

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i budowa infrastruktury związanej z ochroną i przywróceniem, właściwego stanu siedlisk i gatunków oraz ochrona in-situ zagrożonych gatunków przyrodniczych w ramach projektu pn. „Ochrona bioróżnorodności obszaru nadpilicznego w Warce” realizowanego w ramach Działania 5.4 „Ochrona bioróżnorodności”, Oś Priorytetowa V „Gospodarka przyjazna środowisku”, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020

Adres obiektu:

05-660 Warka
działki nr ew. 1885/18; 1885/17;
gmina Warka

Nazwa i adres zamawiającego:

Gmina Warka

05-660 Warka , Pl. St. Czarnieckiego 1

pow. grójecki, woj. mazowieckie

Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno – użytkowy:

Kody zamówienia według CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych

45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych

77300000-3 Usługi ogrodnicze





SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1 Zakres przedmiotu zamówienia.
 - 1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.
 - 1.3 Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia.
 - 1.4 Ogólne własności funkcjonalno-użytkowe
 - 1.5 Szczegółowe własności funkcjonalno-użytkowe
2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 - 2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej.
 - 2.2. Wymagania do realizacji robót budowlanych.
3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

1. Potwierdzenie zgodności zamierzenia budowlanego z wymaganiami odrębnych przepisów.
2. Oświadczenia Zamawiającego.
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.
4. Pozostałe informacje.
5. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.



I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie :

Elementów infrastrukturalnych projektu „Ochrona bioróżnorodności obszaru nadpilicznego w Warce, obejmujących utwardzenie działki budowlanej z przeznaczeniem na cele edukacyjne ścieżka pieszo-rowerowa z elementami małej architektury i elementami edukacyjnymi na działkach o nr ew. 1885/18; 1885/17 położonych w Warce, ścieżka szerokości 250,00 cm i długości około 880,00 m.

1.1 Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje

1.1.1) Opracowanie dokumentacji:

- a. koncepcja – 3 egz. w formie papierowej i w wersji elektronicznej format PDF na CD
- b. projekt wykonawczy branży drogowej, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie – 5 egz.,
- c. projekt stałej organizacji ruchu – 5 egz.,
- d. projekt czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót – 3 egz.,
- e. projekt zieleni – 5 egz.
- f. inwentaryzacja zieleni kolidującej – 5 egz.
- g. szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 3 egz.
- h. informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 3 egz.,

1.1.2) Przekazanie Zamawiającemu całości opracowanej dokumentacji w formie papierowej i elektronicznej w formacie PDF, oraz uzyskanie akceptacji Zamawiającego wykonanej dokumentacji.

1.1.3) Opracowanie harmonogramu rzeczowo-terminowo- finansowego – 3 egz.,

1.1.4) Zrealizowanie robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę.

1.1.5) Przeprowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST, wyniki badań do akceptacji przez Inspektora.

1.1.6) Wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r, poz. 1409 z późn. zm.)

a. Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji robót.

b. Uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji robót .

c. Ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego.

d. Udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie.

e. Wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego.

f. Bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 1 dnia od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

1.1.7) Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenia 3 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, tabele elementów rozliczeniowych, protokół przekazania terenu budowy, protokoły odbioru robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, badania typu, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, geodezyjna inwentaryzacja powykonawczą, inwentaryzację oznakowania, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia robót, oświadczenie uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.

1.1.8) Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie PDF i dostarczenie jej na nośniku CD oraz w formie papierowej- 4 egzemplarze

1.1.9) Przywrócenie przyległego do terenu budowy terenu do stanu przed przystąpieniem do robót

1.1.10) Przekazanie zrealizowanych obiektów i robót rozliczeniem rzeczowym (m²; mb; szt.) w rozbiciu na elementy. W rozliczeniu należy podać również teren który został obsiany trawą min. 8000 m² , teren na którym

dosadzono trzcinę, min. 1000 m² i teren o pow. min. 2,5 ha, który będzie chroniony. Rozliczenie podpisane przez kierownika budowy, uprawnionego geodetę i inspektora nadzoru.

