



STOWARZYSZENIE „CZŁOWIEK I PRZYRODA”

Krzywe 62B, 16-402 Suwałki

kom. 502 47 87 20

www.czlowiekiprzyroda.eu e-mail: stowcip@gmail.com

Załącznik nr 2 do Specyfikacji

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY Planowane koszty prac budowlanych i projektowych

Nazwa zamówienia: „Zaprojektowanie i budowa dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych”, w ramach realizacji projektu: "Czynna ochrona zagrożonych gatunków płazów i gadów na obszarach Natura 2000 w Europie" LIFE17 NAT/PL/000011.

Adres obiektu:

droga powiatowa nr 1252F, relacji Rybocice – Kunice, w pobliżu miejscowości Rybocice, na działce o nr ew. 1 i 452 w obrębie geodezyjnym Kunice, w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015, gm. Słubice, pow. słubicki, woj. lubuskie

Nazwy i kod grupy robót:

Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne - **71000000-8**

Roboty budowlane - **45000000-7**

Usługi rekultywacji gruntu - **90722300-7**

Zamawiający: Stowarzyszenie "Człowiek i Przyroda"
Krzywe 62B, 16-402 Suwałki

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

- I. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego
- II. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

Opracowała: Anna Bogdanowicz

Olsztyn, 16.09.2019 r.



ACTIVE PROTECTION OF RARE AMPHIBIAN AND REPTILE SPECIES IN THE NATURA 2000 SITES IN EUROPE
(LIFE17 NAT/PL/000011)

I. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego

Ogólny opis przedmiotu zamówienia:

1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych i projektowych

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie jednego systemu dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych, składających się z tuneli, barier naprowadzających, portali wejściowych i stoprynien.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Lokalizacja obiektu jest przewidziana na obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015. Obejmuje on ochroną jedyny występujący w Polsce gatunek żółwia – żółwia błotnego *Emys orbicularis*. Aby w pełni uzyskać zamierzony efekt ekologiczny działań należy dokładnie zaplanować podejmowane prace oraz przeprowadzić je z jak najmniejszą szkodą dla środowiska naturalnego. W związku z tym wszystkie roboty powinny być prowadzone poza okresem migracji samic na lęgowiska (maj-czerwiec) w sposób maksymalnie zapewniający nie pogorszenie istniejącego stanu zarówno populacji, jak i środowiska.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Rezultatem prac będzie zaprojektowanie i wybudowanie systemu dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych, w tym żółwia błotnego *Emys orbicularis*. System służyć będzie do ochrony gadów podczas migracji sezonowych w miejscach, gdzie szlaki migracyjne tych zwierząt przecinają się ze szlakami komunikacyjnymi. Wybudowanie stałego systemu dolnych przejść pod drogą wpłynie na zmniejszenie śmiertelności małych zwierząt kręgowych na drodze, ograniczenie fragmentacji ich siedlisk, a przez to na poprawę kondycji całej populacji i zachowanie bioróżnorodności.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

a) Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji,

– nie występują

b) wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

– nie występują

c) inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

– nie występują

Budowa systemu dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych

Działanie będzie polegało na wybudowaniu stałego systemu dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych, w tym żółwia błotnego.

Elementy tuneli, barier naprowadzających, portali oraz stoprynien powinny być wykonane z polimerobetonu. Jest to nowoczesna kompozytowa mieszanka o niejednorodnej strukturze, złożona



z minimum dwóch substancji o różnych właściwościach - pierwsza substancja to spoiwo z żywicy syntetycznej (matryca), która gwarantuje spójność, twardość, elastyczność i odporność chemiczną; druga substancja to wypełniacz konstrukcyjny mieszanki, która odpowiada za odporność mechaniczną wynikającą z wielkości i rodzaju użytego kruszywa. Dzięki takiej strukturze materiał ten odznacza się wieloma pożądanymi przy budowie przepustów właściwościami, takimi jak:

- nieprzepuszczalność dla cieczy, mała ilość por, całkowita szczelność,
- wysoka mrozoodporność dzięki nienasiąkliwości,
- dobra izolacja elektryczna,
- wysoka odporność na agresywne substancje chemiczne, w tym kwasy i zasady,
- wysoka odporność na zarysowania, nie łuszczy się, nie odpryskuje, nie wymaga konserwacji, brak erozji, co obniża koszty eksploatacji,
- stosowany dla wszystkich klas obciążeń,
- zawiera naturalne składniki - jest materiałem ekologicznym, a jego odpady mogą być utylizowane - kruszywo może wrócić do procesu produkcyjnego,
- dobra przyczepność do podstawowych materiałów konstrukcyjnych (stal, tradycyjny beton),
- duża zdolność tłumienia drgań, dzięki żywicom zawartym w materiale,
- możliwość uzyskania bardzo gładkich powierzchni,
- odporność na zmienne warunki pogodowe i czynniki atmosferyczne,
- bardzo krótki czas osiągnięcia sprawności montażowej i eksploatacyjnej,
- duża łatwość obróbki za pomocą wiertel i pił diamentowych,
- niska ścieralność (porównywalna z granitem).

Produkty wykonane z polimerobetonu, dzięki swoim właściwościom są trwałe i silne, posiadają większą wytrzymałość mechaniczną na obciążenia niż tradycyjny beton, przekroje poprzeczne dla porównywalnych klas obciążenia są mniejsze dla produktów polimerobetonowych, które są lżejsze od produktów betonowych. Wszystko to sprawia, że produkty takie mają większą łatwość i szybkość montowania.

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie, realizację zakresu rzeczowego robót budowlanych - drogowych związanych z budową systemu dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych, składającego się z tuneli, portali, barier naprowadzających i stopnien, na drodze powiatowej nr 1252F w pobliżu miejscowości Rybocice (300 m).

System dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych zlokalizowany będzie na drodze powiatowej nr 1252F w pobliżu miejscowości Rybocice, na działce o nr ew. 1 i 452, w obrębie geodezyjnym Kunice, gmina Słubice (powiat słubicki). Jest to droga o nawierzchni bitumicznej, przebiegająca w południowo-zachodniej części ostoju „Ujście Ilanki” w okolicy wsi Rybocice. Droga, jako powiatowa, skupia ruch samochodowy pomiędzy Świeciem a Uradem, stanowiąc ważne połączenie lokalne pomiędzy tymi miejscowościami. Tunele będą oddalone od siebie od 50 do 60 m, a pomiędzy nimi, po obu stronach drogi, będą biegły bariery naprowadzające. Każdy skrajny tunel będzie posiadał dodatkowe ok. 50 m barier naprowadzających, usytuowanych po obu stronach jezdni. W poprzek dróg dojazdowych, które dochodzą do drogi z barierami naprowadzającymi, wbudowane zostaną stopniony, zabezpieczające małe zwierzęta kręgowo przed wejściem na jezdnię.



Zakres przewidywanych prac na odcinku 0,30 km obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne i rozbiórkowe,
- ułożenie tuneli pod koroną drogi (prostopadle do osi drogi) na długości 48 m (5 tuneli), ustawienie barier naprowadzających po obu stronach drogi o łącznej długości 600 m, zainstalowanie stoprnyen o łącznej długości 7 m,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 50% (umocnienie poboczy) na długości 300 m po obu stronach drogi,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca 8 cm i ścieralna po zagęszczeniu 5 cm, na powierzchni ok. 28,6 m²,
- roboty wykończeniowe.

Zakres i koszty działania związane z przedmiotem zamówienia obejmują:

1. Zaprojektowanie i wybudowanie stałego systemu dolnych przejść dla drobnych zwierząt kręgowych, a w szczególności:

- pozyskanie map do celów projektowych,
- niezbędne badania geologiczne,
- opracowania przedprojektowe oraz opracowania i uzgodnienia potrzebne do uzyskania stosownych pozwoleń na budowę,
- prace projektowe,
- prace budowlane i zakup elementów składowych systemu przepustów (barier naprowadzających, tuneli, portali i stoprnyen),
- wszelkie czynności oraz koszty i opłaty administracyjne związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia.

