia zasobu, tj. etapów projektowania i realizacji robót budowlanych. Dla uniknięcia nieporozumień pojęcie „fazy dostawy” zostało uzupełnione w „Leksykonie BIM”.	Uwzględniono w dokumencie
100	Zal. 1. Leksykon - BIM		„Protokół informacyjny BIM - Aneks do umowy na roboty budowlane dotyczący BIM.” w praktyce zamówieniowej pojęcie Aneks dotyczy zmian umowy (aneksowanie umów), tu powinno raczej znaleźć się pojęcie załącznika.	Odpowiedź jak w pytaniu #51.	Uwzględniono w dokumencie
101	Zal. 1. Leksykon - BIM		„W nomenklaturze brytyjskiej aneksu BIM do umów funkcjonują pod nazwą BIM Protocol.” powinnyśmy bazować na polskich pojęciach z systemu prawa budowlanego i zamówień publicznych, a nie przenosić pojęcia brytyjskie.	Przytoczony fragment został zamieszczony w kolumnie „Uwagi”, która ma na celu wskazać dodatkowe informacje, m.in. umożliwić odniesienie definicji do znanych w literaturze obojętnej, w szczególności brytyjskiej, która jest najbardziej znana i najczęściej przytaczana w Polsce w odniesieniu do BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
102	Zal. 1. Leksykon - BIM		„Umowa - Uzgodnienie dwóch lub więcej stron określające ich wzajemne obowiązki oraz prawa w odniesieniu do dostarczania informacji o „zasobie”. Termin stosowany niezależnie od tego czy istnieje formalne zobowiązanie między stronami.” jak w takim razie będzie określana umowa o realizację inwestycji?	Pojęcie „Umowy” zostało wykreślone z treści „Leksykonu BIM”. Należy je rozumieć jak wskazuje polskie prawo.	Uwzględniono w dokumencie
103	Zal. 1. Leksykon Kolumna [B] BIM		TO może jeszcze kolumnę z Polskimi Akronimami	W opinii autorów opracowania wprowadzanie polskich akronimów na obecnym etapie wdrożenia może być mylące z uwagi na to, że same tłumaczenia nie zostały jeszcze ugruntowane. Skróty z języka angielskiego są za dość powszechnie rozumiane i często pojawiają się w literaturze, również polskojęzycznej.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
104	Zal. 1. Leksykon [BIM Plan Ofertowy]		W zamówieniach publicznych to nie jest możliwe	Zgodnie z przeprowadzonymi w ramach Projektu analizami w polskich zamówieniach publicznych możliwe jest zastosowanie Ofertowego Planu BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
105	Zal. 1. Leksykon [COBIE]		To trzeba rozszerzyć definicje do jakich elementów budynku odnosi się COBIE	Wskazanie elementów, do których odnosi się COBIE w definicji w opinii autorów opracowania nie jest zasadne. Informacje te zostały uzupełnione w sekcji „Uwagi”.	Uwzględniono w dokumencie
106	Zal. 1. Leksykon [Digital Twin]		Dlaczego zasób a nie budynek? Czy to określenie podlegające pod definicję?	Pojęcie „zasobu” w ujęciu budynku lub budowli pochodzi z serii norm PN-EN ISO 19650.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
107	Zal. 1. Leksykon [Format otwarty] BIM		Jakie to formaty nazwa?	Słownik pojęć w opinii autorów opracowania nie jest miejscem, w którym należy omawiać rodzaje formatów otwartych. Dodatkowo niniejsze opracowanie musi zachowywać neutralność rynkową - stąd rodzaje formatów nie zostaną przytoczone.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
108	Zal. 1. Leksykon [Kolizja] BIM		lub brak odległości- elementy zwiernają się w sobie lub przecinają	W opinii autorów opracowania wskazana sytuacja mieści się w zawartej w „Leksykonie BIM” definicji. Dla poprawy czytelności definicji uzupełniono informacje w sekcji „Uwagi”.	Uwzględniono w dokumencie
109	Zal. 1. Leksykon [Pakiet informacyjny] BIM		Co to znaczy do odzyskania z poziomu hierarchii pamięci plików?	Chodzi o pakiety danych, które można wydzielić w hierarchii pliku, dla przykładu - podkatalog, plik informacyjny (w tym model, dokumentacja, tabela, harmonogram) lub odrębny podzbiór pliku informacyjnego, taki jak rozdział lub sekcja, warstwa lub symbol. Uzupełniono powyższe wyjaśnienie w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
110	Zal. 1. Leksykon [Model BIM] BIM		tylko cechy fizyczne i funkcjonalne?	Jako cechy funkcjonalne należy rozumieć wszystkie cechy/atributy opisujące zasób, jego zdolności do realizacji wyznaczonych funkcji w ramach planowanego zakresu użytkowania (a więc dot. kosztu, czasu, powiązań z innymi elementami w modelu, właściwości technicznych, materiałowych itp.) w cyklu jego życia. Uzupełniono powyższe wyjaśnienie w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
111	Zal. 1. Leksykon [Poziom rozwoju modelu] BIM		Będzie się myliło z powszechnie już używanym Level of detail	W ramach opracowanych szablonów dokumentów BIM dla poziomu określanego jako „Level of detail” rekomendowane jest określenie „Poziom dokładności geometrycznej” oraz akronim LOG. Takie stanowisko potwierdzają zapisy projektu normy prEN 17412, które wskazują akronim LOG jako ten, który powinien zastąpić LOD w rozumieniu „level of detail”.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
112	Zal. 1. Leksykon [Poziom zapotrzebowania na informacje] BIM		czyli zawiera jeszcze jakie elementy?	Poziom zapotrzebowania na informacje (ang. level of information need) obejmuje także: wskazanie rodzajów formatów danych, w jakich mają być one dostarczane, kiedy, w jakim celu oraz w jakiej jakości. Opisują więc potrzeby informacyjne w ujęciu całego projektu. Sekcja „Uwagi” została uzupełniona o powyższe wyjaśnienie.	Uwzględniono w dokumencie
113	Zal. 1. Leksykon [Protokół informacyjny BIM] BIM		W nomenklaturze prawniczej aneks jest zmianą warunków umowy po podpisaniu tejże - to jest nie właściwa nazwa	Odpowiedź jak w pytaniu #51.	Uwzględniono w dokumencie
114	Zal. 1. Leksykon [Umowa] BIM		„Uzgodnienie dwóch lub więcej stron określające ich wzajemne obowiązki oraz prawa w odniesieniu do dostarczania informacji o „zasobie”. Termin stosowany niezależnie od tego czy istnieje formalne zobowiązanie między stronami.” Czy to jest potrzebne ?	Odpowiedź jak w pytaniu #106.	Uwzględniono w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
115	Zal. 1. Leksykon BIM	[Wymagania (informacyjne) organizacji]	"Wymagania informacyjne" niezbędne do realizacji celów organizacji Zamawiającego (dopisek autora uwagi). w odniesieniu do	W opinii autorów opracowania propozycja korekty zapisu nie jest poprawna. Organizacja może dotyczyć także wykonawcy (projektanta lub wykonawcy robót).	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
116	Zal. 1. Leksykon BIM	[Wymagania BIM]	Kto te wymagania pisze?	Wymagania BIM mogą być określone zarówno przez zamawiającego względem wykonawcy, jak i przez wykonawcę względem jego podwykonawców. Wyjaśnienie zostało uzupełnione w "Leksykonie BIM" w sekcji "Uwagi".	Uwzględniono w dokumencie
117	Zal. 1. Leksykon BIM	[Zasób]	Zasobem są też ludzie - to jest chyba mylące tłumaczenie słowa Asset. Asset w różnych ujęciach w technologii BIM to bardziej nieruchomości (obiekt) i części składowe nieruchomości (elementy obiektu)	Odpowiedź jak w pytaniu #106.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
118	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablonu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przeredagowane lub uzupełnione: Miałem zbyt mało czasu na analizę dokumentu. Myślę, że takie konkluzje pojawiają się przy pierwszym jego użyciu. Generalnie jest ok	Dziękujemy za przedstawienie opinii.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
119	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablonu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przeredagowane lub uzupełnione: Przeżyście przez cały dokument dla osób nie posiadających w swoim doświadczeniu zakończonych projektów BIM będzie wymagał pomocy specjalistów, jeśli samodzielnie może wygenerować dużo kosztownych pomyłek	W dokumentach zaznaczono, że w przypadku niewystarczających kompetencji po stronie użytkowników szablonów zaleca się włączenie do zespołu zewnętrznego podmiotu w roli konsultanta, którego zadaniem będzie wspomóc użytkowników w odpowiednim przygotowaniu dokumentów BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
120	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablonu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przeredagowane lub uzupełnione: Zamawiający na pewno będzie potrzebował wsparcia Specjalisty BIM w przygotowaniu EIR.	Odpowiedź jak w pytaniu #118.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
121	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablonu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przeredagowane lub uzupełnione: Sam szablon nie jest wystarczający do prawidłowego wykonania EIR. Potrzebna jest po stronie zamawiającego osoba, która posiada wiedzę z zakresu wykorzystania i możliwości metodyki BIM, a także osoby, które potrafią wyznaczyć cele BIMowe do osiągnięcia w danej Inwestycji	Odpowiedź jak w pytaniu #118.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
122	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.2	"Należy przy tym pamiętać, że aby móc efektywnie korzystać z wyników PROJEKTU należy zadbać o odpowiednio wykwalifikowany personel, którego zadaniem będzie: • Na etapie realizacji – weryfikacja i odbiór produktów PROJEKTU; (...)” na etapie planowania i przygotowania?	Przytoczony fragment dotyczy celu opracowania Wymagań BIM, które nie obejmują fazy planowania i przygotowania projektu, gdyż są jego wynikiem.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
123	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3; Rys. 1	"Wymagania informacji zamówienia" [opis na rysunku] co tu oznacza słowo zamówienie?	Na wskazanym rysunku "zamówienie" odnosi się do projektu, stanowiącego przedmiot zamówienia. W opisie grafiki dodano stosowne wyjaśnienie.	Uwzględniono w dokumencie
124	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3; Tabela 1 (rozdział 2.2.1)	"Standardy krajowe (jeśli istnieją)" a istnieją?	Obecnie nie istnieją krajowe standardy. Wyjaśniono tą kwestię w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
125	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3; Tabela 1 (rozdział 2.5)	"Wymagania względem bezpieczeństwa: cyfrowego, fizycznego oraz BHP" czy to powinno się znaleźć tu? W wymaganiach BIM?	Jeśli Zamawiający zdecyduje o wykorzystaniu danych BIM do zarządzania kwestiami bezpieczeństwa fizycznego lub BHP (co zalecają m.in. brytyjskie standardy serii PAS1192) powinien uwzględnić ten zakres w Wymaganiach BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
126	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3; Tabela 1 (rozdział 3.1)	"Ograniczenia wynikające z Ustawy Pzp (w przypadku zamawiających z sektora publicznego)" proszę omówić o co chodzi.	Ograniczenia związane z stosowaniem zapisów Ustawy Pzp zostały omówione w dokumencie w rozdziale 3.1 Oprogramowanie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
127	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3; Tabela 1 (rozdział 3.2.2)	"Ustawy i normy dotyczące standardu opracowań, które mogą być realizowane przy zastosowaniu BIM" o jakie ustawy i normy chodzi?	Zapis dotyczy m.in. Ustawy Prawo budowlane, rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Powyższe dokumenty zostały przytoczone w treści dokumentu.	Uwzględniono w dokumencie
128	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.1	"Zamawiający, jeśli jest to podyktowane interesem PROJEKTU, powinien odpowiednio rozszerzyć zakres przedstawianych w rozdziale informacji. Dane te powinny być tożsame z informacjami wskazanymi w pozostałych dokumentach postępowania." to mają być tożsame czy rozszerzone? jeśli tożsame to po co je dublować? a jeśli rozszerzone to gdzie w szablonie punkt 3.1 jest pole na takie rozszerzone informacje?	Dane powinny być tożsame ze wskazanymi w pozostałych dokumentach postępowania, jednak ich zakres może być rozszerzony względem przedstawionego w szablonie. Skorygowano zapis, aby intencja autorów była bardziej czytelna.	Uwzględniono w dokumencie
129	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.3	"Uwagi do powyższej tabeli." o jaką tabelę chodzi? powyżej nie ma tabli.	Omyłka pisarska została skorygowana.	Uwzględniono w dokumencie
130	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.3; Rysunek 1	ten przykład należałoby przełożyć na język polski, tak aby każdy kto sięgnie po opracowanie mógł go rozumieć.	Odpowiedź jak w pytaniu #75.	Uwzględniono w dokumencie
131	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.4	"Przy zamówieniach, dla których stosowany ma być BIM zaleca się stosowanie normy ISO 19650, przy czym należy mieć na uwadze, że zapisy w niej zawarte należy stosować proporcjonalnie do skali i złożoności realizowanego PROJEKTU, tj. przy zachowaniu zasady skalowalności." czyha raczej zasady proporcjonalności	Dziękujemy za zwrócenie uwagi. Zastosowane sformułowanie zostało skorygowane.	Uwzględniono w dokumencie
132	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.4	"Za dobrą praktykę wskazuje się udokumentowanie, że wszystkie elementy zostały wzięte pod uwagę i czy dalsze działania są wymagane czy nie." zdanie niezrozumiałe. co autor ma na myśli? wszystkie elementy czego? jakie działania?	Dziękujemy za zwrócenie uwagi. Zastosowane sformułowanie zostało skorygowane.	Uwzględniono w dokumencie
133	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.4	"Materiały udostępniane przez zamawiającego można podzielić na dwie grupy: (...) • Grupa 2 (materiały poufne), w których można wyróżnić (...)” normy, standardy i przepisy nie mają poufnego charakteru "(...) Materiały poufne, które mogą zostać przekazane wykonawcom zainteresowanym wzięciem udziału w postępowaniu. Warunkiem przekazania dokumentacji poufności jest podpisanie oświadczenia o zachowaniu poufności" Wydaje się, że takie materiały przekazuje się dopiero o etapie selekcji, a nie wszystkim zainteresowanym udziałem. Dokumentacja poufności - dziwne sformułowanie. Normy, standardy i przepisy nie mają poufnego charakteru	Jako "standardy" należy rozumieć nie tylko dokumenty opracowane przez Polski Komitet Normalizacyjny, ale także wewnętrzne standardy Zamawiającego. Te opracowania mogą mieć poufny charakter.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
134	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	3.4	<p>"Treść wymagań zamawiającego stanowi opis przedmiotu zamówienia i oczekiwań zamawiającego, co do sposobu realizacji i wykonania zamówienia. Co do zasady, wymagania ustalone na etapie postępowania o udzielenie zamówienia nie powinny ulegać zmianie w trakcie realizacji Umowy. Mogą jednak zaistnieć sytuacje, gdy zmiana taka będzie konieczna, np. w przypadku skomplikowanych zadań lub takich, których realizacja przewidziana jest na znaczny okres czasu. W przypadku gdy wystąpi potrzeba zmiany wymagań zamawiającego muszą zostać zachowane ogólne reguły zmiany dla umów o zamówienie publiczne wynikające z przepisów prawa odnoszących się do zmiany Umowy (art. 454 i 455 Ustawy Pzp)."</p> <p>jaki związek ma ten akapit z zakresem tej sekcji, która dotyczy norm, standardów i przepisów? wydaje się bez związku. Jak ten fragment przekłada się na sekcję 1.4 szablonu?</p> <p>"Zalecane jest również określenie w Umowie przypadków, w których dopuszczalna jest zmiana wymagań zamawiającego oraz wynikające z tego faktu skutki, np. odnoszące się do zakresu, terminów lub warunków płatności. Takie postanowienia muszą określać rodzaj i zakres zmian, warunki wprowadzenia zmiany oraz nie mogą prowadzić do modyfikacji ogólnego charakteru Umowy."</p> <p>jaki związek ma ten akapit z zakresem tej sekcji, która dotyczy norm, standardów i przepisów? wydaje się bez związku. Jak ten fragment przekłada się na sekcję 1.4 szablonu?</p>	Celem przytoczonego zapisu jest wskazanie, że z uwagi na fakt, iż wskazane w sekcji 1.4 normy i standardy stanowią zobowiązanie wykonawcy zamawiający powinien mieć na uwadze, że zmiana ich zakresu lub treści skutkuje takimi samymi skutkami prawnymi, co zmiana pozostałych wymagań zamawiającego.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
135	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.1	<p>"Zgodnie z przyjętymi dla szablonów założeniami określonymi w rozdziale 3 dokumentu pt. „Zarządzenie inwestycją budowlaną w metodyce BIM – propozycja szablonów dokumentów BIM” zaleca się stosowanie procedury realizacji przedstawionej poniżej."</p> <p>oparte o normę?</p>	Należy zaznaczyć, że norma PN-EN ISO 19650 nie podejmuje zagadnienia doboru metody realizacji zamówienia, zaleca jednak wdrożyć pewne założenia organizacyjne, m.in. dotyczące realizacji procesów (np. włączenia fazy mobilizacji) oraz wyraźnie wskazuje konieczność współpracy podmiotów realizujących inwestycje, które to aspekty zostały przedstawione w opracowanych dokumentach.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
136	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.1; Rysunek 3	<p>"Rysunek 3. Ilustracja procesu inwestycyjnego z zastosowaniem fazy MacroBIM Źródło: opracowanie własne"</p> <p>oparte o normę?</p>	Odpowiedź jak w pytaniu #135.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
137	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.1; Tabela 2	na początku tej sekcji zaleca się stosowanie procedury realizacji inwestycji przedstawionej na schemacie. Czy poniższa tabela nie powinna być spójna z tym zaleceniem i schematem i podać za całością porządku zalecanego schematem?	W opinii autorów opracowania wskazana tabela jest spójna z przedstawionym schematem.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
138	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.1; Tabela 3, Uwaga 2	<p>"2. W przykładzie nie wskazano daty rozpoczęcia etapu realizacji robót, ponieważ on także może nie być określony przez zamawiającego. Spotykaną w budownictwie praktyką jest rozpoczęcie robót jeszcze przed ukończeniem całości opracowań projektowych, co pozwala skrócić czas realizacji inwestycji."</p> <p>czy w Polsce rzeczywiście występuje taka praktyka?</p>	W zamówieniach prywatnych realizowanych w formule "zaprojektuj i wybuduj" jest to spotykana praktyka. Rolą opracowanych dokumentów jest jej przybliżenie, jako możliwej do zastosowania również w zamówieniach publicznych. Taka formuła pozwala skrócić całkowity czas realizacji inwestycji a zastosowanie BIM sprzyja lepszemu planowaniu, co z kolei może przewyższyć ewentualne negatywne skutki przytoczonego postępowania.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
139	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.2; Rysunek 6	z rysunków 6 te dwa rysunki wydają się identyczne	Dziękujemy za zwrócenie uwagi. Jeden z rysunków został usunięty.	Uwzględniono w dokumencie
140	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.2; Poziom zapotrzebowani a na informacje	na który element formularza przekłada się ten fragment omówienia?	Wskazany fragment omówienia przekłada się na rozdział 2.2.2 formularza. Numeracja w omówieniach, jak i w szablonach została ujednolicona.	Uwzględniono w dokumencie
141	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.3	<p>"Zamawiający powinien określić wymagania względem zakresu dostarczanych w kolejnych kamieniach milowych danych. Informacje te wynikają m.in. z OIR zamawiającego, potrzeb PROJEKTU (PIR), wymagań formalno-prawnych."</p> <p>o jakie wymagania chodzi?</p>	Po pojęciem wymagań formalno-prawnych należy rozumieć wymagania wynikające z istniejących przepisów powszechnie obowiązujących np. Ustawy Prawo budowlane, rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie itp.	Uwzględniono w dokumencie
142	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.3	<p>"Należy zwrócić uwagę na to, że każdy pakiet informacji, jaki będzie dostarczać wykonawca powinien (...) • Wykazać z obowiązujących przepisów."</p> <p>o jakie przepisy chodzi?</p>	W przytoczonym zapisie chodzi o przepisy wykonawcze powszechnie obowiązujące odnoszące się do realizacji procesu inwestycyjnego i jego efektów, w szczególności o Ustawę Prawo budowlane oraz przepisy wykonawcze (rozporządzenia).	Uwzględniono w dokumencie
143	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.3; Zadaniowy plan dostarczania danych	przykład?	Zgodnie z treścią dokumentu opracowanie zadaniowego planu dostarczania danych jest wewnętrznym dokumentem wykonawcy. Zdaniem autorów opracowania przytaczanie przykładowego planu nie jest zasadne - w szczególności w kontekście jest fragmentaryczny charakter. Główny plan dostarczania danych - jako dokument sporządzany przez wykonawcę - został przedstawiony w "Omówieniu szablonu Planu BIM"	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
144	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.3; Główny plan dostarczania danych	przykład	Główny plan dostarczania danych jako dokument dostarczany przez wykonawcę został przedstawiony w "Omówieniu szablonu Planu BIM".	Uwzględniono w dokumencie
145	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.2.3; Tabela produkcji i dostaw modeli	przykład?	Przykład tabeli produkcji i dostaw modeli został przeniesiony z "Omówienia szablonu Planu BIM" do treści załącznika nr 6.	Uwzględniono w dokumencie
146	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.4.1	z tej sekcji wynika, że przedmiotem kontroli jakości są dane. Natomiast w równorzędnej sekcji formularza kontrola jakości wydaje się być szerszej rozumiana i dotyczy całości wykonywanych prac. Jest to mylące.	Kontrola jakości obejmuje nie tylko dane, lecz także procedury, co wskazano w pierwszym akapicie rozdziału.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
147	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.4.1	<p>"Dla każdej procedury należy określić minimalny poziom jakości, który pozwoli na stwierdzenie, że przekazane dane spełniają określone WYMAGANIA."</p> <p>jak je określić?</p>	Sposób określenia minimalnego poziomu jakości zależy od procedury oraz oczekiwanego wyniku. Jako minimalny poziom jakości zamawiający powinien wskazać ten, który pozwoli stwierdzić, że zostały spełnione jego wymagania, np. jeśli wymaga kodycyjni przestępstwa powinien określić zakres kolizji, jaki może występować bez wpływu na jakość projektu (jako wzór można przytoczyć specyfikację wykonania i odbioru robót, która określa maksymalne odchyłki od wartości wskazanych w projekcie, których zachowanie pozwala jednak uznać, że roboty zostały wykonane prawidłowo). Powyższe wyjaśnienie przytoczono w treści dokumentu.	Uwzględniono w dokumencie
148	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.5	<p>"Bezpieczeństwo fizyczne, rozumiane jako zapewnienie odpowiednich procedur związanych z bezpiecznym użytkowaniem obiektu, w tym ochrony pomieszczeń, sprzętu oraz osób przed fizycznymi czynnikami lub zdarzeniami, do ryzyk związanych z bezpieczeństwem fizycznym można zaliczyć m.in. nieuprawnione wtargnięcia, kradzież, pożar czy powódź."</p> <p>chodzi o obiekt budowlany czy platformę CDE?</p>	W przytoczonym fragmencie chodzi o bezpieczeństwo fizyczne obiektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
149	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.5	<p>"Bezpieczeństwo pracy (BHP), które omawia szereg przepisów, m.in. rozporządzenie Ministra pracy i polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. W ramach wymagań dot. bezpieczeństwa pracy rekomenduje się jedynie wyniesienie stosowanych procedur do CDE jako podstawowego źródła informacji o PROJEKCIE."</p> <p>co to znaczy? wyniesienie procedur?</p>	Jako "wyniesienie procedur do CDE" należy rozumieć ich realizację w ramach funkcjonalności CDE. Doprecyzowano przytoczony zapis.	Uwzględniono w dokumencie
150	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.5	<p>"Na podstawie normy ISO 27001 odbywa się certyfikacja dostawców oprogramowania – zamawiający może więc w wymagać od niego przedłożenia takiego zaświadczenia. Należy mieć jednak na uwadze, że są one wydawane dostawcy, nie jego produktów. Uzyskanie oraz utrzymanie certyfikatu jest procesem kosztownym, w związku z tym wielu dostawców mniejszych dostawców nie stara się o jego przyznanie mimo spełnienia warunków dotyczących bezpieczeństwa. Wymaganie certyfikatu może więc wykluczyć z postępowania dużą ilość potencjalnych dostawców posiadających wysokiej jakości produkty, co nie leży w interesie zamawiającego."</p> <p>Jeśli taki certyfikat nie jest konieczny, a może ograniczyć konkurencję to nie powinno się go wymagać. I należy tutaj to podkreślić.</p>	Z uwagi na fakt, że wymagania względem CDE należy zawsze dostosować do potrzeb realizowanego projektu nie można wykluczyć, że postawienie wymogu dostraczenia omawianego certyfikatu będzie zasadne. Może to dotyczyć projektów o szczególnym znaczeniu, wymagających podwyższonego poziomu bezpieczeństwa danych. W związku z powyższym jednoznaczny brak rekomendacji w tym zakresie nie jest uzasadniony.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
151	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.6; Rysunek 7	niedodłumaczone	Odpowiedź jak w pytaniu #75.	Uwzględniono w dokumencie
152	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.8	<p>"Mimo, iż ISO 19650 zaleca uzgodnienie treści „Planu BIM” jeszcze przed podpisaniem Umowy, możliwość zrealizowania tego założenia w dużej mierze zależy od przyjętego dla PROJEKTU trybu realizacji."</p> <p>co to znaczy? o jaki tryb realizacji chodzi?</p>	W przytoczonym fragmencie chodzi o procedurę, w jakiej będzie realizowane zamówienie. Użyte sformułowanie zostało doprecyzowane.	Uwzględniono w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
153	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.8	" <u>Należy zaznaczyć, że Plan BIM jest dokumentem, który nie tylko może, ale najczęściej będzie się zmieniać</u> – jako opracowanie zawierające wytyczne wykonawcy powinien utrzymywać aktualność podczas realizacji PROJEKTU."	Zmiana, o której mowa dotyczy zmiany umowy w sprawie zamówienia. Zagadnienie to jednak nie wynika z zastosowania BIM, lecz stanowi element każdej umowy i powinno być rozpatrywane indywidualnie. Zagadnienie to zostało zaznaczone w dokumentach.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			Czy należy rozumieć, że będzie to zmiana umowy w sprawie zamówienia? Taka zmiana musi spełniać wymagania ustawowe.		
154	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.8	"Wszelkie informacje dotyczące zmiany treści „Planu BIM” powinny być zawarte w umowie."	Opracowanie nie zawiera projektu umowy w sprawie zamówienia, gdyż to opracowanie nie jest elementem Projektu. Zagadnienia dotyczące zmian umowy są typowymi, jakie zamawiający powinien przeanalizować podczas formułowania wzoru umowy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
155	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.8.1	dziwna numeracja, hierarchia inna niż w formularzu	Numeracja rozdziałów w szablonach oraz omówieniach została ujednolicono.	Uwzględniono w dokumencie
156	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.9	"Zamawiający określając wymagania w odniesieniu do oprogramowania musi mieć na uwadze, że funkcjonalność, jaką wskazuje musi być ściśle związana z wymaganiami konkretnego PROJEKTU, np. realizując PROJEKT obejmujący jedynie fazę projektowania stawianie wymagań dotyczących oprogramowania wykorzystywanego jedynie na etapie realizacji robót czy eksploatacji nie jest zasadne i <u>paraża zamawiającego na dodatkowe koszty.</u> " przede wszystkim oznacza nadmiarowe wymagania nieadekwatne do przedmiotu zamówienia	Dziękujemy za uszczegółowienie. Zostało ono ujęte w treści dokumentu.	Uwzględniono w dokumencie
157	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.10	"Podobnie jak w przypadku oprogramowania należy mieć na uwadze, że zamawiający publiczny nie może poprzez wprowadzanie wymagań dotyczących formatów wymiany danych <u>działać niezgodnie z Ustawą Pzp.</u> " proszę rozwinąć	We wskazanym fragmencie chodzi o działania ograniczające uczciwą konkurencję, np. poprzez przytoczone wskazywanie znaków towarowych (np. nazw producentów oraz nazw oprogramowania). Problematyka ta została omówiona w rozdziale 3.1 Oprogramowanie oraz 3.2.1 Formaty danych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
158	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.10.1	"Zamawiający powinien wskazać formaty danych, w których wykonawca winien dostarczyć wymagane w ramach realizacji PROJEKTU opracowania. Wymagania dotyczące rodzajów opracowań (kolumna „Rodzaj opracowania” w tabeli poniżej) mogą wynikać z przepisów prawa (np. z zawartości projektu budowlanego wymagane przez urzad)." o jaki przepis chodzi?	We wskazanym fragmencie chodzi o zespół przepisów wynikających z przepisów wykonawczych, m.in. Ustawy Prawo budowlane oraz rozporządzeń (np. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego).	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
159	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	4.10.1	"W powyższym przykładzie ujęto jedynie formaty otwarte – <u>zamawiający może wskazać także formaty natywne, przy czym musi mieć na uwadze wymagania wynikające z Ustawy Nowe PZZ, tj. wskazać je w sposób, który nie narusza zasad uczciwej konkurencji.</u> " czyli jak?	Wytyczne we wskazanym zakresie wskazano w rozdziale 3.1 Oprogramowanie oraz 3.2.1 Formaty danych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
160	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.2	"Formułując wymagania w wyżej wymienionych zakresach zamawiający wskazuje wytyczne dla realizacji PROJEKTU – jego ramy (warunki brzegowe), cele oraz – <u>jeśli są znane</u> – pożądane metody ich realizacji lub wymagania względem nich."	Dziękujemy za opinię.	Uwzględniono w dokumencie
			wykreśliłabym		
161	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.2	"Należy przy tym pamiętać, że aby móc efektywnie korzystać z wyników PROJEKTU należy zadbać o odpowiednio wykwalifikowany personel, którego zadaniem <u>będzie</u> :" • Na etapie realizacji – weryfikacja i odbiór produktów PROJEKTU; • Na etapie eksploatacji – obsługa obiektu z wykorzystaniem uzyskanych produktów oraz utrzymanie aktualności danych."	Odpowiedź jak w pytaniu #122.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			A Przygotowanie wymagań?		
162	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3	"W analizie, nie tylko dotyczących celów PROJEKTU, mogą pomóc również różnego rodzaju zestawienia, np. przedstawione na <u>Rysunek 3</u> lub mapy myśli (Rysunek 4)."	Dziękujemy za uwagę. Tabela została przetłumaczona.	Uwzględniono w dokumencie
			Moim zdaniem należy tabelę przetłumaczyć		
163	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.3; Rysunek 3	Rysunek 4. Mapa myśli – przykład	Rolą przytoczonej grafiki jest przedstawienie idei "mapy myśli". Jej przedmiot - czyli BEP - nie ma wpływu na treść dokumentu, jednak dla czytelności przytoczono inny przykład.	Uwzględniono w dokumencie
			Wymagania BIM to EIR a nie BEP czy ten schemat nie powinien być w zal. nr. 4?		
164	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.4	"Celem niniejszego rozdziału jest zdefiniowanie norm, standardów i <u>przepisów</u> , których stosowanie jest wymagane przez zamawiającego."	We wskazanym rozdziale zaleca się przytoczyć wszystkie przepisy, normy i standardy, jakich stosowania wymaga Zamawiający.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			Normy mają dot. tylko BIM?		
165	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.4	"Materiały udostępniane przez zamawiającego można podzielić na dwie grupy: • Grupa 1 (materiały jawne): opracowania niezbędne w celu sporządzenia ofert przez wykonawców biorących udział w postępowaniu udostępniane uczestnikom postępowania, • Grupa 2 (materiały poufne), w których można wyróżnić: - Materiały poufne, które mogą zostać przekazane wykonawcom zainteresowanym wzięciem udziału w postępowaniu. Warunkiem przekazania dokumentacji poufności jest podpisanie oświadczenia o zachowaniu poufności; - Opracowania, które ze względu na zawartość informacji o charakterze poufnych zostaną przekazane jedynie wykonawcy, z którym zostanie podpisana Umowa – ich treść nie może wpływać na możliwość złożenia oferty."	Wskazany zapis ma charakter uniwersalny. Jego treść wynika z praktyki oraz standardu rynkowego.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			A dlaczego taki podział i jak to się ma do BIM?		
166	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	1.4	"Zalecane jest również określenie w Umowie przypadków, w których dopuszczalna jest zmiana wymagań zamawiającego oraz wynikające z tego faktu skutki, np. odnoszące się do zakresu, terminów lub warunków płatności. Takie postanowienia muszą określać rodzaj i zakres zmian, warunki wprowadzenia zmiany oraz nie mogą prowadzić do modyfikacji ogólnego charakteru Umowy."	W odniesieniu do BIM wskazane zmiany mogą dotyczyć zmian w zapisach uzgodnionego i stanowiącego załącznik do umowy w sprawie zamówienia Planu BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			W jakim zakresie zmiany w tech. BIM		
167	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.1	"W ramach każdego z etapów PROJEKTU zamawiający powinien samodzielnie lub w uzgodnieniu z wykonawcą określić. Związane z nimi kamienie milowe"	Adresatem niniejszego zapisu jest zamawiający lub inny podmiot definiujący Wymagania BIM na podstawie "Omówienia szablonu Wymagań BIM" oraz Szablonu Wymagań BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			Kto jest adresatem tej informacji		
168	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.1; Tabela 2	Brakuje Etapu wyłonienie GW (przetarg)	Wskazana jako rekomendowana zarówno w "Dokumentacie przetworzonej" jak i opracowaniu pt. "Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych" formuła realizacji inwestycji - "zaproszenie i wybudowanie" - nie obejmuje przetargu na wybór generalnego wykonawcy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			I to jest D&B co jak wcześniej zaznaczyłam nie ma miejsca		
169	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.2.1; Rysunek 6	"Legenda: Białe tło – typowy kontener występujący w budownictwie mieszkaniowym opracowywany w postaci modelu BIM. Łoże tło – kontener często wykuczany z opracowania w postaci modelu BIM lub występujący w ograniczonym zakresie. Szare tło – kontener zwykle wykuczany z opracowania w postaci modelu BIM (dane opracowywane w sposób tradycyjny)."	Chodzi o opracowania stanowiące element projektu, ale nie realizowane w postaci modeli BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			Jakie dane		
170	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.2.2; Tabela 3 (Lp. 5)	Zmieniałabym na branża	Dziękujemy za opinię. Pragniemy zaznaczyć, że w opisie pola wskazano, że najczęściej będzie to branża, jednak w opinii autorów opracowania szerszym pojęciem jest rola lub funkcja.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
171	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.2.2	Zmieniałabym na branża	Z uwagi na brak przyjętej do stosowania w Polsce klasyfikacji budowlanej zrezygnowano z jednoznacznego zalecenia jej stosowania. Wskazano jednocześnie na to, że zaleca się ją zastosować w celu jednoznacznej identyfikacji wbudowanych produktów.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
172	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.2.2	"Jeśli zamawiający oczekuje stosowania opracowanych danych do zarządzania zasobami może także wymagać stosowania rekomendowanego do tego zadania formatu zapisu danych Construction Operations Building Information exchange (COBie)."	Format COBie został przytoczony w celach przykładowych. Formaty danych zalecane do stosowania na etapie zarządzania nie zostały omówione w szerszym zakresie, gdyż niniejszy Projekt obejmuje jedynie fazę projektową i realizacji robót.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
			Cobi ? Tylko?		
173	Zal. 2. Omówienie szablonu Wymagań BIM	2.2.2; Tabela 4 (kolumna "Lista elementów w modelu")	Opisy poniżej nie przedstawiają listy elementów w modelu?	Z uwagi na to, że nie jest możliwe sporządzenie zamkniętej listy elementów dostosowanej do każdego projektu wskazano jedynie zakresy, jakie powinny być na niej ujęte. Nazwa kolumny w tabeli została skorygowana.	Uwzględniono w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
174	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.2.2; Tabela 4 (Lp. 1)	"Projektowo-wykonawca (projekt schematyczny) " Projektowo- wykonawca? Co to znaczy projekt schematyczny ? Jak to się ma to przyjęte w Polsce terminologii?	Polska terminologia w większości nie operuje pojęciami pozwalającymi bezpośrednio odnieść się do omawianych etapów projektu. Z uwagi na zalecenie realizacji inwestycji w formule "zaprojektuj i wybuduj" faza projektowa oraz realizacji robót zostały połączone w fazę "projektowo-wykonawczą". Projekt schematyczny odnosi się do fazy MacroBIM, omówionej w Dokumentacji Przewodim. Powyższe wyjaśnienia zostały przytoczone w dokumentach.	Uwzględniono w dokumencie
175	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.2.2; Tabela 4 (Lp. 2)	"Dokładność geometryczna wynika z wymagań dotyczących zawartości projektu budowlanego wymaganego przez urząd" Zmieniałbym na „wymaganego prawem”, nie przez urząd	Dziękujemy za propozycję korekty. Została ona uwzględniona w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
176	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.2.2; Tabela 4 (Lp. 3)	"Zakres elementów podyktowany jest zakresem projektu technicznego (...)" Dodałabym techniczny (wykonawczy)	Z uwagi na fakt, że pojęcie "projektu wykonawczego" nie funkcjonuje w polskich przepisach w opinii autorów opracowania przywoływanie go jako synonimu dla terminu ustawowego nie jest zasadne.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
177	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.2.4	"Usługi powiadomień o zmianach w CDE (zależą od możliwości CDE)." Usługi?	W przytoczonym fragmencie chodzi o funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie powiadomień o zdarzeniach mających miejsce w CDE. Zapis został doprecyzowany.	Uwzględniono w dokumencie
178	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.3; Tabela 5	Brak- Managera Informacji, Kosztorysant, Podwykonawcy, Zamawiający	Tabela ma charakter poglądowy, mający na celu przedstawienie idei matrycy odpowiedzialności. Pragniemy także zaznaczyć, że nie wszystkie przytoczone stanowiska (role) są ugruntowane w polskiej praktyce budowlanej. Patrz też: odpowiedź na pytanie #14-3.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
179	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.3; Tabela 5	Akceptuje efekt a nie jest odpowiedzialny za zakończenie Konsultowanie i opiniowanie Informowania ale nie tylko o zakończeniu również o podjęciu działań [Uwagi do uzupełnień w opisie tabeli]	Dziękujemy za propozycję uzupełnień. Zostały one wprowadzone.	Uwzględniono w dokumencie
180	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.6	[Tytuł rozdziału] Czy to nie jest za szeroko? Chyba że dokumenty nie powinny się odnosić do całej problematyki zarządzania projektami	W opinii autorów opracowania dopiero scalenie wszystkich elementów zarządzania projektem pozwoli na osiągnięcie wymaganej efektywności. Z uwagi jednak na nakierowanie niniejszego Projektu na tematykę BIM rozdział 2.6 nie został szerzej omówiony.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
181	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.6; Tabela 6	To jest tak szeroki temat, że przedstawienie go skrótowo w tym miejscu niedużo wnieśli.	Rolą zamieszczenia tego rozdziału jest zwrócenie uwagi na związek między BIM a pozostałymi elementami zarządzania projektem oraz konieczność całościowego podejścia do realizacji inwestycji. W opinii autorów opracowania dopiero zintegrowanie BIM z pozostałymi elementami przyniesie oczekiwane efekty.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
182	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.7	"Zamawiający może także wykorzystać formułę dialogu technicznego, jeśli do sformułowania wymagań dla PROJEKTU wymagane jest uzupełnienie informacji – zamawiający nie powinien jednak wykorzystywać tego narzędzia do nauki, a jako skonfrontowania wysokości wymagań, które planuje postawić wykonawcom z możliwościami rynku." Forma dialogu technicznego -nie jest szkoleniem, ani formą nauki wg mnie należy usunąć tego typu „porady"	Dziękujemy za potwierdzenie przytoczonej tezy.	Uwzględniono w dokumencie
183	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	2.7; Tabela 7	"Zakres szkolenia powinien być adekwatny do potrzeb PROJEKTU. " Czy te zakresy są istotne w Wymaganiach EIR?	W opinii autorów opracowania zakres szkolenia powinien zostać określony przez Zamawiającego. Pozwoli to Wykonawcy poznać szczegółowe oczekiwania Zamawiającego, a dzięki temu odpowiednio zaplanować proces szkoleniowy. Współpraca w tym zakresie pozwoli efektywnie wykorzystać zasoby zarówno Zamawiającego, jak i Wykonawcy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
184	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	3.1.2	"Opracowanie pełnego modelu BIM może być także nieuzasadnione w ujęciu potrzeb realizowanego PROJEKTU (np. jeśli dany kontener informacyjny będzie wykorzystywany jedynie do koordynacji przestrzennej wystarczające może być opracowanie jedynie modelu trójwymiarowego – nie zawierającego warstwy informacyjnej)." To nie jest technologia BIM!	BIM nie należy utożsamiać jedynie z wykorzystaniem "modeli BIM". Procesy oparte na współpracy oraz efektywne zarządzanie projektami możliwe są do zrealizowania również w przypadku, gdy nie wszystkie opracowania spełniają kryterium "modeli BIM". Żądanie opracowania wszystkich elementów projektu w postaci "modelu BIM" może także być nieekonomiczne lub ograniczać konkurencję z uwagi na niewielką ilość specjalistów posiadających dedykowane do tego celu oprogramowanie BIM (może to dotyczyć w szczególności niektórych instalacji spotykanych w obiektach specjalnego przeznaczenia, np. w szpitalach, muzeach lub obiektach badawczych). Powyższa kwestia została poruszona w dokumencie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
185	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	3.2.1; Tabela 9	Brak formatów dla Harmonogramów, Kosztorysów , Brak informacji o potrzebie przekazywania zarówno formatów natywnych jak i otwartych	Wskazane w tabeli otwarte formaty danych umożliwiają przekazanie harmonogramów i kosztorysów. Problematyka dostarczenia danych w formatach natywnych została szerzej omówiona w dokumencie.	Uwzględniono w dokumencie
186	Zal. 2. Omówienie szablону Wymagań BIM	3.3.2	"Weryfikację kolizji wykonuje się najczęściej w następujących przypadkach: • W ramach cyklicznej, np. realizowanej co dwa tygodnie , koordynacji PROJEKTU; (...)" Cykliczność sprawdzeń jest ustalana indywidualnie	Cykl dwutygodniowy został przytoczony jedynie przykładowo. Zapisu nie należy traktować jako zalecenia.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
187	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablónu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione. Trudno określić. Cała otoczka robiona wokół 'BIM' nosi znamiona 'bicia piany'. Wg mnie wymagania zamawiającego w ogóle powinny pomijać aspekt BIM tylko jako określać do czego projekt ma być wykorzystywany. Do tej pory nie udało się formalnie określić zakresów projektów określonych urzędowo - jak PB i PW w żadnych przepisach a co do tego określenie szczegółowych wymagań BIM. Postuluje wyjście od tzw. 'początku' tj. skupienie się na przederegowaniu szeroko rozumianego prawa budowlanego do poziomu wewnętrznie niedozwolonego a dopiero potem cyfryzowania go. Nigdy odwrotnie. Szczególnie z uwagi na ograniczenia BIM w kontekście wdrożenia wprowadzania zmian i modyfikacji w modelach które jest zwyczajnie mówiąc - trudne. Najpierw urzędowe standardy i szablony plików oraz ekstensywna baza darmowych 'case studies' a dopiero później wprowadzanie wymagań urzędowych co do formy i zawartości i oczekiwań.	Dziękujemy za przedstawienie opinii. Chociaż pokrywa się ona ze zdaniem autorów dot. konieczności uregulowania kwestii zakresów PB oraz PW zakres tych prac wykracza poza ramy niniejszego Projektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
188	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablónu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione. Brak określenia i wskazówek do oczekiwanego poziomu informacji w modelu itp	Określenie poziomu informacji w modelu jest sprawą indywidualną. W dokumencie zamieszczono dodatkowe informacje, które mogą być pomocne przy określaniu poziomu zapotrzebowania na informacje.	Uwzględniono w dokumencie
189	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablónu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione. brak wiedzy co do wymagań na potrzeby swojego projektu alby zbyt duże wymagania o których się naczytał do prostego projektu. tym samym podroży to mocno projekt	Odpowiedź jak w pytaniu #119.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
190	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablónu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione. Zamawiający bez zatrudnienia wewnątrz swojego zespołu Menadzera BIM lub zatrudnienia zewnętrznego konsultanta nie jest w stanie nawet z szablonem opracować takich wymagań.	Odpowiedź jak w pytaniu #119.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
191	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablónu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione. Wg mnie BIM jest tak szerokim zakresem, że osoba posiadająca tylko dokumenty, bez szkolenia i wsparcia specjalisty, nie da rady poprawnie przygotować materiałów.	Odpowiedź jak w pytaniu #119.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
192	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Wymagań BIM” (szablónu oraz omówienia EIR), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla zamawiającego wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione. Wiele z wymienionych zakresów wymaga znajomości wielu aspektów technicznych stosowania BIM, dedykowanego oprogramowania, formatów wymiany danych itp. Ewentualne opracowanie wytycznych przez Zamawiającego będzie wymagało każdorazowo udziału konsultanta zewnętrznego (tym bardziej jeśli uwzględnimy fakt szybkiego rozwoju danej technologii BIM oraz technologii towarzyszących).	Odpowiedź jak w pytaniu #119.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
193	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	1.1; Tabela 1 (Lp. 2)	"Dane osoby dedykowane do kontaktu w sprawie treści zamówienia " niejasne. co znaczy treść zamówienia? chodzi o treść ogłoszenia? zawartość dokumentacji?	Dziękujemy za zwrócenie uwagi na niepoprawność zastosowanej nomenklatury. Treść dokumentu została skorygowana w tym zakresie.	Uwzględniono w dokumencie
194	Zal. 3. Szablón Wymagań BIM	1.1; Tabela 1 (Lp. 6)	ten punkt chyba nieeloczyzny. bim ma zastosowanie wyłącznie do zamówień na roboty budowlane, do pozostałych tylko jeśli są częścią takiego zamówienia, a nie jako do odrębnych zamówień. pozostawienie tu wyboru nieeloczyzne.	Zamówienia obejmujące dostawy mogą także zawierać zapisy dot. BIM, np. zamówienie na dostawę i montaż urządzeń, elementów wystaw w obiektach kultury, specjalistycznego wyposażenia (oraz dostarczenie modelu BIM w tym zakresie). Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku zamówień realizowanych w modelu "pod klucz".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
195	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	1.1; Tabela 1 (Lp. 8)	"Dla publicznych postępowań należy określić datę publikacji ogłoszenia, rozumianej jako początek biegu terminów określonych w Ustawie PZP" chyba do postępowań finansowanych ze środków publicznych!	Odpowiedź jak w pytaniu #192.	Uwzględniono w dokumencie
196	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	1.2 [2]	"Wykonawca może/nie może w ramach opracowania BEP zaproponować zmiany lub uzupełnienia w przekazanym wraz z WYMAGANIAMI „Leksykonie BIM”:" skąd teraz pojęcie BEP, którego stałe unikano	Zapis został skorygowany.	Uwzględniono w dokumencie
197	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	1.2 [3]	"Pozostałe wymagania zamawiającego w zakresie niniejszego rozdziału" o jakie wymagania tu chodzi? zdanie niezrozumiałe, szczególnie w kontekście sekcji "terminy i definicje".	Zamawiający może w odniesieniu do danego zamówienia stosować także inne niż związane z BIM terminy i definicje. W takim przypadku powinien je uwzględnić w zakresie wskazanego rozdziału Wymagań BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
198	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	1.3 [5]	"Zamawiający wskazał w Tabeli 2 metody, jakie powinny być zastosowane przez wykonawcę w ramach realizacji PROJEKTU. (...)" ale tabela nie podaje takiego przykładu tak jak nie podaje przykładu celów do osiągnięcia, a należałoby je chyba zaproponować w kontekście Mieszkania +	Treść szablonu została sporządzona tak, aby nie było konieczności zmiany zapisów, które można uznać za uniwersalne (zostały oznaczone zwykłą, czarną czcionką). Uzupełnienie szablonu jest obowiązkiem Zamawiającego.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
199	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	1.3; Tabela 2	wydaje się, że w tabeli przydałyby się przykłady jej uzupełnienia/zapisów - przykładami takimi powinny być zapisy dla PP Mieszkanie +	Przedmiotem niniejszego Projektu jest przygotowanie szablonów możliwych do zastosowania w ramach projektu pilotażowego, nie zaś gotowej dokumentacji umożliwiającej uruchomienie PP.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
200	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	1.4; Tabela 3	w tabeli przydałyby się przykłady jej uzupełnienia/zapisów wskazujące przykładowe normy/standardy/przepisy - skontekstualizowane dla PP Mieszkanie +	Zakres opracowań, które mogą zostać wskazane przez zamawiającego został wskazany oraz objaśniony w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM". Zalecamy, aby zamawiający podczas uzupełniania szablonu równoległe analizował zapisy zawarte w pozostałych dokumentach. Jednocześnie zaznaczamy, że proponowane szablony mogą zostać wykorzystane podczas realizacji projektów pilotażowych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
201	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.1	"2.1 Fazy i etapy realizacji inwestycji" w omówieniu tej sekcji szablonu zaleca się stosowanie procedury realizacji inwestycji przedstawionej na schemacie. Czy poniższa tabela nie powinna być spójna z tym zaleceniem i schematem i podążać za całością porządku zalecanego schematu?	Tabela zawarta w szablonie może być zastosowana przy realizacji inwestycji zgodnie z przedstawionym schematem.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
202	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.1; Tabela 4	w tabeli przydałyby się przykłady jej uzupełnienia/zapisów lub odwołanie do przykładu z omówienia szablonu skontekstualizowanego dla PP Mieszkanie +	Przykład tabeli wraz z omówieniem problematyki wskazanego rozdziału został przytoczony w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
203	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.2.1 [15]	"Zamawiający wymaga dostarczenia następujących modeli informacyjnych: a. Do uzupełnienia przez zamawiającego; b. Do uzupełnienia przez zamawiającego; c. Do uzupełnienia przez zamawiającego." przydałyby się przykłady, skontekstualizowane dla PP Mieszkanie +	Przykłady modeli informacyjnych wraz z proponowaną dla zamówień z zakresu budownictwa mieszkaniowego strategią federacyjną przytoczono w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
204	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.2.2 [22-24]	przydatny byłoby przykład takich załączników z przykładami (1)struktur/(2)konwencji/(3)klsyfikacji np. z odniesieniem do przykładu, który pada w omówieniu. Tam gdzie nie istnieją rozwiązania ogólnopolskie przykłady własnych rozwiązań inwestora/wykonawcy - skontekstualizowane dla PP Mieszkanie + (numeracja uwag została wprowadzona przez autorów opracowania)	Ad. 1: Struktura katalogów zastosowana w ramach CDE może być zależna od stosowanego rozwiązania - opracowanie ogólnopolskiego standardu w tym zakresie w opinii autorów opracowania nie jest zasadne. Ad. 2: Ogólnopolska konwencja nazewnictwa powinna stanowić załącznik krajowy do normy PN-EN ISO 19650, podobnie jak ma to miejsce w przypadku normy BS-EN ISO 19650. Jego opracowanie leży w kompetencjach Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Ad. 3: odpowiedź jak w pytaniu #1. Jednocześnie zaznaczamy, że opracowane dokumenty BIM mogą być zastosowane do realizacji projektów pilotażowych.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
205	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.2.3; Tabela 5	przykład zapisu	Przykładowy zakres dostarczanych danych został przytoczony w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
206	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.2.3; Tabela 6	przykład zapisu	Treść "Omówienia szablonu Wymagań BIM" zawiera instrukcje dot. uzupełnienia wskazanej tabeli.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
207	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.4.1; Tabela 8	czy jest możliwe zaproponowanie tu przykładowych zapisów skontekstualizowanych dla PP Mieszkanie + czy jest możliwe zaproponowanie tu przykładowych zapisów? choć ogólnych	Omówienie szablonu Wymagań BIM zostało uzupełnione o przykładowy zapis we wskazanym zakresie.	Uwzględniono w dokumencie
208	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.4.1 [44]	co się rozumie tu pod pojęciem kolizji?	Pojęcie kolizji zostało wyjaśnione w "Leksykonie BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
209	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.4.1; Tabela 9	? ta tabela wydaje się niezrozumiała. Może należałoby ją opisać/wyjaśnić	Tabela wraz z wyjaśnieniem została zamieszczona w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM".	Uwzględniono w dokumencie
210	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.4.1 [45]	"Wykonawca wskaże w „Planie BIM” narzędzie, które będzie wykorzystywał do realizacji procedury usunięcia kolizji z zamawiającym oraz opisz sposob realizacji tej procedury." co oznaczają kolizje z zamawiającym?	Omyłka została skorygowana.	Uwzględniono w dokumencie
211	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.7	czy w zakresie tej sekcji formularza nie powinna znaleźć się tabela zaproponowana w omówieniu: Tabela 7. Zakres informacje o szkoleniu – opis wymagań	Dziękujemy za uwagę. Tabela została uzupełniona.	Uwzględniono w dokumencie
212	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	2.8 [69]	"Zamawiający dopuszcza zmiany treści uzgodnionego „Planu BIM” w sytuacjach, które określono w Umowie." proponowany projekt umowy nie zawiera odniesień w tym zakresie	Załącznik nr 7 nie stanowi projektu umowy. Sporządzenie projektu umowy leży w obowiązku Zamawiającego i jest niezależne od zastosowania BIM.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
213	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	3.1.1	Niezwykle ograniczone zapisy co do CDE. Wydaje się, że formularz powinien objąć znacznie więcej kwestii.	Z uwagi na to, że zapisy dotyczące CDE są zależne od wybranego przez Zamawiającego scenariusza dostarczenia CDE, o którym mowa w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM" szablon nie zawiera szczegółowych zapisów w tym zakresie.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
214	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	3.1.2 [75]	"Wykonawca w ramach realizacji PROJEKTU jest zobowiązany korzystać z oprogramowania BIM spełniającego poniższe wymagania: a. Wymaganie [1]; b. Wymaganie [2]; c. Wymaganie [n]." przykład wymagania	Wymagania względem oprogramowania zostały przedstawione w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM" i są zależne od szczegółowych wymagań Zamawiającego w odniesieniu do realizowanego projektu - dlatego nie zostały przytoczone w "Szablonie Wymagań BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
215	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	3.1.3 [79]	"Wykonawca w ramach realizacji PROJEKTU jest zobowiązany korzystać z oprogramowania 'rodzaj oprogramowania [1]' spełniającego poniższe wymagania: a. Wymaganie [1]; b. Wymaganie [2]; c. Wymaganie [n]." przykład wymagania	Wymagania względem oprogramowania zostały przedstawione w "Omówieniu szablonu Wymagań BIM" i są zależne od szczegółowych potrzeb Zamawiającego w odniesieniu do realizowanego projektu - dlatego nie zostały przytoczone w "Szablonie Wymagań BIM".	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
216	Zal. 3. Szablon Wymagań BIM	3.3.1 [88]	"Uzgodnione dla PROJEKTU współrzędne i dane odniesienia dla LUIW4 wykonawca wskaże w BEP." skąd nagle pojęcie BEP, którego unikano przez całe opracowanie?	Odpowiedź jak w pytaniu #196.	Uwzględniono w dokumencie
217	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Planu BIM” (szablonu oraz omówienia BEP), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla użytkownika szablonu wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione: konieczne będzie opracowanie przykładowych projektów-inwestycji (case studies) dla inwestycji o różnym przeznaczeniu (infrastruktura sieciowa, infrastruktura drogowa, inwestycja kubaturowa itd) oraz różnej wielkości i stopniu skomplikowania (np inwestycja kubaturowa - prosty obiekt np garaż, budynek mieszkalny / bardziej skomplikowany np budynek biurowy / obiekt o kilku funkcjach - np dworzec kolejowo-autobusowy / skomplikowany obiekt np szpital)	Dziękujemy za uwagę. Została ona uwzględniona w Wynikach prac 5.	Uwzględniono w dokumencie
218	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Planu BIM” (szablonu oraz omówienia BEP), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla użytkownika szablonu wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przederegowane lub uzupełnione: Problemem przy sporządzaniu BEP może być brak doświadczenia z metodyką BIM.	Odpowiedź jak w pytaniu #119.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
219	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	-	Prosimy o wskazanie fragmentów/zakresów „Planu BIM” (szablonu oraz omówienia BEP), które Pani/Pana zdaniem mogą być problematyczne dla użytkownika szablonu wraz z sugestią, w jaki sposób powinny zostać przeredagowane lub uzupełnione: Szablon powinien być zgodny z ISO 19650, z odniesieniami do normy. Tworzenie nowego szablonu, nie zgodnego z normą wg mojego zdania nie ma sensu. Norma określa co powinno znajdować się w BEP i w jaki sposób powinien być zorganizowany.	Opracowane dokumenty zostały przeanalizowane pod kątem zgodności z zapisami serii norm PN-EN ISO 19650.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
220	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	1.1	kiedy uzgadniani jest BEP? przed czy po podpisaniu umowy? jeśli przed - to czy ma ostateczną formę? czy po - podlega zmianom i jaki one mają skutki prawne?	Zaleceniem wskazanym w „Dokumencie przewodnim” jest uzgodnienie zapisów Planu BIM przed podpisaniem umowy oraz uwzględnienie do Umowy. Jako dokument wykonawczy Plan BIM może ulegać zmianie a obowiązujące w tym przypadku zasady powinna regulować treść umowy (jak wskazano w „Omówieniu szablonu Wymagań BIM”).	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
221	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	1.3; Tabela 1, Rozdział 1.1	jak formuła postępowania wpływa na dodatkowe fazy - należy to omówić w którejś części dokumentu?	Wskazana problematyka została omówiona w rozdziale 2.1 „Omówienia szablonu Wymagań BIM”.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
222	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	1.3; Tabela 1, Rozdział 1.1	„Rozdział 2.2.4 – przyjęty schemat realizacji PROJEKTU wpływa na sposób realizacji współpracy między członkami ZESPÓŁU” co to jest schemat realizacji projektu? chodzi o BEP? W leksykonie nie ma takiego pojęcia.	We wskazanym zapisie chodzi o formułę realizacji inwestycji (np. „zaprojektuj, buduj”, „zaprojektuj i wybuduj”). Stosowana nomenklatura została skorygowana oraz wyjaśniona w dokumentach.	Uwzględniono w dokumencie
223	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	1.3; Tabela 1, Rozdział 2	część Realizacji Wymagań Organizacyjnych przepisuje jedynie wymagania organizacyjne powielając tabelę 1 z dokumentu Omówienie Wymagań BIM. Czy to ma sens? Wystarczy odesłać do tego a w Realizacji wyjść poza to.	Dziękujemy za zwrócenie uwagi. Zapisy zostały skorygowane tak, aby uniknąć powielenia tej samej treści.	Uwzględniono w dokumencie
224	Zal. 4. Omówienie szablonu Planu BIM	1.3; Tabela 1, Rozdział 2.5	„Uzgodnienia względem bezpieczeństwa: cyfrowego, fizycznego oraz BHP” czy to powinno się znaleźć tu?	Odpowiedź jak w pytaniu #125.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
225	Zal. 6. Szablon Tabeli produkcji i dostaw	-	Potrzebuję dodatkowego wyjaśnienia szablonu tabeli produkcji i dostaw (MPDT – model production and delivery table) w zakresie: Przydałby się przykładowy MPDT	Celem poprawy czytelności omówienia szablonu tabeli produkcji i dostaw modelu wraz z przykładem zostały przeniesione z „Omówienia szablonu Planu BIM” do dokumentu „Tabela produkcji i dostaw modeli. Szablon, omówienie, przykład”.	Uwzględniono w dokumencie
226	Zal. 6. Szablon Tabeli produkcji i dostaw	-	Potrzebuję dodatkowego wyjaśnienia szablonu tabeli produkcji i dostaw (MPDT – model production and delivery table) w zakresie: LOD	Odpowiedź jak w pytaniu #7.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
227	Zal. 6. Szablon Tabeli produkcji i dostaw	-	Potrzebuję dodatkowego wyjaśnienia szablonu tabeli produkcji i dostaw (MPDT – model production and delivery table) w zakresie: W przekazanych dokumentach brakuje omówienia szablonu tabeli produkcji i dostaw	Odpowiedź jak w pytaniu #225.	Uwzględniono w dokumencie
228	Zal. 6. Szablon Tabeli produkcji i dostaw	-	Potrzebuję dodatkowego wyjaśnienia szablonu tabeli produkcji i dostaw (MPDT – model production and delivery table) w zakresie: Nie widzę potrzeby komplikowania tabeli poprzez wprowadzenie subkategorii informacji oraz kodów klasyfikacji. W ramach klasyfikacji wystarczy informacja o branży i kodzie elementu, a dokładny rodzaj czy typ elementu zostanie określony za pomocą parametru. Z kategorii klasyfikacji nikt nie będzie korzystał a weryfikacja ich poprawności będzie zajęciem czasochłonnym.	Szablon został skonstruowany w taki sposób, aby mógł być zastosowany do jak najszerzej gamy projektów – stąd uwzględnienie zarówno danej dot. klasyfikacji (zawierającej nie stawiający wymagań względem zakresu powinien usunąć ten fragment szablonu), jak i założonej struktury pakietów informacji. Dostosowanie szablonu do potrzeb konkretnego projektu jest zadaniem Zamawiającego.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
229	Zal. 6. Szablon Tabeli produkcji i dostaw	-	Potrzebuję dodatkowego wyjaśnienia szablonu tabeli produkcji i dostaw (MPDT – model production and delivery table) w zakresie: Nie ma czegoś takiego jak subkategorii informacji. Klasyfikacja (Tabela, Grupa, ...etc) jest dla mnie nie zrozumiała. Klasyfikacja miesza się z „Zrzutem Danych”.	W omówieniu szablonu tabeli produkcji i dostaw modeli doszczegółowiono informacje dotyczące klasyfikacji. Subkategorii zostały usunięte.	Uwzględniono w dokumencie
230	Zal. 6. Szablon Tabeli produkcji i dostaw	-	Potrzebuję dodatkowego wyjaśnienia szablonu tabeli produkcji i dostaw (MPDT – model production and delivery table) w zakresie: Brak takiego opracowania w zestawie dokumentów przekazanych drogą mailową.	Odpowiedź jak w pytaniu #225.	Uwzględniono w dokumencie
231	Zal. 7. Aneks BIM	-	Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych: Zakres odpowiedzialności stron, co w przypadku, gdy jedna ze stron nie stępuje zapisów zawartych w uzgodnionym Planie BIM, brak należytego zabezpieczenia interesów stron w związku z realizacją planu BIM	Kwestia uregulowania odpowiedzialności stron oraz egzekwowania wymagań, określonych w Planie BIM w tym stosowanych sankcji (np. kary umowne, kwestie odstąpienia od umowy) będzie regulowana podobnie jak w typowych umowach o usługi projektowe i roboty budowlane, takie postanowienia będą powiążane z przedmiotem zamówienia oraz z preferencjami danego inwestora.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
232	Zal. 7. Aneks BIM	-	Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych: 1. Odpowiedzialności i sankcje za naruszenia EIR, BEP przez strony umowy. 2. Dopuszczenie zmian i uszczegółowienie w planie BIM w trakcie wykonywania umowy (za porozumieniem stron) bez konieczności aneksowania umowy.	Kwestia uregulowania odpowiedzialności stron oraz egzekwowania wymagań, określonych w Planie BIM w tym stosowanych sankcji (np. kary umowne, kwestie odstąpienia od umowy) będzie regulowana podobnie jak w typowych umowach o usługi projektowe i roboty budowlane, takie postanowienia będą powiążane z przedmiotem zamówienia oraz z preferencjami danego inwestora. Podobnie, kwestie zmian w planie BIM wymagające aneksu lub nie będą zależne od preferencji inwestora i szczegółowych postanowień dot. zmiany umowy. Powyższe zagadnienie zostało omówione w treści „Omówienia szablonu Wymagań BIM”.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
