

ZAŁĄCZNIK NR 5

**Szczegółowe wytyczne techniczne
do opracowania dokumentacji projektowej
dla zadania
Przebudowa ul. Podgórnej w Czarnkowie**

marzec 2025

Projekt ma obejmować wykonanie przebudowy drogi gminnej – ul. Podgórnej. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko-trzcianeckim na terenie miasta Czarnków.

Zakres opracowania powinien obejmować:

- projekt przebudowy istniejącej drogi,
- kompleksowy projekt rozwiązań konstrukcyjnych w celu poprawy stateczności nasypu drogowego i skarpy od strony zachodniej,
- projekt rozwiązań konstrukcyjnych w celu ewentualnego podcięcia skarpy wzniesienia od strony wschodniej,
- projekt odwodnienia drogi,
- projekt oświetlenia drogowego,
- projekt budowlany kanału technologicznego.

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. z 2024 r., poz. 311), w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518).

Dokumentację projektową sporządzić należy w oparciu o „Ekspertyzę techniczną drogi gminnej - ul. Podgórna w Czarnkowie” wraz z załącznikami, opracowaną w listopadzie 2023 r. przez pracownię - Usługi Laboratoryjne i Technologiczne Adrian Płaczek.

Parametry techniczne drogi gminnej ul. Podgórnej:

- Opis lokalizacji oraz stanu istniejącego drogi zawarto w dokumencie pn. „Ekspertyza techniczna drogi gminnej - ul. Podgórna w Czarnkowie” opracowanym przez pracownię Usługi Laboratoryjne i Technologiczne Adrian Płaczek,
- klasa techniczna drogi L,
- ruch KR 3,
- wyznaczony do projektowania pojazd miarodajny – pojazd osobowy oraz pojazd komunalny (śmieciarka) w związku z odbiorem odpadów komunalnych,
- należy przyjąć drogę jako jednokierunkową z obustronnym chodnikiem i zatoką postojową równoległą do osi drogi,

1. Zakres opracowania powinien obejmować:

- przebudowę istniejącej ul. Podgórnej,
- rozwiązania projektowe dot. ww. drogi należy przeanalizować pod kątem poprawy bezpieczeństwa ruchu,
- kompleksowe rozwiązania projektowe w zakresie konstrukcji jezdni,
- projekt oświetlenia drogowego w technologii LED wraz z projektem zasilania oświetlenia (przyłącza energetycznego),
- zastosowanie odpowiedniej nawierzchni drogowej, dostosowanej do projektowanego ruchu oraz nachylenia terenu, zapewniającej odpowiednią

szepność warstw bitumicznych, która uniemożliwi „zrywanie” warstw na największych nachyleniach jezdni podczas eksploatacji, w tym zastosowanie geosiatki drogowej

- w miejscach połączeń, nowa jezdnia – stara jezdnia drogi gminnej stosować połączenie zakładkowe wzmocnione syntetykiem (z wykorzystaniem siatki 120 x 200 kN wstępnie powlekanej bitumem), ułożonej pod warstwą wiążącą. Pokazać szczegół połączenia na przekroju normalnym - dla przekroju podłużnego oraz poprzecznego jezdni,
- konstrukcję ulicy gminnej należy dobrać tak by była zgodna z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, będącym załącznikiem do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.,
- w granicach pasa drogowego drogi gminnej przyjąć konstrukcję drogi gminnej jak dla KR3,
- na planie sytuacyjnym nanieść kolorem granice wszystkich działek objętych planowaną inwestycją. Wszystkie działki na których będzie prowadzona niniejsza inwestycja winne zostać wpisane w okrąg i umieszczone w czytelnym miejscu każdej z działki,
- należy uwzględnić przebudowę wszystkich zjazdów,
- projekt powinien uwzględniać usunięcie wszelkich powstałych w związku z inwestycją kolizji sieci infrastruktury technicznej np. energetycznej, telekomunikacyjnej, które należy uzgodnić z właściwym gestorem,
- plan wyrębu drzew kolidujących z inwestycją oraz plan nasadzeń kompensacyjnych.
- pozostałe parametry zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

2. 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.

3. 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.

4. 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 wymienionych 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 jeżeli jest wymagana,
- dyrektorzy RZGW, Lasów Państwowych, oraz właściwego Konserwatora Zabytków,
- uzgodnienia ze wszystkimi zainteresowanymi jednostkami, w szczególności:
 - Nadleśnictwa,
 - zarządy spółek wodnych ,
 - Urzędu Miasta,
 - jednostki samorządowe,
 - inne wynikające z przepisów.

5. 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
---------------	----	-----------	-------	--------------	--------------------	-------------------------	---------------------------------------

6. 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 gminnej;
- części działek objęte inwestycją leżące poza ewidencyjnym pasem drogowym wraz z ich powierzchnią;
- części działek objęte inwestycją leżące w ewidencyjnym pasie drogowym istniejącej drogi gminnej wraz z ich powierzchnią.

7. 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 31 i 32 oraz § 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.

8. Zamawiający udzieli stosownego pełnomocnictwa do pozyskania niżej wymienionych decyzji:

8.1. Decyzji ZRID zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 311) lub Decyzji o pozwoleniu na budowę.

9. 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 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków

posadowienia obiektów budowlanych opracowanie opinii geotechnicznej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.

- Zamawiający do niniejszego postępowania załącza opinię geotechniczną opracowaną na potrzeby sporządzenia ekspertyzy technicznej drogi.
- W uzasadnionych przypadkach Wykonawca zobowiązany jest do opracowania uzupełniającej opinii geotechnicznej na potrzeby rzetelnego opracowania rozwiązań projektowych.
- 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 itp.).
- 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.

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

11. Skład dokumentacji projektowej:

11.1. 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 1:5.000 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.

11.2. 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,
- Projekty branżowe (oddzielnie każda branża: 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, w tym rozwiązania konstrukcji w celu poprawy stateczności nasypu drogowego i skarpy od strony zachodniej, projekt rozwiązań konstrukcyjnych w celu ewentualnego podcięcia skarpy wzniesienia od strony wschodniej,
 - 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 pochyłeń 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 wyrębu drzew i nasadzeń kompensacyjnych (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, Projekt techniczny, Projekty badań podłoża gruntowego, Projekty rozbiórki, 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 Referatem Techniczno-Inwestycyjnym Gminy Miasta Czarnków.

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

14. Termin opracowania przedmiotu zamówienia:

Zgodnie z SWZ oraz projektem umowy.

15. Dokumentacja powinna spełniać warunki wynikające z:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2024 poz. 1087 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 poz. 54 ze zm.)
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 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. z 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. z 2024 poz. 1112 ze zm.);
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518 ze zm.)

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 poz. 1679)
- 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. z 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. z 2021 poz. 2458 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463 ze zm.),
- Instrukcja Badań Podłoża Gruntowego Budowli Drogowych i Mostowych, GDDP 1998 r.

Podajemy adresy do stron zawierających Wzorce i standardy. Gmina Miasta Czarnków dopuszcza ich stosowanie, przy czym wskazujemy, że ich stosowanie nie zwalnia osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie z odpowiedzialności zawodowej.

- <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/wr-d>
- <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/wr-m>

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

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 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 Referacie Techniczno-Inwestycyjnym w Gminie Miasta Czarnków.

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

Zatwierdził: