

Opis wymagań dla dokumentów przekazywanych w ramach naboru do II etapu projektu pn. „Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniach kolejowo-drogowych w tym ich przebudowa na skrzyżowania dwupoziomowe”

Wytyczne częściowo stanowią wyimki z dokumentów każdorazowo obowiązujących przy projektowaniu, a częściowo stanowią wyciąg z Regulaminu Projektu. Zaznaczamy, że poniższy wykaz jest pomocniczy; niezbędne jest spełnienie wymagań zarówno Standardów Technicznych, rozporządzeń (jak i innych przepisów adekwatnych dla zadania), a także wszystkich wymagań wskazanych w Regulaminie Projektu.

1. Obiekty inżynierskie i inżynieryjne projektowane w ramach zadania muszą spełniać wymagania zapisane w regulacjach PLK SA, jak i w rozporządzeniach adekwatnych dla zadania, m.in. w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.
2. Podczas tworzenia materiałów konieczne jest posługiwanie się aktualnymi Standardami Technicznymi – szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h – ze względu na ich ustawiczne aktualizowanie.
3. Projektowane obiekty muszą uwzględniać plany rozbudowy infrastruktury kolejowej, które wynikają ze strategicznych dążeń do usprawnienia transportu kolejowego. W przypadku planów przyszłościowych obiekty projektowane w ramach zadania muszą umożliwiać późniejsze rozbudowy układów torowych; podjęte decyzje projektowe nie mogą zablokować tych możliwości. W szczególności prowadzenie niwelety drogowej powinno umożliwić dobudowę kolejnych przęseł wiaduktu kolejowego, a konstrukcja przyczółków – umożliwiać oparcie na nich dodatkowych przęseł. Obszary konstrukcji pod istniejące, projektowane, planowane lub przewidywane (rezerwy) układy torowe należy oznaczyć na rysunkach z czytelnym oznaczeniem, co stanowi układ istniejący, a co projektowany lub przewidywany.
4. Nowoprojektowane obiekty muszą spełniać wymagania kolejowej skrajni ujednocionej GPL-2 w progu P1. Wymagania w tym zakresie wskazane są w Standardzie Technicznym Tom II – szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 250$ km/h.
5. Koncepcja powinna być tworzona na zaktualizowanych mapach, a dokumentacja projektowa na mapach do celów projektowych.
6. Zalecaną minimalną odległością od osi toru do konstrukcji i jej fundamentu jest odległość 4,2 m. Jest to wartość umożliwiająca prowadzenie instalacji kolejowych, jednak korzystne



- jest zwiększenie tej wartości. Jeśli jest taka możliwość – preferujemy ustawianie podpór obiektów drogowych poza terenem kolejowym (z uwzględnieniem rezerw).
7. Minimalną szerokość obiektu kolejowego należy ustalić w oparciu o Standardy Techniczne Tom II. Należy uwzględnić poszerzenia istniejącego rozstawu torów do wartości normatywnych wymaganych dla układów wielotorowych (jeśli takowe występują lub wskazują na to plany rozbudowy). Z każdego toru musi być zapewniony dostęp do przestrzeni bezpiecznej 0,8 m, znajdującej się poza obrysem stref zagrożenia przyległych torów.
 8. Lokalizację wiaduktów drogowych należy projektować w taki sposób, aby eliminować ingerencję w sieć trakcyjną – przykładowo poprzez wykorzystanie lokalizacji z istniejącym obniżeniem sieci.
 9. Zabudowa konstrukcji obiektu i ewentualnej infrastruktury drogowej projektowanej pod obiektem nie może w żadnym wypadku ograniczać widoczności semaforów ani powodować pogorszenia warunków bezpieczeństwa pracy maszynisty (w tym kwestie olśnienia). Należy uwzględniać infrastrukturę kolejową, taką jak zbudowane lub planowane do budowy obiekty radiowe.
 10. W przypadku obiektów inżynieryjnych niezbędne jest posługiwanie się aktualnym Standardem Technicznym Tom III, a nie warunkami technicznymi Id-2.
 11. W sytuacji wskazywania elementów takich jak kanały technologiczne czy dodatkowe konstrukcje należy bezwzględnie rozwinąć opisy wskazujące charakterystykę tych obiektów. Zaznaczamy, że wszelkie zewnętrzne inwestycje i kwestie przesyłowe finansowane są przez wnioskodawcę oraz nie mogą mieć negatywnego wpływu na funkcjonowanie ruchu kolejowego. Występowanie wszelkich instalacji niekolejowych w obszarze kolejowym musi podlegać opiniowaniu właściwego terenowo Zakładu Linii Kolejowych.
 12. Obiekty inżynieryjne i inżynierskie należy projektować wg europejskich norm projektowych, a więc obciążenia przyjmować zgodnie z PN-EN 1991-2. Dla obiektów kolejowych należy przyjąć współczynnik klasyfikacji obciążenia alfa wynoszący 1,21.
 13. W przypadku przejścia infrastruktury drogowej pod linią kolejową, zgodnie ze Standardami Technicznymi Tom III, obiekt nowobudowany musi mieć nawierzchnię podsypkową o zapewnionej minimalnej skrajni w podsypce dostępnej dla pracy maszyn torowych – tj. 0,75 m poniżej główki szyny oraz 2,2 m od osi toru. W sytuacji występowania rozjazdów na obiekcie korzystne jest zwiększenie tej wartości poprzez pogrubienie warstwy podsypki pod podkładem, chociażby dla zniwelowania ewentualnych braków wymaganej grubości warstwy wynikających z niedokładności wykonawczych, a także ochrony izolacji obiektu



