

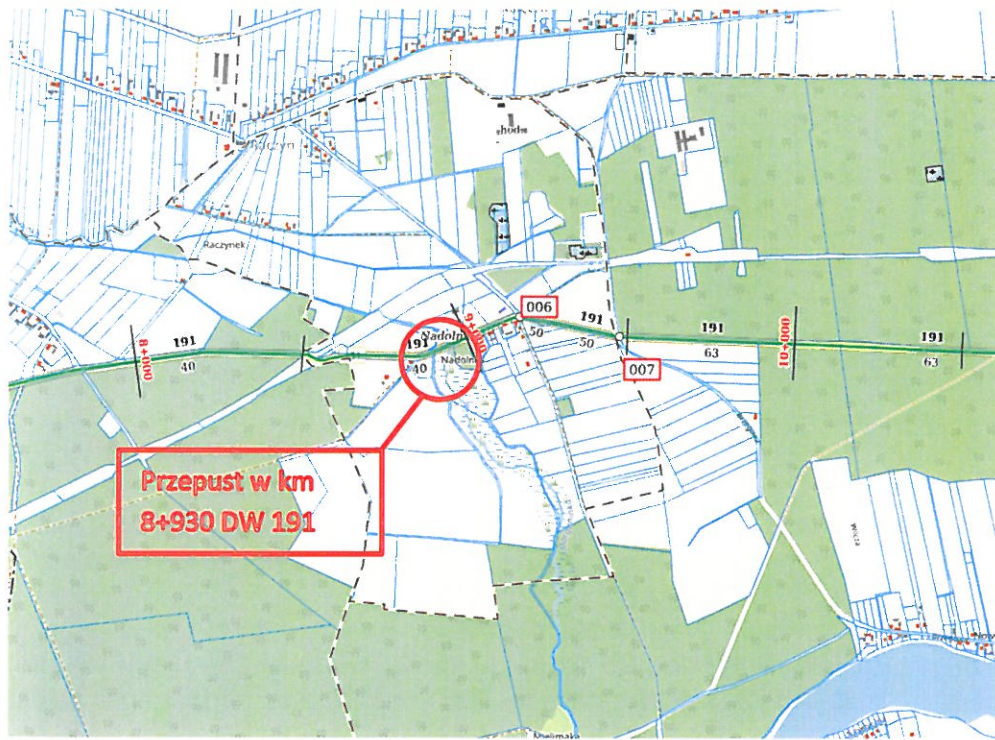
## **ZAŁĄCZNIK NR 1**

**Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania  
dokumentacji projektowej dla zadania pn:  
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 191 wraz z rozbiórką istniejącego  
i budową nowego przepustu w miejscowości Nadolnik”.**

Wrzesień 2018

**Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn:  
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 191 wraz z rozbiórką istniejącego i budową nowego przepustu w  
miejscowości Nadolnik”.**

1. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Szamocin. Poniżej mapa lokalizacyjna:



Przepust dwutorowy sklepiony o świetle poziomym 2x1,70m i pionowym 0,90m. Sklepienie betonowe oparte na kamiennych podporach. Ściana czołowa na wlocie betonowa, na wylocie murowana z ciosów kamiennych na zaprawie tworząca próg na rzece za częścią przelotową obiektu. Poniżej zdjęcia przepustu:



*MM*





2. Zakres inwestycji:

- rozbiórka istniejącego i budowa nowego obiektu inżynierskiego na rzece Margonince,
- wykonanie dojazdów do obiektu w niezbędnym zakresie.

**Inwestycja będzie realizowana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – Dz. U. 2017 poz. 1496 ze zmianami.**

3. Wytyczne projektowe

- należy zaprojektować obiekt inżynierski jednootworowy z nowymi ścianami czołowymi na wlocie i wylocie (cała ściana oporowa również wzdłuż istniejącego budynku gospodarczego),
- w stadium koncepcyjnym należy przewidzieć wariant budowy nowego obiektu w lokalizacji istniejącego oraz wariant ze zmianą przebiegu rzeki Margoninki,
- nie dopuszcza się wykonania ścian czołowych z prefabrykatów,
- klasa obciążeń A + STANAG 150 (określić klasę MLC dla obiektu),
- zastosować płyty przejściowe na całej szerokości korpusu drogowego,
- uzgodnienie z właścicielem cieków światła oraz rzędnych wlotu i wylotu z przepustu, a także sposobu przebudowy ściany czołowej na wylocie.
- nad obiektem zastosować bariery mostowe spełniające wymagania stawiane w normie PN-EN 1317 i posiadające odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, na rysunkach należy przewidzieć miejsce dla zamontowania wybranego rozwiązania w postaci zakreskowanej powierzchni,
- balustrady i bariery zabezpieczone antykorozyjnie wyłącznie przez cynkowanie ogniowe,

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom left corner of the page.

- parametry techniczne drogi

Droga na odcinkach dojazdów do mostu	
klasa drogi	G
szerokość nawierzchni	7,00 m
szerokość pasa ruchu	3,50 m
Szerokość poboczy	1,50m + 3,00m

- zapewnienie prawidłowego odwodnienia drogi (rowy, kanalizacja deszczowa),
- zapewnienie obsługi komunikacyjnej oraz dostępności nieruchomości przyległych do drogi publicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. jak dla dróg klasy G,
- w przypadku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania terenu Projektant zobowiązany jest do weryfikacji dostępności poszczególnych działek do drogi wojewódzkiej,
- projekt powinien uwzględniać usunięcie powstałych w związku z inwestycją kolizji.

Z uwagi brak możliwości wykonania drogi objazdowej, zakłada się wykonanie robót przy zamkniętej drodze 191 – z objazdem do 3,5t przez miejscowość Nałęcza, dla pozostałych pojazdów po drogach wojewódzkich nr 190 i 193 przez Margonin.

4. Wytyczne do projektu rozbiórki przepustu:

- wszystkie elementy trwałe podlegają utylizacji,
- rozbiórka obejmuje wszystkie elementy istniejącego obiektu kolidujące z nową konstrukcją lub ograniczające jego światło.

5. Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowania dróg w skali 1:500 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 obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe.

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.

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 środowiskowa, decyzje pozwolenia wodnoprawnego, decyzje zezwalające na wykonanie robót w obszarze zalewowym i wałach przeciwpowodziowych,
- dyrektorzy RZGW, Lasów Państwowych, Zarządcy Infrastruktury Kolejowej, właściwego Konserwatora Zabytków oraz Zarząd Województwa,
- uzgodnienia ze wszystkimi zainteresowanymi jednostkami, w szczególności:
  - nadleśnictwa,

- zarządy spółek wodnych,
- właściwego Urzędu Gminy,
- jednostki samorządowe,
- inne wynikające z przepisów.

7. Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna i formalno-prawna związana z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości w podziale na:

- zestawienie dla działek projektowanego pasa drogowego przeznaczonych do nabycia:

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

Dodatkowo Projektant przygotuje 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.

Należy przygotować materiały do wniosku o decyzję środowiskową zgodnie z *ustawą z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz z *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska*. W kosztach projektowych uwzględnić: przygotowanie karty informacyjnej dla przedsięwzięcia oraz raport (również w wersji elektronicznej) wraz z propozycją, aby w decyzji środowiskowej był zapis umożliwiający wycinkę drzew w okresie lęgowym za zgodą ornitologa. Zakres ewentualnego raportu zostanie ustalony na etapie postępowania środowiskowego.

8. Należy przygotować operat wodnoprawny oraz uzyskać zgodę wodnoprawną zgodnie z *ustawą z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (Dz.U. 2017r. poz.1566)*.

9. Dokumentacja geotechniczna, dokumentacja geologiczna – 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 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz.463)* 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 trasy drogi. 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 powinien wynosić max. 25 m, a w kierunku poprzecznym do osi drogi do 15 m, liczba otworów w kierunku poprzecznym do osi drogi 3 oraz w miejscach charakterystycznych,

- na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną,

- dla przepustu wykonać min. 3 odwierty, które osiągną warstwę nośną + 5 m oraz 2 sondowania sondą CPT(U) o głębokości sondowania równej długości odwiertu, głębokość otworów powinna umożliwić bezpieczne posadowienie obiektu

10. Przed podpisaniem umowy Projektant przedstawi uzgodniony z Wydziałem Mostów WZDW harmonogram prac projektowych.

11. Wszystkie formułowane w imieniu Inwestora wnioski powinny uzyskać jego akceptację.

12. Z Kierownikiem RDW w Złotowie 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.

13. Skład dokumentacji projektowej:

13.1 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 (Dz. U. 2017 poz. 1496 ze zmianami)***.

- mapę w skali co najmniej 1:5.000 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.

13.2 Projekt budowlany:

A. Projekt zagospodarowania terenu.

B. Projekt architektoniczno – budowlany.

- Projekt branży drogowo-mostowej (lub oddzielnie).



- Projekty branżowe (oddzielnie każda branża: telekomunikacja, elektroenergetyczna, sanitarna, wodociągowa, kanalizacja deszczowa, zieleń) oraz inne wynikające z uzyskanych uzgodnień i warunków.
- Projekt rozbiórek.
- Materiały informacyjne do wykorzystania przy opracowywaniu planu BIOZ.

13.3 Techniczne badania podłoża gruntowego.

13.4 Projekty wykonawcze (we wszystkich branżach):

- Przekroje poprzeczne 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.

13.5 Projekt organizacji ruchu na czas budowy.

13.6 Projekt organizacji ruchu docelowego.

Projekt organizacji ruchu należy przygotować na tyle wcześniej, aby wniesione do niego uwagi zostały uwzględnione także w części przetargowej.

13.7 Plan wyrębu drzew (w przypadku konieczności usunięcia drzew lub krzewów).

13.8 Operat geodezyjny.

14. 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:
  - 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..

15. Ilość przekazanej dokumentacji:

Materiały ZRID.....	5 egz.
Projekt budowlany.....	6 egz.
Projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu.....	5 egz.
Materiały przetargowe .....	2 egz.
Operat geodezyjny .....	2 egz.
Tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji.....	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 m<sup>3</sup>.**

16. Termin opracowania przedmiotu zamówienia: do 30.11.2019

17. Dokumentacja powinna spełniać warunki wynikające z:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (DZ.U. 2017r. poz.1566)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2017, poz. 519)
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane*. (tj. Dz.U. 2017, poz. 1332)
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku (Dz.U. Nr 63 poz.735 ze zm.) *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie*.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2017 poz. 1496 ze zmianami)
- 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. 2017 poz. 1405 ze zm.)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz.1397),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U. nr 43 poz. 430 ze zm.) *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego* (tj. Dz.U.2013 poz. 1129)
- Zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005r. roku *Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań*
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. *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 130, poz. 1389).
- 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.**



18. 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. Rozmiar pojedynczego pliku nie powinien przekraczać 20 MB.

19. **Całość dokumentacji należy na roboczo uzgadniać w WZDW w Poznaniu. Rozwiązania projektowe dotyczące budowy przepustu powinny być na bieżąco uzgadniane z wydziałem mostów WZDW w Poznaniu łącznie z ustaleniem wersji ostatecznej.**

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

Opracował:

Zatwierdził:

**Inspektor Nadzoru**

*mgr inż. Artur Turas*

Poznań, dnia 13.09.2018r.

**Z-ca Dyrektora ds. Technicznych**  
*Artur Maszewski*

**NACZELNIK  
WYDZIAŁU MOSTÓW**

*mgr inż. Małgorzata Wyrbkowska-Walkowiak*

**mgr inż. Małgorzata Wyrbkowska-Walkowiak**  
**Przygotowanie dokumentacji**

*mgr inż. ...*