

ZAŁĄCZNIK NR 5 do SWZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(OPZ)**

Dla zadania :

**„Modyfikacja przyczółków przeprawy promowej w Solcu Kujawskim i Czarnowie” –
opracowanie dokumentacji technicznej.**

Bydgoszcz, kwiecień 2024 r.

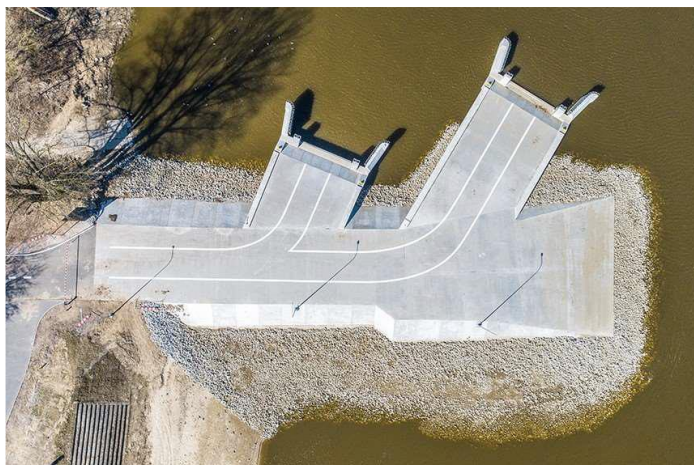
Rozdział I

UWAGI OGÓLNE

1. Zamówienie obejmuje: opracowanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. „Modyfikacja przyczółków przeprawy promowej w Solcu Kujawskim i Czarnowie”.
2. Stan istniejący:
 - 1) Projektowana modyfikacja przyczółków dotyczy stanowisk promowych wykonanych w 2022 roku jako niezależna konstrukcja fundamentowana na ścianie szczelnej zlokalizowanych na ostrogach po obu brzegach rzeki Wisły w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 249.
 - 2) Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi każdego ze stanowisk są dwie boczne ściany oporowe (prowadnice), próg oraz dwa fundamenty polderów cumowniczych. Każde ze stanowisk promowych zostało wyposażone w 2 polery cumownicze i specjalne belki odbojowe wykonane z gumy o specjalnym składzie i wysokiej wytrzymałości.
 - 24 belki umieszczone pionowo na każdej ze ścian (po 12 na każdej stronie)
 - 4 belki umieszczone pionowo na czołowych blokach oporowych
 - 4 belki umieszczone poziomo na całej długości progu stanowiska promowego.



Przeprawa promowa w Solcu Kujawskim:



Przeprawa promowa w Czarnowie:



3. Założenia projektowe:

- 1) Przyczółki promowe w Solcu Kujawskim i Czarnowie mają po dwa stanowiska dla wody wysokiej (pomiędzy 29,83m a 30,83m) i dla wody niskiej (pomiędzy 28,83m a 29,83m). Przeprawa jest stałym elementem drogi wojewódzkiej nr 249 i musi osiągnąć założone cele transportowe, marketingowe i ekonomiczne. Z przeprowadzonych analiz wynika, że na drodze do osiągania zamierzonych celów staną zmienne warunki hydrologiczne na rzece Wiśle.
- 2) Prom ma bardzo małe zanurzenie, a pogłębiony tor umożliwia pływanie tym promem nawet przy rekordowo niskich stanach wody. Obecnie problemem jest zjazd samochodów z przyczółków, gdy jest niski stan wody. Różnica poziomów pomiędzy zjazdem z przyczółków a pokładem promu jest na tyle duża, że wjazd na prom jest niemożliwy. W celu umożliwienia swobodnego wjazdu na prom i zjazdu z niego, zaplanowano dobudowanie ruchomych ramp brzegowych po jednej na każdym z przyczółków dla wody niskiej lub wysokiej, które w połączeniu z rampą promową stworzą odpowiednio nachylony długi zjazd pojazdów na pokład promu.

Dobudowanie ramp brzegowych powinno zwiększyć zakres stanów wody na rzece Wiśle, przy których możliwa będzie normalna eksploatacja z 220 – 375 cm na 110 - 400 cm. Powyższej wskazane stany wody rzeki dla których oczekuje się funkcjonowania przeprawy promowej po modyfikacji przyczółków, należy poddać analizie. Dopuszcza się korektę przyjętych wysokości wody dla których oczekuje się funkcjonowania przeprawy promowej po wybudowaniu ramp, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym.

- 3) Rozbudowę przyczółków należy zaprojektować zgodnie z:
 - a) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r. poz.1579 z późn. zm.),
 - b) Ustawą a dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.),
 - c) Rozporządzeniem z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz.1518 z późn. zm.),
 - d) Ustawą z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn.zm.),
 - e) Ustawą 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 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.)
- 4) Rozwiązania przyjęte w trakcie opracowania dokumentacji należy skonfrontować z powykonawczą dokumentacją budowy stanowisk promowych.
- 5) W ramach opracowania dokumentacji projektowej, należy uwzględnić:
 - przebudowę dróg dojazdowych i przyczółków wykonanych w roku 2022,
 - uwarunkowania techniczne wybudowanego promu,
 - uwarunkowania wynikające z ukształtowania dna rzeki Wisły w okolicach przyczółków,
 - wykonanie oznakowania toru wodnego,
 - uwzględnić potrzeby osób pieszych korzystających z przeprawy,
 - uwzględnić potrzeby osób niepełnosprawnych korzystających z przeprawy,
 - przebudowę i budowę oświetlenia przyczółków/strefy ramp,
 - pełnienie nadzoru autorskiego.
- 6) Parametry techniczne ruchomych ramp:
 - wg obowiązujących przepisów i norm oraz uwzględniając dotychczasowe (w 4 miesięcznym okresie prób) i prognozowane możliwości załadunku jednostki promowej,
 - rampy brzegowe powinny w sposób bezpieczny i rozłączalny łączyć krawędzie zjazdu z przyczółków oraz krawędzie zjazdu z jednostki promowej,
 - rampy brzegowe powinny stanowić jedną całość z istniejącymi przyczółkami i jednostką promową, po zacumowaniu do nich promu. Oczekuje się trwałego – bezpiecznego połączenia klapy zjazdowej promu z projektowaną rampą brzegową na czas załadunku i rozładunku,

- do pozycjonowania promu w położeniu by obie rampy się złączyły należy zaprojektować wbicie w dno rzeki dalb lub inne równoważne rozwiązanie, a także należy zaprojektować modyfikacje ruchomych klap zjazdowych będących konstrukcją promu, aby umożliwić ich stabilne łączenie („kotwienie”) z projektowaną rampą podczas załadunku / rozładunku.
- przy projektowaniu dalb służących do pozycjonowania promu należy uwzględnić kształt, parametry techniczne i możliwości ruchowe promu,
- nachylenie ramp brzegowych powinno być regulowane np. przy pomocy przekładni ślimakowej lub przy pomocy siłowników hydraulicznych,
- przy projektowaniu urządzeń siłowych ramp, w szczególności przy rozwiązaniu z napędem elektrycznym należy uwzględnić okresowe podtopienia przyczółków i terenów przyległych,
- ruchome rampy nie mogą blokować wodowania łodzi ze zjazdów technicznych,
- oczekuje się, że projektowane rampy mają umożliwić załadunek i rozładunek promu przy minimalnym poziomie wody wynoszącym od 110 cm. Dopuszcza się korektę przyjętych granicznych wysokości wody dla których oczekuje się funkcjonowania przeprawy promowej po wybudowaniu ramp brzegowych po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym.

Zamawiający nie wyklucza pojawienia się innych prac do zaprojektowania, które mogą się pojawić na etapie opracowania dokumentacji.

Dokumentację należy opracować zgodnie z Wytycznymi do projektowania opracowanymi przez Zamawiającego przyjętych zarządzeniem Dyrektora nr 42/2021 podanych do stosowania na terenie województwa Kujawsko – Pomorskiego na drogach wojewódzkich (dostępne na stronie: <http://zdw-bydgoszcz.pl/wytyczne-techniczne-do-projektowania-2/>).

Rozdział II **WYMAGANIA**

1. Do obowiązków Wykonawcy Zamówienia należy:
 - 1) Opracowanie dokumentacji projektowej, zgodnie z warunkami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia.
 - 2) Wykonanie czynności niezbędnych do przygotowania i realizacji zadania tj. uzyskanie wszelkich koniecznych decyzji, pozwoleń, uzgodnień, opinii oraz wszystkich pozostałych elementów niezbędnych do realizacji zamierzenia, w tym między innymi: pozwolenie/zgłoszenie wodnoprawne, dokumentów związanych z postępowaniem środowiskowym (jeżeli będą konieczne).
 - 3) Wystąpienie do Zamawiającego o udzielenie niezbędnych pełnomocnictw.
 - 4) Sprawne prowadzenie procesu projektowania oraz właściwa koordynacja międzybranżowa projektu.
 - 5) Udzielanie odpowiedzi na wezwania organów wydających pozwolenia na realizację jeśli zajdzie taka potrzeba oraz uzupełnienie / poprawienie dokumentacji projektowej.

- 6) Udzielanie odpowiedzi na pytania w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia na wykonanie robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
 - 7) Pełnienie nadzoru autorskiego nad wykonaniem robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej na budowie i w siedzibie jednostki projektowej.
 - 8) Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz określenie obszaru oddziaływania obiektu.
 - 9) Zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową. Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 r. poz. 682 z późn.zm.) oraz ustawa o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2023 r. poz. 551). Urządzenia / budowle należy projektować zgodnie z przepisami, w tym z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2007 r. poz.1579 z późn. zm.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz.1518 z późn. zm.) oraz z zasadami wiedzy technicznej. Urządzenia / budowle należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji. Urządzenia / budowle należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych technologii, robót i materiałów. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.
 - 10) Zapewnienie sprawdzenia projektu technicznego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności.
2. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
 3. Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i materiałów wyjściowych wykonywanych i otrzymanych w trakcie prac projektowych do czasu ich przekazania Zamawiającemu. Wykonawca będzie przechowywał przez okres 10 lat od daty odbioru końcowego egzemplarz archiwalny wszystkich wykonanych opracowań projektowych, z wyjątkiem opracowań projektowych dla obiektów inżynierskich, które należy przechowywać do czasu ich rozbiórki.

Rozdział III

ZAKRES OPRACOWANIA

1. Opracowanie powinno zawierać m.in.:
 - 1) Opracowanie aktualnej mapy do celów projektowych, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny, w skali 1:500, zaktualizowanej do stanu rzeczywistego i przyjętej do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych. Mapa do celów projektowych musi być wykonana zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2023 r. poz. 1752) w 1 egz. (wersja papierowa + wersja elektroniczna w formacie .dxf).
 - 2) Uzyskanie pozwolenia/zgłoszenia wodnoprawnego (jeżeli będzie konieczne) – zgodnie z obowiązującymi przepisami wraz z przygotowaniem wszystkich niezbędnych materiałów, w tym operatu wodnoprawnego w 3 egz.
 - 3) Uzyskanie ostatecznej Decyzji o Środowiskowych Uwarunkowaniach (jeżeli będzie konieczne) wraz z przygotowaniem wszystkich niezbędnych materiałów, w tym karty informacyjnej przedsięwzięcia i raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
 - 4) Uzyskanie wszystkich niezbędnych decyzji, uzgodnień, warunków, opinii.
 - 5) Uzyskanie odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).
 - 6) Uzyskanie zwolnienia z Art. 118 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
 - 7) Opracowanie koncepcji rozwiązań projektowych.
 - 8) Opracowanie projektu budowlanego (w tym projektu technicznego) jeśli zajdzie taka konieczność.
 - 9) Opracowanie projektu wykonawczego.
 - 10) Opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych.
 - 11) Opracowanie kosztorysu ofertowego, przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego.
 - 12) Opracowanie planu Bioz.
2. Zakres i forma dokumentacji projektowej.
 - 1) Zakres i forma dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych powinna zostać opracowana m.in. zgodnie z:
 - a) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 r. poz. 682 z późn.zm.),
 - b) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022 r. poz.1679),
 - c) Rozporządzeniem 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. z 2021 r. poz. 2454),
 - d) Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2023 r. poz. 1605 r. z późn.zm.) i aktami wykonawczymi,
 - e) Ustawą a dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.).
 - 2) W przypadku powołania się w umowie lub opisie przedmiotu zamówienia na konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, w przypadku ich zmiany w trakcie projektowania należy uwzględniać zmianę

