

ZAŁĄCZNIK NR 1

**Szczegółowe wytyczne techniczne
do opracowania dokumentacji projektowej dla zadania
Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 443 w zakresie budowy drogi dla rowerów
na odcinku Jarocin – Tarce**

Grudzień 2022

Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji projektowej dla Rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 443 w zakresie budowy drogi dla rowerów na odcinku Jarocin - Tarce

Inwestycja zlokalizowana jest w ciągu drogi wojewódzkiej nr 443. Zakres opracowania powinien obejmować rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 443 w zakresie budowy drogi dla rowerów na odcinku Jarocin - Tarce z wyłączeniem obiektu nad rzeką Lutynią wraz z dojazdami oraz odcinka w m. Bachorzew. Długość planowanego odcinka wynosi łącznie około 2,8 km.

Inwestycja będzie realizowana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – Dz. U. 2022, poz. 176.

1. Rozbudowę należy objąć fragment drogi wojewódzkiej nr 443 rowerowej na odcinku Jarocin - Tarce z wyłączeniem obiektu nad rzeką Lutynią wraz z dojazdami oraz odcinka w m. Bachorzew. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie Jarocińskim, na terenie gminy Jarocin. Orientacyjny początek trasy jest w ok.km 1+000 (należy powiązać z opracowaniem „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 443 I. Św. Ducha w Jarocinie, polegająca na budowie chodnika”) koniec to skrzyżowanie drogi wojewódzkiej nr 443 z ul. Osiedle Zdrój w m. Tarce ~km 5+150. Z opracowania należy wyłączyć:
 - obiekt nad rzeką Lutynią wraz z dojazdami (~1+600 - ~2+000),
 - odcinek w m. Bachorzew (~km 2+800 - ~3+750,00).Drogę zaprojektować po lewej stronie drogi. Orientacyjna długość ok 2,8km.
2. Parametry techniczne:
 - klasa techniczna drogi – **G**,
 - kategoria ruchu – **KR 3**,
 - obciążenie nawierzchni – **115 kN,0**
 - szerokość pasów ruchu min. **3,5 m**,
 - pobocza utwardzone kruszywem łamanym – **1,50 m**,
 - drogę dla rowerów zaprojektować o nawierzchni bitumicznej,
 - szerokość dwukierunkowej drogi dla rowerów **2,5 m** - parametry zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
 - wykonanie nasadzenia zastępczego drzew i krzewów,
 - zapewnienie prawidłowego odwodnienia istniejących oraz zaprojektowanych elementów wyposażenia drogi, jako preferowane przyjąć odwodnienie powierzchniowe,
 - utwardzoną szerokość zjazdów do posesji istniejących dostosować do szerokości bram i furtek, a w przypadku braku bram minimalna utwardzona szerokość zjazdu nie może być mniejsza niż 5,0 m; na każdą posesję, która w chwili opracowywania dokumentacji ma zapewnioną obsługę komunikacyjną z drogi wojewódzkiej, nawet w przypadku braku typowego zjazdu należy zaprojektować jeden zjazd; w przypadku, gdy posesja obsługiwana jest większą ilością istniejących zjazdów należy uwzględnić wszystkie; wszystkie inne zjazdy wykonać jako bitumiczne o szerokości 4,50 m plus pobocza o szerokości 1,0 m wyokrąglone promieniem R=8,0 m,
 - projekt powinien uwzględniać usunięcie powstałych w związku z inwestycją kolizji,

- pozostałe parametry zgodnie z parametrami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Warunki dotyczące budowy przepustów:

- klasa obciążenia 1,
 - przepusty o średnicy do 100 cm projektować z rur PEHD,
 - przepusty o średnicy ponad 100 cm projektować jako konstrukcje żelbetowe o przekroju kołowym lub prostokątnym w zależności od warunków terenowych,
 - skarpy nasypów oraz stożki przepustów zaprojektować jako umocnione wykonane z kostki kamiennej ułożonej na betonie C 16/20, grubości 15cm,
 - bariery i balustrady nad przepustami dostosować do wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - bariery i balustrady zabezpieczone poprzez ocynkowanie ogniowe bez dodatkowych powłok malarskich,
 - pozostałe warunki zgodnie z parametrami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
3. Jednostka Projektowa przygotuje plan wyrębu drzew kolidujących z inwestycją oraz plan nasadzeń rekompensacyjnych.
 4. Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowania dróg w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonać niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapa powinna zostać wykonana w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Jednostka projektowa przekaże plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekty w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe. Mapa musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Mapy uzyskane muszą być mapami zawierającymi granice prawne nieruchomości, bowiem w przypadku ich niewłaściwej zawartości, nie jest możliwe zrealizowanie inwestycji.
Dokumentacja geodezyjna przyjmowana do PZGiK i przeznaczona do bieżącej aktualizacji ewidencji gruntów i budynków powinna określać dane dotyczące obiektów ewidencyjnych, w tym punktów granicznych oraz pola powierzchni działek ewidencyjnych, z wymaganą standardową dokładnością zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
 5. Plan orientacyjny należy opracować na barwnej, cyfrowej ortofotomapie o rozdzielczości 5 cm sporządzonej na bazie zdjęć lotniczych. Plan orientacyjny powinien przybliżać mieszkańcom przyległych terenów zakres inwestycji.
 6. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i warunki:
 - Należy zamieścić wykaz i kopie: stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.

W przypadku pozyskania decyzji przez biuro projektowe należy do projektu budowlanego załączyć decyzję z klauzulą wykonalności wraz z kompletem wymienionej w niej załączników.

Wymagany zakres uzgodnień:

- zarządcy wszystkich dróg, kolei, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów w zakresie wydawania warunków do likwidacji spodziewanych kolizji planowanego zadania inwestycyjnego z zarządzanymi przez nich obiektami oraz w zakresie uzgodnienia rozwiązań projektowych,
 - decyzja pozwolenia wodnoprawnego,
 - dyrektorzy RZGW, Lasów Państwowych, Zarządcy Infrastruktury Kolejowej, Zarząd Województwa oraz właściwego Konserwatora Zabytków,
 - uzgodnienia ze wszystkimi zainteresowanymi jednostkami, w szczególności:
 - Nadleśnictwa,
 - zarządy spółek wodnych,
 - Urzędu Miasta,
 - jednostki samorządowe,
 - inne wynikające z przepisów.
7. Projektant przygotowuje tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji (obręb, arkusz mapy, numer działki, powierzchnia, właściciel) z podziałem na:
- zestawienie dla działek projektowanego pasa drogowego przeznaczonych do nabycia:

Numer działki	KW	Ark. mapy	Obręb	Powierzchnia	Właściciel działki	Powierzchnia przeznaczona do nabycia
---------------	----	-----------	-------	--------------	--------------------	--------------------------------------

- zestawienie dla działek do zajęcia na czas prowadzenia robót drogowych z zaznaczeniem urządzenia i rodzaju prowadzonych prac:

Numer działki	KW	Ark. mapy	Obręb	Powierzchnia	Właściciel działki	Powierzchnia do zajęcia	Rodzaj urządzenia i wykonywanych prac
---------------	----	-----------	-------	--------------	--------------------	-------------------------	---------------------------------------

8. Dodatkowo Projektant przygotowuje tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji (obręb, arkusz mapy, numer działki, powierzchnia, właściciel) z podziałem na:
- działki w całości objęte inwestycją, leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym;
 - działki w całości leżące w ewidencyjnym pasie istniejącej drogi wojewódzkiej;
 - części działek objęte inwestycją leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym wraz z ich powierzchnią;
 - części działek objęte inwestycją leżące w ewidencyjnym pasie drogowym istniejącej drogi wojewódzkiej wraz z ich powierzchnią.
9. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.
- Po przyjęciu rozwiązań projektowych **należy przeanalizować czy nie dochodzi do planowanej zmiany użytkowania terenu** zgodnie z § 3 pkt 88 lit. c rozporządzenia, zmiana lasu, innego gruntu o

zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu m.in. na obszarze chronionego krajobrazu i na obszarze Natura 2000 zaliczona jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których w myśl art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W przedstawionym przypadku należy przygotować wniosek oraz materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz z wersją elektroniczną i z propozycją, aby w decyzji środowiskowej był zapis umożliwiający wycinkę drzew w okresie lęgowym za zgodą ornitologa i entomologa oraz uzyskać decyzję środowiskową.

W karcie informacyjnej muszą znaleźć się zapisy dotyczące usunięcia kolizji, szczególną uwagę należy zwrócić na instalacje wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839).

10. Zamawiający udzieli stosownego pełnomocnictwa do pozyskania niżej wymienionych decyzji, w związku z czym należy przygotować:
 - 10.1. operat wodnoprawny oraz uzyskać zgodę wodnoprawną zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233),
 - 10.2. materiały do wniosku o decyzję ZRID wraz z jej uzyskaniem zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – Dz.U.2022 poz. 176 ze zmianami.
11. Dokumentacja geotechniczna, dokumentacja geologiczno – inżynierska i hydrogeologiczna.
 - Opinia geotechniczna jest opracowaniem stanowiącym część dokumentacji projektowej inwestycji budowlanej, ustalającym przydatność gruntów dla potrzeb budownictwa i określającym geotechniczne warunki posadowienia oraz ustaloną przez projektanta kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych opracowanie opinii geotechnicznej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.
 - Badania geologiczne powinny dać wyraźny obraz warunków zalegania gruntów oraz właściwości poszczególnych warstw. Wyniki badań powinny pozwolić na zastosowanie przez projektanta drogi odpowiednich rozwiązań projektowych (wzmocnienie podłoża lub korpusu drogi, wymiana gruntów).
 - Badania geotechniczne należy wykonać w terenie, po którym planowany jest przebieg projektowanej drogi dla rowerów oraz chodnika. Celem badań jest określenie między innymi grubości i głębokości poszczególnych warstw gruntu oraz warunki dopływu i działania wód gruntowych, rozmywania gruntu.

Zawartość dokumentacji geotechnicznej:

 - min. rozstaw otworów wzdłuż osi drogi dla rowerów powinien wynosić 100 m oraz w miejscach charakterystycznych,
 - w przypadku przepustów wykonać po jednym odwiercie przy wlocie i wylocie przepustu, który osiągnie warstwę nośną + 5m.

Zawartość dokumentacji geotechnicznej:

- Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną.
12. Wszystkie formułowane w imieniu Inwestora wnioski powinny uzyskać jego akceptację.
 13. Z Kierownikiem RDW w Ostrowie Wielkopolskim należy uzgodnić przydatność oraz miejsce składowania materiałów z rozbiórek, które będzie można ponownie wykorzystać. Informacja dotycząca miejsca składowania powinna znaleźć się w materiałach przetargowych oraz uwzględniona w kosztorysach inwestorskich.
 14. Skład dokumentacji projektowej:
 - 14.1. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej przygotowane zgodnie Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
 - mapę w skali co najmniej 1:5000 przedstawiającą proponowany przebieg drogi, z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, oraz istniejące uzbrojenie terenu;
 - analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi;
 - mapy zawierające projekty podziału nieruchomości, sporządzone zgodnie z odrębnymi przepisami; projekt podziału na osobnym arkuszu dla każdej działki a w przypadku różnic w dokumentach dotyczących nieruchomości należy wykonać wykaz synchronizacyjny
 - określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu;
 - wymagane przepisami opinie.
 - 14.2. Projekt budowlany przygotowany zgodnie Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 ze zm.) w wersji papierowej i elektronicznej:
 - A. Projekt zagospodarowania terenu,
 - B. Projekt architektoniczno – budowlany:
 - Projekt branży drogowej,
 - Projekt obiektów inżynierskich,
 - Projekty branżowe (oddzielnie każda branża: mostowa, telekomunikacyjna, gazowa, elektroenergetyczna, sanitarna, wodociągowa, kanalizacja deszczowa, zieleń) oraz inne wynikające z uzyskanych uzgodnień i warunków,
 - Projekt rozbiórek,
 - Materiały informacyjne do wykorzystania przy opracowywaniu planu BIOZ.
 - C. Projekt techniczny obejmujący:
 - projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu wraz z wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych,
 - projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe,
 - dokumentację geologiczno-inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.
 - a. Inne opracowania projektowe.
 - b. Projekty techniczne:
 - Przekroje poprzeczne należy wykonać co 20 m, w miejscach charakterystycznych oraz na każdym zjeździe. Przekrój wykonany w granicach projektowanego pasa drogowego z zaznaczeniem istniejących i projektowanych pochyłości zjazdów.
 - Na rysunku przekroju podłużnego należy zaznaczyć miejsca badań geologicznych.
 - c. Zatwierdzony projekt organizacji ruchu docelowo.

- Projekt organizacji ruchu należy przygotować na tyle wcześniej, aby wniesione do niego uwagi zostały uwzględnione także w części przetargowej.
- d. Plan wycięcia drzew (w przypadku konieczności usunięcia drzew lub krzewów) oraz ewentualnych nasadzeń.
- e. Operat geodezyjny, przedstawiający punkty umożliwiające prawidłowe wytyczenie obiektu budowlanego oraz pasa drogowego.
15. Zawartość dokumentacji przetargowej:
- Kosztorys inwestorski z podziałem na branże (zaleca się wykonanie w oparciu o aktualne ceny jednostkowe podane w katalogach „ORGBUD serwis”).
 - Materiały przetargowe (na cyfrowym nośniku pamięci): Projekt budowlany, projekt wykonawczy, Projekty badań podłoża gruntowego, Projekty rozbiórek, Projekty docelowej organizacji ruchu, Przedmiary robót, Tabela elementów rozliczeniowych, Szczegółowe specyfikacje techniczne opracowane na bazie Ogólnych Specyfikacji Technicznych w dostosowaniu do przedmiotowego zadania.
 - W formie wydruku:
 - Przedmiary robót,
 - Tabela elementów rozliczeniowych,
 - Szczegółowe specyfikacje techniczne opracowane na bazie Ogólnych Specyfikacji Technicznych w dostosowaniu do przedmiotowego zadania.

W szczegółowych specyfikacjach technicznych powinien znaleźć się zapis, że Wykonawca robót budowlanych wykonuje badania laboratoryjne ujęte w SST na własny koszt w laboratorium nie należącym do wykonawcy i podwykonawcy robót zaakceptowanym przez Inżyniera oraz Inwestora. Treść Szczegółowej Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 Wymagania Ogólne należy uzgodnić z Wielkopolskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Poznaniu.

16. Ilość przekazanej dokumentacji:
- Materiały do ZRID 4 egz.
 - Projekt budowlany 4 egz.
 - Projekt techniczny 4 egz.
 - Projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu 4 egz.
 - Materiały przetargowe 2 egz.
 - Tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji (zgodnie z pkt 7 i 8) 2 egz.
 - Pozostałe materiały w ilościach niezbędnych do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji.

Każdy komplet dokumentacji należy trwale spiąć dołączając spis zawartości kompletu dokumentacji. Kompletu powinny zostać umieszczone w opakowaniach zbiorczych o objętości maksymalnej 0,02 m³.

17. Termin opracowania przedmiotu zamówienia:

Zgodnie z umową.

18. Dokumentacja powinna spełniać warunki wynikające z:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351, ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 176 ze zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.);
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz.1839),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/wr-d>
- <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/wr-m>
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 1169)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz.U.2021 poz. 2454 ze zm.),
- Zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005r. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. nr 2021, poz. 2458),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463),
- Instrukcja Badań Podłoża Gruntowego Budowli Drogowych i Mostowych, GDDP 1998r.

W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.

19. Dodatkowo należy wykonać egzemplarz dokumentacji archiwalnej w formie cyfrowej:

Dokumentacja w w/w formie powinna być zapisana na płycie CD i zaopatrzona w spis określający szczegółową zawartość (nazwa projektu, nazwa załącznika i nazwa pliku, w którym został zapisany) – w trzech wersjach.

Wersja nr 1

Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne itp. należy zapisać w formatach Microsoft Word lub Microsoft Excel, a ślepe kosztorysy wyłącznie w formacie Excel. Wszystkie materiały rysunkowe należy zapisać w formacie dwg 2014 (przekazane z właściwym stylem wydruku).

Wersja nr 2

Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne, ślepe kosztorysy, materiały rysunkowe, itp. należy zapisać w formacie pdf.

Wersja nr 3

Wersja powinna zawierać skan kompletnego projektu budowlanego po uzyskaniu decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Rozmiar pojedynczego pliku nie powinien przekraczać 20 MB.

Całość dokumentacji należy zaopiniować w RDW w Ostrowie Wielkopolskim z Kierownikiem p. Sylwią Kaźmierczak oraz z WZDW w Poznaniu. Rozwiązania projektowe przepustów powinny być na bieżąco uzgadniane z Wydziałem Mostów WZDW w Poznaniu.

Wszystkie niezbędne poprawki i uzupełnienia do w/w opracowań, jakie wynikną po ich sprawdzeniu, Jednostka Projektująca wykona w ramach ceny zawartej umowy.

Opracował:

Z-ca NACZELNIKA
Zdziału Dokumentacji i Przygotowania Inwestycji

Sylvia Kaźmierczak

Zatwierdził:

Z-ca Dyrektora

Roman Siergiej

Poznań, dnia 12.12.2022r.

Naczelnik Wydziału
i Przygotowania Inwestycji

mgr inż. Sylwia Sierżant