233	Zal. 7. Aneks BIM	-	Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych: 1. Albo mamy „Aneks BIM”, albo „Protokół informacyjny BIM” - por. np. [1][1] [12] 2. mowa jest o licencji (tak to interpretuję) „3. Autorskie prawa majątkowe i licencje” + [15], a pkt [13] przez temu - „przenosi na Zamawiającego ...”, podczas gdy licencja to umowa o korzystanie z utworu - por. ustawa o prawach autorskich i prawach pokrewnych, §1, art. 41 ust. 2; art. 43 ust. 1. W art. 57 ust. 1 wyraźnie mowa jest o „nabywca autorskich praw majątkowych” i „licencjodawcy”. W [16] powtórka z [13] - „Wykonawca przenosi ...”; 3.[4] Nie rozumiem co po tworzyć 2 słowniki pojęć, przecież jeden już jest; 4.[14] - por. art. 16 i art.49 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych; 5. [17] tekst nieczytelny ze względu na zawarte tam sformułowania. Prawa zależne - art. 2 ust. 2 i art. 46 ustawy o prawie autorskim i prawach zależnych 6. [19] - konieczne jest wskazanie pól eksploatacji - por. art. 41 ust. 2 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych 7. [20] skoro w [19] nie ma określonych pól eksploatacji to zapis tutaj nie ma sensu zgodnie z zasadą Nemo plus iuris ad alium transferre potest, quam ipse habet - Nikt nie może przenieść na drugiego więcej prawa niż sam ma.	Ad. 1: odpowiedź jak w pytaniu #51. Ad. 2: Dziękujemy za uwagę. Przytoczone zapisy zostały skorygowane (w zaktualizowanej wersji dokumentu zapisy [13], [15] oraz [16] otrzymały numery odpowiedzi: [18], [24] oraz [20]). Ad. 3: Pojęcia zawarte w leksykonie udośćgnionym wraz z dokumentacją postępowania mogą zostać skorygowane przez Zamawiającego w sposób, który powodowałby zmiany treści załącznika nr 7. Aby uniknąć takiej sytuacji pojęcia zostały powtórzone w treści dokumentu. Ad. 4: Postanowienia dot. praw autorskich stanowią minimum, które inwestor może dostosować do swoich potrzeb i rozwiązań. Ad. 5: Idea zapisu (w zaktualizowanej wersji dokumentu - zapisy [22] oraz [23]) jest umożliwienie przeniesienia nabytych przez zamawiającego praw oraz uzyskanych zobowiązań na osoby trzecie. Ad. 6, 7: Dziękujemy za zwrócenie uwagi. Zapisy (w zaktualizowanej wersji dokumentu - nr [26] oraz [27]) zostały uzupełnione.	Uwzględniono w dokumencie
234	Zal. 7. Aneks BIM	-	Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych: Zbyt mało szczegółowe podejście do praw autorskich	Proponowane postanowienia stanowią punkt wyjścia i rozwiązania minimalne, które mogą być dostosowane do potrzeb danego inwestora i wykonawcy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
235	Zal. 7. Aneks BIM	-	Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych: Póki co formą dostarczenia dokumentacji jest firma urzędowo - papierowa i do tego czasu BIM stanowi środek a nie cel. Dopiero po uznaniu dokumentacji cyfrowej BIM jako równoważnej papierowej można mówić o cyfryzacji dokumentacji. Do tego czasu BIM nie wykracza znacząco poza „cyfrowy charakter” projektów CAD 2D i 3D. Państwo musi zacząć od wydania standardów a następnie zmuszenia do ich stosowania wszystkich firm/producentów i dostawców materiałów/produktów i urządzeń na polskim rynku w formie ustandaryzowane go BIMu a dopiero po zapewnieniu tego wprowadzać wymagania dla danej sporządzanej dokumentacji.	Dziękujemy za opinię. Autorzy opracowania są zgodni z tezą, że istnieje potrzeba opracowania standardów dla projektów realizowanych z wykorzystaniem BIM a wprowadzenie obowiązku stosowania BIM powinno być poprzedzone ich wdrożeniem do praktyki budowlanej, co wskazano w opracowaniu pt. „Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych”.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
236	Zal. 7. Aneks BIM	-	Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych: Brak opisu jaki model z jakimi danymi zostanie przekazany użytkownikowi do zarządzania po wybudowaniu	Odpowiedź jak w pytaniu #2.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

Lp.	Dokument	Zakres dokumentu (jeśli dotyczy)	Treść uwagi / pytania	Odpowiedź	Status
237	Zal. 7. Aneks BIM	-	<p>Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych:</p> <p>Problematyczne są zapisy dotyczące osobistych praw autorskich, które w świetle zapisów ustawy o prawach autorskich są niezbywalne. Art.3.14 “Wykonawca zezwala Zamawiającemu na wykonywanie praw osobistych do utworów wykorzystanych w trakcie realizacji zamówienia oraz zobowiązuje się do powstrzymania się od wykonywania uprawnień składających się na autorskie prawa osobiste twórcy.” Osobiste prawa autorskie to m.in. Informacja, kto jest autorem powstałego “dzieła” - np projektu budynku - nie ma tu różnicy, czy jest to projekt wykonany w tradycyjny sposób, czy w BIM. Oczywiście, podczas kolejnych etapów życia dokumentacji BIM - np w fazie budowy obiektu czy później jego użytkowania, pojawiają się inni autorzy (współautorzy? autorzy kolejnych etapów? - nie wiem, jak to określić i umocować prawnie)</p>	Postanowienia dotyczące powstrzymania się od wykonywania praw osobistych są standardem rynkowym.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
238	Zal. 7. Aneks BIM	-	<p>Moim zdaniem, wzorcowe zapisy do umowy (zapisy „Aneksu BIM”) powinny poruszać dodatkowo następujące zagadnienia związane z BIM, które nie są regulowane w tradycyjnych umowach budowlanych:</p> <p>czas pokazuje obawiam się o wiele nadużyć ze strony zamawiających co do zakresu i próba wymuszenia prac dodatkowych za bazowe pieniądze</p>	Zamawiający będą związani wymaganiami określonymi na etapie postępowania - im bardziej szczegółowe lub precyzyjne wymagania oraz opis potrzeb tym mniejsze ryzyko rozmięcia się oczekiwań inwestora i sposobu rozumienia projektu przez wykonawcę.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
239	Zal. 7. Aneks BIM	-	Pojęcie Aneksu używane jest zazwyczaj dla zmian umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wydaje się, że tu właściwsze byłoby pojęcie Załącznika.	Odpowiedź jak w pytaniu #51.	Uwzględniono w dokumencie
240	Zal. 7. Aneks BIM	1 [1]	<p>“Niniejszy <u>Protokół informacyjny BIM</u> stanowi integralną część Umowy”</p> <p>Wydaje się, że należałoby używać jednego pojęcia Aneks Bim lub Protokół Informacyjny Bim, a nie obu tych pojęć razem na określenie jednego i tego samego dokumentu.</p> <p>Pojęcie Aneksu używane jest zazwyczaj dla zmian umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wydaje się, że zamiast Aneksu BIM właściwsze byłoby pojęcie Załącznika BIM.</p> <p>Jeśli Aneks/Protokół ma stanowić załącznik do umowy w sprawie zamówienia publicznego regulujący całość kwestii związanych z Bim to wydaje się, że ma on zbyt ograniczony zakres. Należałoby wskazać jakie jest powiązanie Aneksu/Protokołu z pozostałymi dokumentami. Czy pozostałe dokumenty nie powinny stanowić części Aneksu/Protokołu i jako jego składowe być wymienione w spisie treści?</p>	Odpowiedzi jak w pytaniach #50 - #52.	Uwzględniono w dokumencie
241	Zal. 7. Aneks BIM	1 [2]	<p>“W przypadku jakiegokolwiek różnic lub niezgodności w treści zapisów <u>Umowy oraz Protokołu informacyjnego BIM</u> wiazące są zapisy Umowy.”</p> <p>czy wiazące nie powinny być zapisy bardziej szczegółowe?</p>	Zwyczajowo, w przyjętej hierarchii dokumentów rozstrzygające znaczenie mają postanowienia umowy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
242	Zal. 7. Aneks BIM	1 [4]	<p>“Jeśli Umowa nie stanowi inaczej użyte w niniejszym Protokole informacyjnym BIM <u>pojęcia, należy rozumieć jak przedstawiono poniżej</u>: (-.)”</p> <p>Czy nie wystarczy, że pojęcia te zdefiniowano w leksykonie/słowniku? I zamiast ponownie przekoplowywać je w Aneksie/Protokole nie należałoby odesłać do leksykonu/słownika.</p>	Odpowiedź jak w pytaniu #234-3.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
243	Zal. 7. Aneks BIM	2 [8]	<p>“Wykonawca zobowiązuje się do skierowania do realizacji umowy <u>odpowiednio wykwalifikowanego personelu</u> oraz dołożenia należytej staranności w spełnieniu Wymagań BIM.”</p> <p>zapis zbyt ogólny, wymagane kwalifikacje muszą być doszczegółowione lub należy odesłać do miejsca, gdzie są one doszczegółowione</p>	Zakres wymaganych kwalifikacji nie jest przedmiotem umowy, lecz specyfikacji warunków zamówienia, którego opracowanie nie mieści się w zakresie niniejszego Projektu.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
244	Zal. 7. Aneks BIM	2 [8-9]	<p>* [8] Wykonawca zobowiązuje się do skierowania do realizacji umowy odpowiednio wykwalifikowanego personelu oraz dołożenia <u>należytej staranności w spełnieniu Wymagań BIM</u>. [9] Wykonawca oświadcza, że <u>wykonasz przedmiot zamówienia z dołożeniem należytej staranności i zgodnie z Wymaganiami BIM.</u></p> <p>czy obydwa zapisy nie są tożsame?</p>	Zapis [8] (w zaktualizowanej wersji dokumentu - zapis [9]) odnosi się ściśle do personelu skierowanego do realizacji umowy, natomiast zapis [9] (w zaktualizowanej wersji dokumentu - zapis [10]) dotyczy ogólnego zobowiązania wykonawcy.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie
245	Zal. 7. Aneks BIM	2 [10]	Wydaje się, że Protokół powinien regulować wszystkie kwestie dot. CDE lub odsyłać do miejsca, gdzie się one uregulowane.	Szczegółowe kwestie prawne związane z CDE zależą od wybranej przez Zamawiającego scenariusza dostarczenia CDE, o którym mowa w rozdziale 3.1.1 “Omówienia szablonu Planu BIM” - zapisy, które można uznać za uniwersalne zostały uzupełnione.	Uwzględniono w dokumencie
246	Zal. 7. Aneks BIM	3	Ten fragment wymaga skonsultowania z Ministerstwem Kultury właściwym w sprawach własności intelektualnej.	Dziękujemy za uwagę. Proces konsultacji może być kontynuowany przez Beneficjenta , z uwzględnieniem niniejszego wskazania.	Nie uwzględniono zmian w dokumencie