- przed uszkodzeniem w następstwie prac utrzymaniowych toru. Należy także mieć na uwadze zapisy załącznika Standardu Technicznego Tom I, ST-T1-A8, mówiące między innymi o warunkach zabudowy rozjazdów na obiekcie inżynierskim.
14. PLK SA wymaga zaprojektowania zarówno konstrukcji, jak i sposobu jej wykonania w technologii eliminującej zamknięcia torowe. Należy tak dobrać rozwiązania, aby możliwe było fazowanie prac umożliwiające utrzymanie ciągłości ruchu kolejowego.
 15. W przypadku projektowania wiaduktów kolejowych należy projektować konstrukcje przęsłowe w taki sposób, aby możliwe były późniejsze prace pod pojedynczym torem (uwzględnić należy warunki lokalne, jak planowane zmiany układów torowych, rezerwy). W sytuacji obiektu znajdującego się np. w głowicach stacji należy tak zaprojektować obiekt, aby możliwe były późniejsze zmiany układu rozjazdów.
 16. Wszystkie obiekty muszą zapewnić bezpieczeństwo użytkowania oraz obsługi m.in. poprzez zabudowę osłon przeciwporażeniowych (lub gniazd umożliwiających ich przyszłościowy montaż), uszynienie obiektów znajdujących się w obrębie sieci trakcyjnej, wykonanie chodników technicznych, schodów naskarpowych dla obsługi i innych elementów wyposażenia wymaganych zapisami rozporządzeń, instrukcji kolejowych, wytycznych drogowych i Standardów Technicznych.
 17. W celu minimalizacji efektu progowego niezbędne jest poprawne zaprojektowanie i wykonanie stref przejściowych, których długość powinna odpowiadać wskazanej w rozporządzeniu długości zmiany sztywności podtorza, tj. 20 m z obu stron obiektu.
 18. Niedopuszczalne jest sprowadzanie wód z nawierzchni drogowych do odwodnienia linii kolejowej.
 19. Część rysunkowa powinna zawierać plan zagospodarowania terenu lub plan sytuacyjny ze znacznikiem północy wraz z czytelnymi oznaczeniami na odnośnikach – co jest budowane, co likwidowane. Plik powinien zostać przekazany także w wersji DXF z poprawną georeferencją umożliwiającą zobrazowanie zamierzenia inwestycyjnego na ogólnodostępnych geoportalach.
 20. Część rysunkowa przekazywanych materiałów powinna zawierać także profil podłużny oraz ogólne rysunki obiektów: rzut z góry, widok i przekroje, z naniesionymi granicami terenu kolejowego, zobrazowaniem typu konstrukcji, wyposażeniem (w tym odwodnieniem), przyjęte rozwiązania przestrzenne, skrajniowe itp.
 21. Na rysunkach koncepcji lub dokumentacji projektowej należy graficznie oznaczyć zakresy finansowania w podziale na Wnioskodawcę i PLK SA, zgodnie z zasadami podanymi w Regulaminie Projektu. Podział ten można zobrazować w formie wyróżnika kolorystycznego.



22. Na rysunkach w sposób czytelny i funkcjonalny musi być rozwiązane i oznaczone powiązanie nowego obiektu z układem komunikacyjnym, w tym dojścia do kolejowej infrastruktury pasażerskiej, jeśli takowa występuje w sąsiedztwie projektowanego obiektu / likwidowanego przejazdu.
23. Wymagana zapisami Regulaminu argumentacja realizacji inwestycji i uzyskane korzyści powinny być rozpisane jednoznacznie w opisie. Jednocześnie informujemy, że dla realizacji celów Projektu nie jest wymagana finansowa analiza kosztów i korzyści całego przedsięwzięcia.
24. Część opisowa przekazywanych materiałów powinna zawierać opis Koncepcji lub dodatkowy opis do dokumentacji projektowej uwzględniający wymagania Regulaminu Projektu.
25. Pliki Koncepcji należy połączyć do jednego pliku w formacie PDF zawierającego oprócz opisu także podstawowe wymagane rysunki: plany sytuacyjne, widok, przekrój i rzut konstrukcji, profil podłużny, a także podział kosztów na interesariuszy. Podobny zestaw należy wykonać dla przekazywanej dokumentacji projektowej, tworząc jeden plik PDF zawierający wymagane zapisami regulaminu elementy: plan zagospodarowania terenu, podstawowe rysunki konstrukcji, kosztorys, opis uwzględniający wymagania regulaminowe. Są to elementy, których dokumentacja projektowa nietworzona na potrzeby konkursu może nie zawierać, a dla celów uczestniczenia w Projekcie są one wymagane.
26. Likwidacja jednego przejazdu jest warunkiem koniecznym do udziału w Projekcie, jednak należy rozważyć możliwość likwidacji większej liczby przejazdów, z których dotychczasowy ruch może być przekierowany na nowobudowane objekty. Podkreślamy, że zlikwidowanie większej liczby przejazdów kolejowo-drogowych w ramach zadania wiąże się ze zwiększeniem liczby punktów rankingowych. Należy w tej kwestii przestrzegać także zapisów obowiązujących rozporządzeń, w tym § 40 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 13 września 2018 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie.
27. Materiały przekazane we wniosku muszą zawierać podział kosztów na interesariuszy. Należy wskazać także końcowy koszt całego zadania oraz wskazać kwotę finansowania w podziale na Wnioskodawcę i PLK SA; kwoty te należy wskazać netto. Wnioskodawca zobowiązany jest do przedstawienia kosztorysu obrazującego przyjęte koszty jednostkowe oraz przedmiary.
28. Przygotowywany materiał musi przed złożeniem bezwzględnie uzyskać jednoznaczne uzgodnienie właściwego terenowo Zakładu Linii Kolejowych. W przypadku posiadania



nieaktualnego uzgodnienia należy ponownie zwrócić się o jego wydanie. Zastrzegamy przy tym, że uzgodnienie właściwego terenowo Zakładu Linii Kolejowych, w przypadku kiedy nie zostało to jasno wskazane, jest ważne 2 lata od dnia jego wydania.

29. Konieczne jest przedłożenie wraz z wnioskiem oświadczenia o akceptacji społecznej wnioskowanej inwestycji, uzyskanej podczas uprzednio przeprowadzonych konsultacji społecznych. Podkreślamy, że konsultacje te mają obejmować cały zakres procedowanego zadania, czyli oprócz akceptacji budowy skrzyżowania wielopoziomowego muszą zawierać akceptację likwidacji wszystkich przejazdów kolejowo-drogowych zgłaszanych w formularzu oraz przejazdów koniecznych do likwidacji na mocy obowiązujących przepisów.
30. Dokumentacja projektowa powinna obejmować minimum zakończony projekt budowlany (kompletny w zakresie opisów, branż, rysunków, uzgodnień). Zaznaczamy, że warunkiem uzyskania punktów rankingowych związanych z posiadaniem dokumentacji projektowej jest także przekazanie aktualnych, ostatecznych decyzji administracyjnych (PnB / ZRID).