- przepisów oraz najnowsze wydanie lub poprawione wydanie norm, wytycznych, katalogów itd.
- 3) Opracowanie projektu budowlanego musi zawierać wszystkie niezbędne branże wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, w tym właścicieli występujących urządzeń obcych.
 - 4) Projekt wykonawczy należy sporządzić dla wszystkich niezbędnych branż wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień. Projekt wykonawczy powinien zawierać zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych.
 - 5) Opracowanie wraz z uzyskaniem zatwierdzenia projektu oznakowania drogi wodnej / miejsca wykonywania prac, zgodnie z zaleceniem administratora terenu.
 - 6) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem 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.
 - 7) Kosztorys inwestorski, ofertowy i przedmiar robót opracować zgodnie z Rozporządzeniem 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.
 - 8) Kosztorys ofertowy: Należy sporządzić w układzie tabelarycznym zgodnie z tabelą elementów rozliczeniowych dla robót drogowych.
 - 9) Przedmiar robót: Należy sporządzić w układzie tabelarycznym, zgodnie z kosztorysem ofertowym.
 - 10) Należy opracować również SST dotyczące geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
 - 11) Kosztorys inwestorski: Należy sporządzić w układzie tabelarycznym zgodnym z układem kosztorysu ofertowego, na podstawie cen SEKOCENBUD-u z kwartału przed złożeniem dokumentacji do Zamawiającego.
 - 12) Dokumentacja projektowa nie może określać technologii robót, materiałów, maszyn i urządzeń w sposób utrudniający uczciwą konkurencję w szczególności przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Należy dążyć do opisu elementu minimalnymi parametrami i cechami, jakie ma posiadać i które są istotne z punktu widzenia funkcjonalności elementu. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się wskazanie w dokumentacji projektowej na znak towarowy lub patent z uzasadnionych względów technologicznych, ekonomicznych, organizacyjnych, jeżeli obowiązek taki wynika z odrębnych przepisów. W takim przypadku powinien zostać zawarta informacja o dopuszczeniu rozwiązań równoważnych oraz wskazanie w opisie przedmiotu zamówienia kryteria stosowane w celu oceny równoważności.
3. Dokumentację należy wykonać w 5 egzemplarzach, każdy w teczce ze spisem zawartości. Dodatkowo dokumentację projektową w formie elektronicznej w formacie dwg, część opisowa w docx, część nieedytowalna w pdf, natomiast przedmiar robót i kosztorys ofertowy w formacie arkusza MS Excel.

4. Przedmiot zamówienia w tym co do zakresu i formy należy przygotować w zgodności z dokumentem „Wytyczne techniczne do projektowania” w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy.
5. W trakcie realizacji umowy Wykonawca ma obowiązek konsultowania na bieżąco z Zamawiającym założeń programowych w fazie opracowania, koncepcji rozwiązań projektowych, danych do projektowania (w tym uzgodnień branżowych) oraz przedstawienia do zaopiniowania Zamawiającemu wszelkich założeń projektowych przed przekazaniem ich do dalszych uzgodnień. Wykonawca jest zobowiązany także do uzgadniania z Zamawiającym treści pism/opracowań kierowanych do organów państwowych oraz samorządowych. Prace projektowe należy na bieżąco konsultować i uzgadniać z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, Wydziałem Planowania i Dokumentacji. Osoba do kontaktu – Piotr Warczak, tel. 52 37 05 734

Rozdział IV **POZOSTAŁE**

1. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem materiałów wyjściowych oraz uzyskaniem i opracowaniem dokumentów niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy ponosi Wykonawca.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania na bieżąco Zamawiającemu kopii wszelkich uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji związanych z realizacją dokumentacji projektowej. Kopie dokumentów, Wykonawca zobowiązany jest przekazać najpóźniej w następnym dniu od ich otrzymania, wskazując za każdym razem, datę kalendarzową ich wpływu do Wykonawcy.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do dokumentacji prac projektowych w trakcie ich sporządzania.
4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego zgłaszania problemów wynikających z realizacji zamówienia na każdym jej etapie oraz czynnie uczestniczyć w spotkaniach z nimi związanych i rozwiązywaniu trudności.
5. Jeśli w trakcie realizacji umowy zaistnieje konieczność zmiany wcześniej zaakceptowanych rozwiązań, Wykonawca zobowiązany jest dokonać zmian w ramach wynagrodzenia przewidzianego w umowie.
6. Po stronie Wykonawcy leży organizowanie i dokumentowanie (w formie notatki, protokołu) okresowych spotkań (rady projektu/narady robocze) Wykonawcy z Zamawiającym w celu przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający. Wykonawca zobowiązany jest przysyłać projektu notatki/protokołu do uzgodnienia, a następnie do przesłania kopii zaakceptowanego protokołu/notatki. Dokumenty przygotowane na potrzeby spotkań/narad pozostają u Zamawiającego.