1. 2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

1.2.1. Utwardzenie działki budowlanej z przeznaczeniem na cele edukacyjne – ścieżka z elementami małej architektury oraz elementami edukacyjnymi

Planowana ścieżka do wykonania na działkach o nr ew. 1885/18; 1885/17; zlokalizowanych obok ul. Mostowej i rzeki Pilicy. Włączenie planowanej ścieżki do istniejącej ścieżki wzdłuż ul. Mostowej i poprowadzenie w kierunku wschodnim do granicy działki nr ew. 1885/17

Na planowanej ścieżce przewidywany jest ruch pieszy i rowerowy- należy zaprojektować rozwiązanie uniemożliwiające wjazd na ścieżkę pojazdów mechanicznych. Odwodnienie terenu na teren przyległy biologicznie czynny. W przypadku poprowadzenia ścieżki na nasypie należy przewidzieć przepusty pod ścieżką lub odwodnienie liniowe w celu odwodnienia terenu między planowaną ścieżką i nasypem.

Charakterystyka techniczna:

Na odcinku około 300,00 m. planowana jest ścieżka o następujących parametrach :

- szerokość ścieżki 250,00 cm w świetle obrzeży 8/30 cm

Konstrukcja ścieżki na nasypie minimalna rzędna korony ścieżki to 102,88 m.npm

Na pozostałym odcinku o długości około 580,00 m ścieżka o nawierzchni szutrowej- szerokości 250,00 cm w obrzeżach z tworzywa sztucznego lub obrzeżach betonowych na nasypie z minimalną rzędną korony ścieżki : 102,88 m. npm

Na całej długości ścieżki należy wykonać mniej więcej w równych odległościach 4 poszerzenia ścieżki w obszarze objętym zgłoszeniem z przeznaczeniem na ławki i kosze na śmieci (4 ławki i 4 kosze na śmieci). Preferowane ławki z bali drewnianych grubo gabarytowych z oparciami lub z elementami betonowymi , kosze obudowa betonowa , wkład metalowy lub tworzywo sztuczne. Fundament pod ławki i kosze musi być betonowy mocno posadowiony uniemożliwiający dewastację i kradzież elementów.

Obsadzenie terenu wzdłuż ścieżki drzewami i krzewami w ilości minimum 50 szt. drzew i 50 szt. krzewów.

Ponadto przy ścieżce planowane jest wykonanie obiektów architektonicznych i edukacyjnych takich jak:

- Budowa wiaty (altany o powierzchni do 25,00 m² wraz z miejscami siedzącymi min. 25 szt..

- Budowa 2 podestów edukacyjnych o długości do 25,00 m. każdy, podesty o szerokości 250,00 cm o konstrukcji drewnianej wyniesione na wysokość do 1.00 m nad poziom terenu ziemi.

- Budowa kładki nad terenem zaniżonym (podmokłym) zwężenie na działce 1885/17 na wysokości działki 1663, kładka o konstrukcji drewnianej o długości do 25,0 mb i szerokości 250,0 cm – wyniesienie do 1,5 m nad poziom rzędnej istniejącego terenu.

Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować środkami grzybobójczymi, owadobójczymi i przeciwpożarowymi. Środki impregnujące muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie i do kontaktu z ludźmi. Dopuszcza się zastosowanie impregnatów kolorystycznych dający kolor naturalny różnych gatunków drewna.

- Wykonanie wyгородzenia terenu od strony rzeki (ogrodzenie z wplecionych gałęzi wierzbowych lub innego materiału naturalnego) wyгородzenie należy wykonać na długości minimum 300,00 mb.

Ponadto wzdłuż planowanej ścieżki planowane jest dosadzenie roślinności rodzimej min. trzciny w celu zmniejszenia niekontrolowanej presji człowieka na roślinność brzegów rzeki Pilicy na obszarze podmokłym o pow. około 1000,00 m² min

Na terenach siedlisk łąkowych planowane jest dosianie nasion mieszanek traw na powierzchni około 8000,00 m².min

Oznakowanie zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu i wprowadzenie oznakowania.

Uwaga: Przedmiotową ścieżkę wraz z pozostałymi elementami należy zaprojektować w taki sposób aby między elementami projektowanymi i rzeką Pilicą utworzyć obszar chroniony o minimalnej powierzchni 2,5 ha.

Wykonawca po wykonaniu zadania zobowiązany będzie między innymi do opracowania zestawienia rzeczowo-finansowego wybudowanych elementów oraz potwierdzenia na podstawie pomiarów geodezyjnych i map inwentaryzacyjnych utworzenia ww. terenu chronionego o powierzchni min. 2,5 ha. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania przez botanika operatu zawierającego informacje o siedlisku niżowych świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) występującym na przedmiotowym terenie chronionym

tj.. Niniejszy operat należy opracować w formie papierowej min. 3 egz. i formie elektronicznej plik PDF na płycie CD. – potwierdzający występowanie siedliska.

Wszystkie elementy zagospodarowania w trakcie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym, natomiast przed wbudowaniem elementów zaprezentować Zamawiającemu do zatwierdzenia w zakresie kolorystyki i oceny estetyki wizualnej.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1.3.1 Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

1.3.2 Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonywaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

1.3.3 Zamawiający wymaga, aby roboty miały trwałość określoną zgodnie z: Załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z 1999 r. z późn. zm.),

1.3.4 Stan zagospodarowania terenu (stan istniejący)

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się po wschodniej stronie ul. Mostowej (droga wojewódzka). Aktualnie jest to teren zielony z lokalnymi ścieżkami i drogami polnymi.

1.3.5 Istniejąca infrastruktura techniczna

W granicach zakresu opracowania terenu występują następujące elementy infrastruktury technicznej :
- sieć teletechniczna

1.3.6 Stan formalno – prawny nieruchomości

Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany będzie na działkach o nr ew. 1885/18; 1885/17,, których właścicielem jest Gmina Warka.

Ul. Mostowa – droga (kategorii) wojewódzka Nr 730 (DW730) Grójec -Warka-Głowaczów.

1.4 Ogólne własności funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie ścieżki rekreacyjno- edukacyjnej wraz z elementami małej architektury i elementami edukacyjnymi ma za zadanie :

Ochronę i zwiększenie bezpieczeństwa cennych przyrodniczo gatunków i siedlisk na terenie objętym inwestycją.

- Eliminowanie zagrożeń dla siedlisk i gatunków objętych ochroną. Podniesienie standardu w zakresie bezpieczeństwa ruchu oraz wygody użytkowania jak również zwiększyć walory turystyczne Warki.
- Zmniejszenie penetrację środowiska przez człowieka na siedliska i gatunki ujęte w Dyrektywach Siedliskowej i Ptasiej, na wnioskowanym terenie poprzez skierowanie ruchu na planowany ciąg pieszo-
rowerowy.
- Uwrażliwienie i edukowanie społeczeństwa pod kątem ochrony środowiska.

Wykonawca winien uwzględnić konieczność zachowania dojazdu istniejącego gruntowego do rzeki Pilicy na przedłużeniu ul. Kononowicza oraz dojazdu do ogródków działkowych..

1.5 Szczegółowe własności funkcjonalno-użytkowe

Zestawienie zakresu prac

1.5.1 Dokumentacja projektowa określona w pkt 1.1.1

1.5.2 Roboty budowlane:

1.5.2.1 Utwardzenie działki budowlanej z przeznaczeniem na cele rekreacyjno– edukacyjne ścieżka pieszo-
rowerowa rekreacyjno-edukacyjna