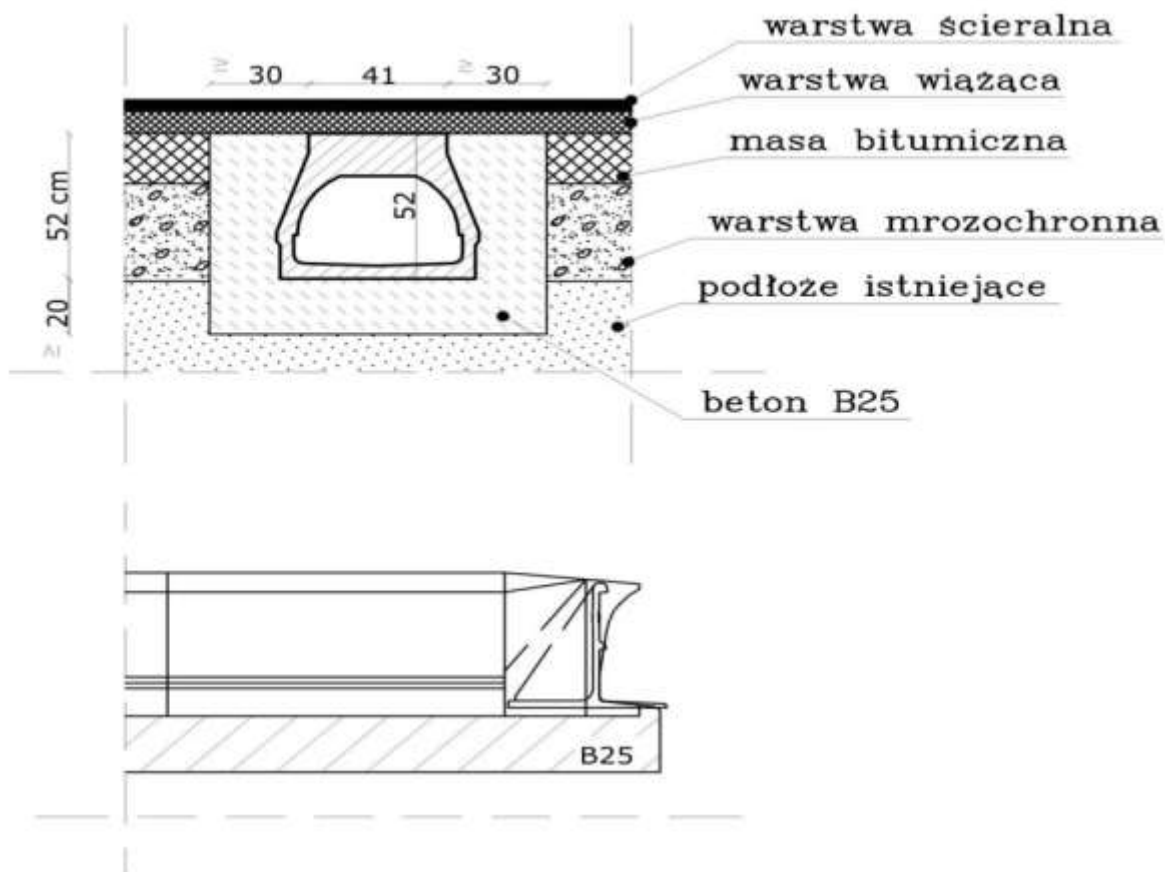
2. Wykonanie dokumentacji i uzgodnień celem przekazania obiektów do użytkowania.

d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

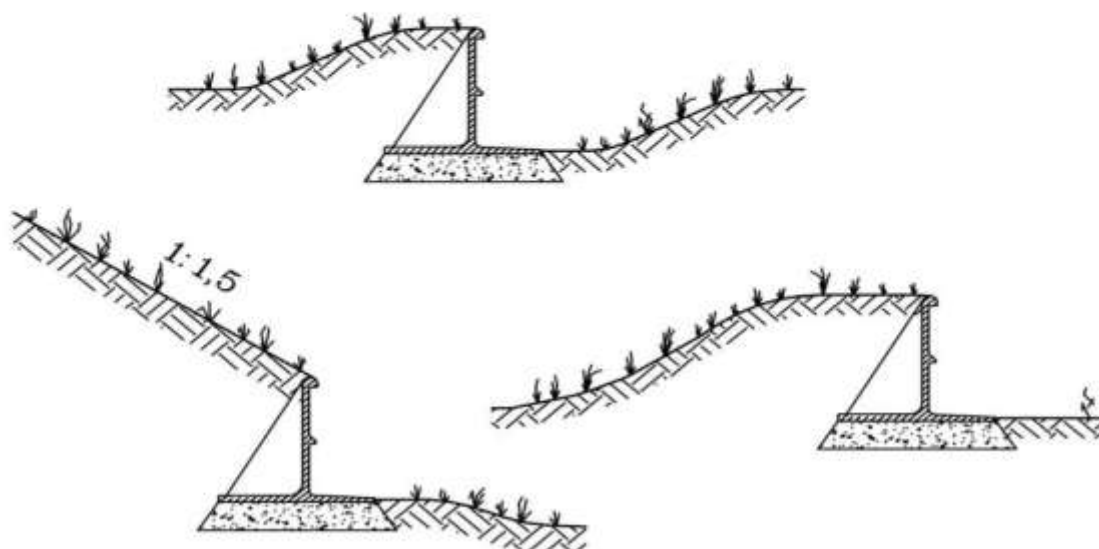
– do $\pm 20\%$ w ogólnym bilansie.

