

ZAŁĄCZNIK NR 1

Szczegółowe wytyczne techniczne:

Do opracowania dokumentacji projektowej dla zadania budowa ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszych do m. Mechlin.

luty 2025r.

Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji projektowej dla zadania budowy ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszych od drogi wojewódzkiej nr 432, wzdłuż drogi powiatowej nr 4072P, do miejscowości Mechlin. Planowana długość ścieżki ca 1440 m.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie śremskim na terenie gminy Śrem. Zakres opracowania powinien obejmować budowę ścieżki rowerowej dwukierunkowej w ciągu drogi powiatowej.

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. 2024, poz. 311.

Parametry techniczne drogi powiatowej nr 4072P:

- klasa techniczna dróg L,
- prędkość projektowa 60 km/h,
- szerokość pasa drogowego od 12 do 15 m

Przekrój poprzeczny:

- nawierzchnia bitumiczna
- dwukierunkowa jezdnia o szerokości 6,0 m
- przekrój daszkowy

Odwodnienie jezdni:

- rowy przydrożne
- ścieki betonowe przy krawędzi jezdni,

- szerokość drogi dla rowerów 3,0 m ($V_p=20\text{km/h}$) - parametry zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

1. Zakres opracowania powinien obejmować

Układ funkcjonalny, przestrzenny i rozwiązanie techniczne powinny zapewnić bezpieczeństwo i sprawność ruchu, które wynikają z przyjętej prędkości do projektowania.

- zapewnienie prawidłowego odwodnienia drogi i ścieżki rowerowej;
do odwodnienia jezdni w miejscach występowania krawężnika ze ściekiem należy zastosować wpusty krawężnikowo - jezdniowe,
- zaprojektowanie zjazdów na każdą posesję, która w chwili opracowywania dokumentacji ma zapewnioną obsługę komunikacyjną z drogi powiatowej, nawet w przypadku braku typowego zjazdu należy zaprojektować jeden, 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,
- w przypadku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania terenu Projektant zobowiązany jest do weryfikacji dostępności poszczególnych działek do drogi powiatowej; 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 parametry zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych oraz Wytycznymi rekomendowanymi dotyczące dróg.
2. Jednostka Projektowa przygotowuje plan wyrębu drzew kolidujących z inwestycją oraz plan nasadzeń rekompensacyjnych.
3. 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 obiekt 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.

4. 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.
5. 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, 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, 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.
6. 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 przeznaczona do nabycia	Rodzaj urządzenia i wykonywanych prac
---------------	----	-----------	-------	--------------	--------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

7. 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 powiatowej; części działek objęte inwestycją leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym wraz z ich powierzchnią; części działek objęte inwestycją leżące w ewidencyjnym pasie drogowym istniejącej drogi powiatowej wraz z ich powierzchnią.

8. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Zakres inwestycji nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 31i 32 oraz 5 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.) - zwanym dalej: rozporządzeniem.

9. Zamawiający udzieli stosownego pełnomocnictwa do pozyskania niżej wymienionych decyzji, w związku z czym należy przygotować:

9.1. Operat wodnoprawny oraz uzyskać zgodę wodnoprawną zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233),

9.2. 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.

10. 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 kategorią geotechniczną obiektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 6/10 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 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 powinien wynosić 50 m

oraz w miejscach charakterystycznych, w przypadku przepustów wykonać po jednym odwiercie przy wlocie i wylocie przepustu, który osiągnie warstwę nośną + 5m.

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną.

Wszystkie formułowane w imieniu Inwestora wnioski powinny uzyskać jego akceptację. Z Kierownikiem PZD w Śremie, 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.

Skład dokumentacji projektowej:

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 1:5.000 przedstawiającą proponowany przebieg drogi, z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, oraz istniejące uzbrojenie terenu,
- analizę powiązania ścieżki 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.

11. Projekt budowlany przygotowany zgodnie Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2024 poz. 725 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, zieleni) 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 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 pochyłości zjazdów, - Na rysunku przekroju podłużnego należy zaznaczyć miejsca badań geologicznych.

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

d. Plan wyrębu drzew i nasadzeń rekompensacyjnych (w przypadku konieczności usunięcia drzew lub krzewów).

e. Operat geodezyjny, przedstawiający punkty umożliwiające prawidłowe wytyczenie obiektu budowlanego oraz pasa drogowego.

12. 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 rozbiórki, Projekty docelowego 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 Powiatowym Zarządem Dróg w Śremie.

13. 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 6 i 7)	- 2 egz.

Pozostałe materiały w ilościach niezbędnych do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji. Każdy komplet dokumentacji należy trwale spiąć dotaczając spis zawartości kompletu dokumentacji.

14. Termin opracowania przedmiotu zamówienia: Zgodnie z umową.

15. Dokumentacja powinna spełniać warunki wynikające z: — Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. - Prawo wodne (Dz.U. 2024 poz. 1087 ze zm.) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. 2024 poz. 725, ze zm.) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2024 poz. 311 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 2019r. 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. 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.), Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac 9/10 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).

16. 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 ATH. 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.

Opracował:

Zatwierdził: