

ZAŁĄCZNIK NR 1

**Szczegółowe wytyczne techniczne
do opracowania dokumentacji projektowej
dla
budowy obwodnicy Szamotuł
w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184
Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowo**

Lipiec 2022r.

Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji projektowej dla budowy obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowo

1. Projekt powinien zostać opracowany w oparciu o koncepcję projektową budowy obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowo wykonaną przez Biuro Projektów TRASA Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Zeylanda 1/7, 60-808 Poznań
2. Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, w powiecie szamotulskim, w gminach Szamotuły i Obrzycko.
3. Projektowana obwodnica usytuowana będzie w północno - wschodniej stronie miasta, zaczynając od skrzyżowania typu rondo z drogą wojewódzka nr 184 w miejscowości Piaskowo. W dalszej części przebiegu ok. 0+930 trasa przechodzi nad drogą kolejową numer 351 i łączy się z drogą wojewódzką 187 kilometr ok. 5+435, przez skrzyżowanie typu rondo. Od strony północnej miasta droga przecina rzekę Sama w kilometrze ok. 8+880. Włączenie obwodnicy w drogę wojewódzką 185 przewidziano od północnej strony miejscowości Gaj Mały gmina Obrzycko, za pomocą skrzyżowania typu rondo. Przebieg obwodnicy przechodzi przez tereny użytkowane rolniczo (pola uprawne, łąki), obszary leśne oraz istniejące ciągi komunikacyjne.
Długość odcinka wynosi 12,4 km
Dokumentację opracować w podziale na 2 odcinki w celu uzyskania 2 odrębnych decyzji ZRID.
I odcinek - od ronda na DW nr 184 w miejscowości Piaskowo do ronda na DW 187
II odcinek - od ronda na DW 187 do ronda na DW 185 w m. Gaj Mały
4. Zamawiający posiada prawomocną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla zadania: budowy obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowo wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WOO-II.420.137.2019.JS.29 z dnia 21.03.2022r.

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.

5. Parametry techniczne

Droga	
klasa drogi	G
obciążenie nawierzchni	115 kN
szerokość jezdni	7,0 m
szerokość pasa ruchu	3,50 m
szerokość poboczy	min. 1,50 m
kategoria ruchu	KR 5

6. Zakres opracowania powinien obejmować rozwiązania przyjęte w koncepcji projektowej budowy obwodnicy Szamotuł w ciągu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowo.
7. Jednostka Projektowa przygotowuje plan wyrębu drzew kolidujących z inwestycją.

8. Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowania dróg w skali 1: 500 (w formie wstępnej) 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. Mapa musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w szczególności § 79 pkt. 6. Mapy uzyskane muszą być mapami zawierającymi granice prawne nieruchomości, bowiem w przypadku ich niewłaściwej zawartości, nie jest możliwe zrealizowanie inwestycji. Przepis § 79 ust. 6 rozporządzenia odnosi się do każdego przypadku, gdy przedmiotem geodezyjnego pomiaru sytuacyjnego jest punkt graniczny, który nie jest oznaczony na gruncie znakiem granicznym, osadzonym w drodze innego odpowiedniego postępowania. Jak wynika z § 85 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków, 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. Przypadek ten odnosi się w szczególności do prac geodezyjnych mających na celu opracowanie map do celów prawnych
9. 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.
10. 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,
 - decyzje pozwolenia wodnoprawnego, decyzje zezwalające na wykonanie robót w obszarze zalewowym i wałach przeciwpowodziowych,
 - dyrektorzy RZGW Wody Polskie, Lasów Państwowych, Zarządcy Infrastruktury Kolejowej, właściwego Konserwatora Zabytków oraz Zarząd Województwa,
 - uzgodnienia ze wszystkimi zainteresowanymi jednostkami, w szczególności:
 - nadleśnictwa,
 - zarządy spółek wodnych,
 - właściwego Urzędu Miasta bądź Urzędu Gminy,
 - jednostki samorządowe,
 - inne wynikające z przepisów.

11. 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:

- a) - działki w całości objęte inwestycją, leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym;
- działki w całości, leżące w ewidencyjnym pasie istniejącej drogi wojewódzkiej;
 - b) - 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.
12. Zamawiający udzieli stosownego pełnomocnictwa do pozyskania niżej wymienionych decyzji, w związku z czym należy przygotować:
- a. operat wodnoprawny oraz uzyskać zgodę wodnoprawną zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233),
 - b. 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.
13. Dokumentacja geotechniczna, dokumentacja geologiczno – inżynierska i hydrogeologiczna.

Inwestor udostępni koncepcję projektową, zawierającą część geotechniczną dla zadania budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowo wykonaną w Przedsiębiorstwie Geologicznym i Geotechnicznym ManGeo Mateusz Mańka z siedzibą w Kaźmierzu (64-530) przy ul. Dworcowej 24 na zlecenie Biura Projektów TRASA Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu (60-808) przy ul. Janusza Zeylanda 1/7.

Biuro projektowe powinno wykonać własne badania weryfikujące posadowienie projektowanego odcinka.

- 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 kategorią 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 (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. 100 m, (rozstaw otworów nie powinien pokrywać się z otworami wykonanymi w projekcie koncepcyjnym) a w kierunku poprzecznym do osi drogi wykonać 2 otwory oraz w miejscach charakterystycznych,
 - należy wykonać po dwa odwierty przy przepustach – po jednym na każdym końcu o długości min 5 m licząc od dna cieku,
 - dla każdej podpory wykonać po min.2 odwierty, które osiągną warstwę nośną + 5m oraz po 2 sondowania sondą CPT(U) o głębokości sondowania równej długości odwiertu dla każdej podpory, głębokość otworów powinna umożliwić bezpieczne posadowienie obiektu
 - na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną.
- 14. Wszystkie formułowane w imieniu Inwestora wnioski powinny uzyskać jego akceptację.
- 15. Z Kierownikiem RDW w Szamotułach 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.
- 16. Skład dokumentacji projektowej:
 - a. 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** powinny zawierać:
 - 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.
 - b. 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.
- c. Inne opracowania projektowe.
- d. Projekty wykonawcze:
- 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 pochyłeń zjazdów.
 - Na rysunku przekroju podłużnego należy zaznaczyć miejsca badań geologicznych.
- e. Zatwierdzony projekt organizacji ruchu docelowo.
Projekt organizacji ruchu należy przygotować na tyle wcześniej, aby wniesione do niego uwagi zostały uwzględnione także w części przetargowej.
- f. Plan wycięcia drzew (w przypadku konieczności usunięcia drzew lub krzewów).
- g. Operat geodezyjny, przedstawiający punkty umożliwiające prawidłowe wytyczenie obiektu budowlanego oraz pasa drogowego.
17. 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.

18. 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 9) 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.

19. Termin opracowania przedmiotu zamówienia:

Zgodnie z umową.

20. 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. 2021 poz. 247 ze zm.);
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz.1839),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 01.08.2019 zmieniające Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U.2016 p. 124) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U 2019 p.1643)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 2280)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 01.08.2019r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- 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. 2021 poz. 2458)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania 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.

21. 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

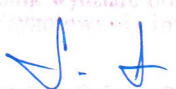
Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne, ślepe kosztorysy, materiały rysunkowe, itp. należy zapisać w formacie pdf.

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 na roboczo uzgadniać w 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:

Pracownik Wydziału Dokumentacji
i Opracowań Inwestycji

Sylwia Sierżant

Zatwierdził:

Z-ca Dyrektora

Roman Swiergiel

Poznań, dnia 12 lipca 2022 r.