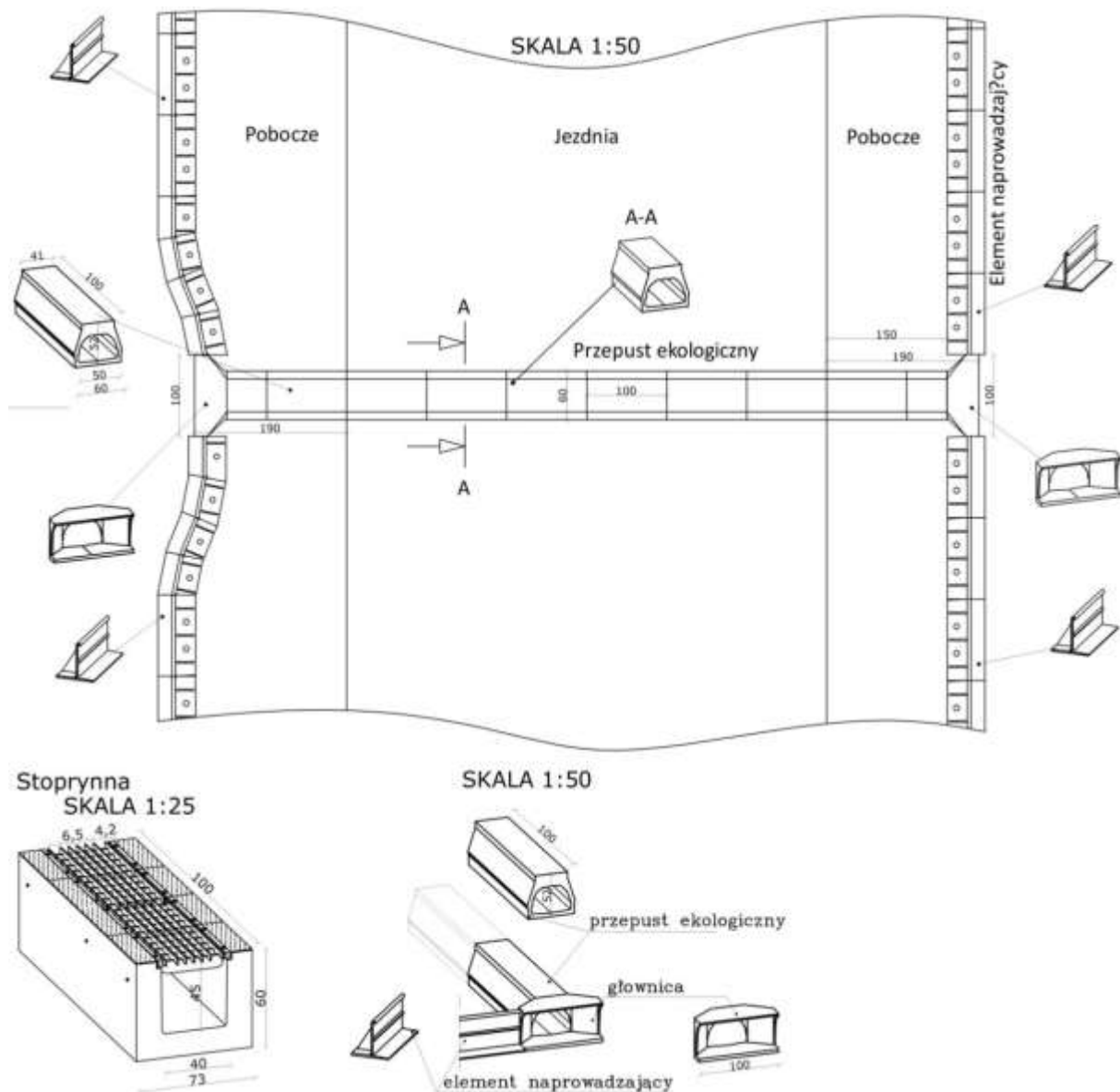


Przykładowe rozwiązanie prefabrykowanych przepustów dla płazów



Schemat umieszczania elementu w przekroju SKALA 1:25





5. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

- 1) Przed złożeniem oferty wykonanie wizji lokalnej w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
- 2) Pozyskanie map do celów projektowych.
- 3) Przygotowanie i prowadzenie spraw formalno-prawnych – przedprojektowych oraz związanych z uzyskaniem pozwolenia na budowę (jeżeli takowe będzie wymagane), realizacji przedmiotu zamówienia i oddania do użytkowania.
- 4) Inwentaryzacja do celów projektowych oraz wykonaniem niezbędnych badań geologicznych i odkrywek.
- 5) Wykonanie koncepcji budowy i uzgodnienie jej z Zamawiającym i właściwym zarządcą drogi oraz uzgodnienie szczegółowego zakresu robót.



- 6) Opracowanie projektu budowlanego wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami, specyfikacją wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 7) Projekt wykonawczy w branżach: architektura, konstrukcja, instalacje sanitarne i drogowe.
- 8) Przygotowania terenu budowy.
- 9) Wykonanie robót budowlano-montażowych zgodnie z zakresem projektów.
- 10) Przekazanie obiektów do użytku.

II. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego:

- 1) Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
 - program użytkowy, Plany Ochrony.
- 2) Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
 - należy uzyskać niezbędne prawa do dysponowania terenem na cele budowlane od właściciela, na którym będzie prowadzona inwestycja.
- 3) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego. Dokumentacja Projektowa i wykonanie robót budowlanych w odniesieniu do obiektu budowlanego musi spełniać wymagania:
 - 3.1. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz przepisy wykonawcze do tej ustawy.
 - 3.2. ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (jedn. tekst Dz. U. Nr 223 z 2007 r., poz. 1655), w zakresie wymagań dla dokumentacji projektowej określonych przez ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.).
 - 3.3. Rozporządzenia 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 (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).
 - 3.4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
 - 3.5. Polskich Norm (obowiązkowych) i przepisów techniczno-budowlanych oraz zasad wiedzy technicznej.
- 4) Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych:
 - a) kopie map zasadniczych – opracowanie w zakresie Oferenta,
 - b) decyzje o warunkach zabudowy – wnioski o decyzje do opracowania przez Oferenta



- c) inwentaryzacje a także wskazania dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek - w zakresie Oferenta,
- d) porozumienia, zgody lub pozwolenia - w zakresie Oferenta,
- e) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem – do uzgodnienia na etapie koncepcji.



**ACTIVE PROTECTION OF RARE AMPHIBIAN AND REPTILE SPECIES IN THE NATURA 2000 SITES IN EUROPE
(LIFE17 NAT/PL/000011)**