Konstrukcja ścieżki na odcinku około 300,00 mb

- betonowa kostka brukowa wibroprasowana, gr. 8 cm



- obrzeża betonowe gr. 8.0 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 1: 4,
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
 - podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$
 - w miejscach skrzyżowania z ciągami jezdny - kostka betonowa wibroprasowana gr. min. 8.0 cm na podbudowie umożliwiającej ruch samochodowy.
Konstrukcja ścieżki na odcinku pozostałym długość około 580 mb.
 - szuter lub kliniec (kruszywo frakcji 05 do 15 mm, gr. 5.00 cm, wyrównane do poziomu obrzeża z tworzywa sztucznego lub obrzeża betonowego zagęszczony mechanicznie.
 - podbudowa z kruszywa łamanego gr. 10.0 cm
 - podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$.gr.10.0 cm
- Budowa wiaty (altany o powierzchni do 25,00 m² wraz z miejscami siedzącymi min. 25 szt.
Konstrukcja wiaty drewniana z elementów drewnianych grubo gabarytowych (bale okrągłe lub kantówka) .Wiąta w kształcie prostokąta z dachem dwuspadowym lub czterospadowym i pokryciem ekologicznym np. gont drewniany, lub gont bitumiczny. Wiata do usytuowania na terenie utwardzonym kostką betonową gr. 6.0 cm
- Budowa 2 podestów edukacyjno-dydaktycznych o długości do 25.0 mb każdy, podesty o konstrukcji drewnianej z kantówki z balustradą w przypadku wyniesienia podestu ponad 50 cm nad teren gruntu istniejącego.
- Budowa kładki nad terenem zaniżonym (podmokłym) zwężenie na działce 1885/17 na wysokości działki 1663, kładka o konstrukcji drewnianej z bali grubo gabarytowych (bale okrągłe lub kantówka) z balustradą w przypadku wyniesienia kładki ponad 50,0 cm nad teren gruntu istniejącego .

1.5.2.3 Odwodnienie nawierzchni utwardzonych.

Odwodnienie ścieżki rekreacyjnej planowane jako powierzchniowe. Przewiduje się, że woda z powierzchni utwardzonych po zastosowaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych spłynie zgodnie z ukształtowaniem terenu na teren biologicznie czynny obok utwardzenia i w kierunku rzeki Pilicy.

1.5.2.4 Technologia robót ziemnych

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-98/S-02205 i specyfikacjami technicznymi.

Roboty ziemne będą polegały przede wszystkim na wykonaniu koryta i ewentualne wykonanie nasypów pod przedmiotowe utwardzenia oraz plantowanie skarp z obsypaniem ich humusem i obsianiem trawą.

Zamawiający nie posiada wiedzy odnośnie aktualnej grupy nośności podłoża. Pozyskanie wymaganych danych leży w gestii Wykonawcy.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podane w punkcie 1.2 są orientacyjne

2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

2.1.1 Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej:

– Wykonawca opracuje dokumentację projektową wykonawczą zgodnie z wymaganymi przepisami obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowego zadania.

– Wykonawca w trakcie procesu projektowego przedstawi Zamawiającemu koncepcję w formie papierowej (3 egz.) i elektronicznej w formacie PDF do akceptacji .

Zamawiający dysponuje 1 egzemplarzem kopii mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej dla danego terenu w formie papierowej oraz wersją elektroniczną dla mapy zasadniczej w formacie DXF i dla mapy ewidencyjnej w formacie TIF, ww. materiały Zamawiający udostępni Wykonawcy.

-Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje, dodatkowe rzędne, badania gruntu pozyskuje własnym staraniem i na swój koszt Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

-Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonywany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

– Każda część z w/w dokumentacji powinna zostać przekazana w wersji elektronicznej na nośnikach CD lub DVD w n.w. formatach: – rysunki: format .dwg i .pdf

– opisy: format .word i .pdf

– tabele: format .xls i .pdf – inne elementy: forma do uzgodnienia z Zamawiającym

– Kompletny projekt wykonawczy branży drogowej, architektonicznej i konstrukcyjnej, musi być zatwierdzony przez Gminę Warka przed rozpoczęciem prac budowlanych.

–Wykonawca dołączy oświadczenie o zgodności wersji elektronicznej i papierowej dostarczonych opracowań.

– Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji dla potrzeb wykonawstwa robót.

– Projekt powinien być opracowany na:

a. Pozyskanych przez Wykonawcę mapach sytuacyjno wysokościowych w skali 1:500 z zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grójcu

b. Na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji pozyskanych na swój koszt i własnym staraniem..

2.1.2 Wymagania odnośnie zawartości projektu wykonawczego branży drogowej

Projekt ma zawierać:

I. Część opisową

–opis techniczny

II. Część rysunkową

–orientacja w skali 1:10 000

–plan sytuacyjny w skali 1:500 na mapach zasadniczych

–profile podłużne w skali 1:50/500

–przekroje normalne w skali 1:50

–przekroje poprzeczne w skali 1:20

–inne szczegóły rozwiązań skala 1:20

2.1.3 Wymagania w odniesieniu do szaty graficznej opracowań

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

– zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,

– część opisowa będzie wykonana w edytorze tekstów,

– jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,

– ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,

– całość dokumentacji będzie oprawiona w sposób trwały

– rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego.

Każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego. Szata graficzna i układ projektu powinny spełniać wymagania rozporządzenia [c].

2.1.4 Wymagania w odniesieniu do projektowanego przekroju podłużnego – projektując przekrój podłużny należy przewidzieć zdjęcie warstwy humusu do głębokości zapewniającej stabilne podłoże. Pomiar wysokościowe terenu w ramach obsługi geodezyjnej zadania.

2.1.5 Wymagania w odniesieniu do projektu stałej organizacji ruchu: – przewiduje się: wykonanie oznakowania pionowego ścieżki edukacyjnej i ewentualne zabezpieczenie przed wjazdem samochodami. Projekt powinien być uzgodniony i zatwierdzony przez właściwy organ

2.1.6 Wymagania w odniesieniu do projektu czasowej organizacji ruchu: – Należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu uwzględniający zabezpieczenie robót oraz zamknięcie ruchu na poszczególnych odcinkach, etapach robót.

2.1.7 Wymagania w odniesieniu do inwentaryzacji ogrodniczej (dendrologicznej) kolidującej z planowaną inwestycją i występującej w bezpośrednim sąsiedztwie

- a) Usytuowanie pojedynczych egzemplarzy drzew i grup krzewów z naniesieniem na aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500 z zaznaczeniem średnicy korony
- b) Oznaczenie gatunku i ewentualnie odmiany drzew i krzewów w nazewnictwie łacińskim.
- c) Oznaczenie parametrów drzew (obwód pnia w cm mierzony w pierśnicy orientacyjną średnicę korony oraz wysokość drzewa)
- d) Opis cech osobniczych i stanu zdrowotnego poszczególnych drzew
- e) Punkty b,c,d należy opracować w formie wykazu tabelarycznego
- f) Analiza układu kompozycyjno-przestrzennego szaty roślinnej i stanu jego zachowania w formie opisowej i graficznej.
- g) W przypadku wystąpienia konieczności wycinki drzew i krzewów należy w ramach dokumentacji opracować wniosek o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów (2 egz.)

2.1.8 Wymagania w odniesieniu do projektu wykonawczego branży ogrodniczej – projektowana zieleń i zieleń istniejąca w pasie 6.00 m od osi ścieżki

- a) Wykonanie projektu nasadzeń szaty roślinnej wysokiej i niskiej (opisowo i graficznie na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500, detale w skali 1:100 lub 1:200
- b) Uzasadnienie projektowanej kompozycji roślinnej oraz jej oddziaływania przestrzennego (opisowo i graficznie na mapie skali 1:1000 lub 1:2000 uwzględniając nasadzenie trzciny i dosianie traw.
- c) Opracowanie szczegółowego doboru gatunkowego, ilościowego i jakościowego (określenie wymaganych parametrów materiału nasadzeniowego)
- d) Szczegółowa charakterystyka technologii realizacji wszystkich proponowanych w projekcie form roślinnych.
- e) Charakterystyka zabiegów pielęgnacyjnych oraz metod prowadzenia i konserwacji wszystkich proponowanych w projekcie form roślinnych umożliwiających zachowanie nasadzeń w dobrej kondycji przez co najmniej 10 lat
- f) Sporządzenie szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczącej przewidywanego zakresu prac.

2.1.9 Wymagania w odniesieniu do projektu wykonawczego elementów małej architektury : altany dydaktycznej , podestów dydaktycznych i kładki dydaktycznej.

Opracowanie niezbędnych rzutów, przekrojów pionowych, elewacji – widoków. Przedstawienie wizualizacji w kolorze.

2.2. Wymagania do realizacji robót budowlanych.

2.2.1 Wymagania ogólne realizacji robót

2.2.1.1 Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2.2.1.2 Wyroby budowlane, stosowane w trakcie realizacji robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich norm lub aprobat technicznych. Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

2.2.1.3 Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane - w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,

- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.
- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,

2.2.1.4 Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

2.2.1.5 Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

2.2.1.6 Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

2.2.1.7 Teren przeznaczony pod przewidziane zadania należy do Gminy Warka

Możliwości urządzenia czasowych terenów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Gminą Warka.

2.2.1.8 Materiały rozbiórkowe:

- Ziemię z wykopów Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie na przedmiotowym terenie
- W zakresie gospodarki humusem przewidzieć wykorzystanie humusu zdjętego na humusowanie skarp i zieleńców, a nadmiar przekazać protokolarnie do ZUK Warka Sp zo.o.

2.2.2 Wymagane cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych oraz warunki wykonania.

2.2.2.1 Wymagania w odniesieniu do budowy ścieżki

Po uprzednim zdjęciu warstwy humusu i przygotowaniu profilu ścieżki – koryto lub ewentualny nasyp, należy zagęścić i wyprofilować koryto, lub nasyp następnie wykonać nawierzchnię o szerokości 250,0 cm w świetle obrzeży. Na całej powierzchni ścieżki należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie oraz podbudowę z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa. Obramowanie nawierzchni ciągów powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 8x30 cm, ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej lub ławie betonowej. Obrzeże należy ustawić bez wypuszczania ponad płaszczyznę nawierzchni ścieżki fazą w stronę terenu zielonego.

2.2.2.2. Wymagania w odniesieniu do podestów edukacyjnych i kładki edukacyjnej

Konstrukcję podestów i kładki należy wykonać z drewna iglastego struganego i impregnowanego bejcą kolorową. Dopuszcza się zastosowanie drewna sosnowego okorowanego (okrągłaki – impregnowane). Elementy konstrukcyjne drewniane należy zakotwić w fundamentach betonowych prefabrykowanych umieszczonych punktowo w ziemi. Wypełnienie podestów z drewna iglastego struganego grubości min. 4.0 cm ułożone ażurowo, prześwit między elementami maks. 1.0 cm. Ewentualne barierki z kantówki iglastej struganej lub okorowanych okrągłaków do uzgodnienia. Wszystkie elementy drewniane podestów i kładki muszą być wykonane z drewna iglastego o klasie min. C30, ponadto wszystkie elementy należy zabezpieczyć przed montażem impregnatami koloryzującymi. Kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.2.2.3. Wymagania w odniesieniu do wiaty dydaktycznej :

Fundamenty

- stopy fundamentowe z betonu B-20, 50/50 cm wysokość stóp : 50,0 cm, stopy na podsypce cementowo-piaskowej 50/50 cm i wysokości 50 cm.

- w stopach zakotwione kotwy ze stali ocynkowanej do zamocowania słupków

Słupki



- słupki wykonane z drewna sosnowego klasy C30 o wymiarach 16/16 cm, czterostronnie struganego zaimpregnowanego preparatem ognioochronnym, grzybobójczym i owadobójczym i pomalowane lakierobejcą w kolorze orzech,
- zamocowane do fundamentów za pomocą kotew stalowych ocynkowanych,
- pomiędzy, podwaliny, słupki a fundament podłożyć folię fundamentową
- Dach czterospadowy, konstrukcja dachu krokwiowa jętkowa wykonana z kantówek o wymiarach 8/16 cm, opartych na płatwiach drewnianych 16/18 cm z drewna sosnowego struganego czterostronnie zaimpregnowanego preparatem ognioochronnym, grzybobójczym i owadobójczym i pomalowane lakierobejcą w kolorze orzech.

dach pokryty gontem bitumicznym w kolorze brązowym na pełnym deskowaniu o gr. 25 mm. Gonty ułożone na papie podkładowej lub pokrycie gontem drewnianym.

Posadzkę stanowi kostka betonowa wibroprasowana gr. 8,00 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego.

W altanie przewidziano ławy na 25 miejsc. Ławki o długości min 300 cm zaprojektowana z desek grubości 50 mm. Siedzisko ławki z heblowanych desek o grubości: siedzisko 50 mm

Wszystkie elementy drewniane zaimpregnowane preparatem ognioochronnym, grzybobójczym i owadobójczym i pomalowane lakierobejcą w kolorze orzech.

2.2.2.4 Wymagania w odniesieniu do elementów odwodnienia: – ścieżka rekreacyjna oraz teren utwardzony powinny zostać tak ukształtowane, aby zapewnić sprawne odprowadzenie wody opadowej na teren biologicznie czynny przylegający do przedmiotowych elementów zagospodarowania.

2.2.2.5 Wymagania w odniesieniu do uzbrojenia podziemnego:

- Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót na 7 dni przed ich rozpoczęciem.
- Regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego np. studzienki telefoniczne.
- Regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci,
- W przypadku zniszczonych lub uszkodzonych (do oceny inspektora) pokryw włączów infrastruktury podziemnej włączy należy wymienić na nowe.

2.2.2.6 Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania zieleni:

- Należy przewidzieć rekultywację łąk w zakresie 6,0 m od osi wykonywanych elementów ścieżki, a także zniszczonych podczas prac budowlanych
- . – W przypadku przylegania ścieżki do skarpy należy przewidzieć: wykonanie półki gruntowej o szerokości min 50cm od obrzeża o spadku przeciwnym do skarpy, bądź wykonanie palisady lub inne uzgodnione z Zamawiającym umocnienie skarpy.
- Wytyczne odnośnie wykonania trawników:
 - 1) teren pod trawniki powinien być oczyszczony z gruzu, dużych kamieni, pni i korzeni drzew, części naziemnych i podziemnych chwastów,
 - 2) teren przeznaczony pod trawniki należy obniżyć w stosunku do krawężnika o 15cm (przygotowanie miejsca na ziemi urodzajna + torf)
 - 3) w przypadku ziemi rodzimej jako urodzajnej – powinna ona być zdjeta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmac
 - 4) w przypadku ziemi pozyskiwanej w innym miejscu i dostarczanej na plac budowy nie dopuszcza się ziemi zagruzowanej, przerośniętej korzeniami, wyjąłowionej, zasolonej, lub zanieczyszczonej chemicznie
 - 5) odczyn ziemi powinien mieścić się w przedziale 5,5-6,5 pH
 - 6) przy zakładaniu trawników obrzeże powinien znajdować się 2cm nad gruntem
 - 7) teren bezpośrednio pod wysiew nasion powinien być wyrównany i splantowany, a ziemia urodzajna rozsypana równomiernie
 - 8) przed i po siewie nasion ziemię należy zawałować
 - 9) na terenie płaskim ilość nasion na 100m² powinna wynosić 1-4kg, na skarpach 4kg gotowa mieszanka traw powinna być dostosowana do warunków panujących w danym środowisku – odmiany mieszanek dywanowych.
 - 10) pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość ok. 10cm



11) trawnik nie może być zachwaszczony w przypadku obecności chwastów należy dokonać odchwaszczania trawnika.

12) Należy przewidzieć nasadzenia drzew i krzewów liściastych wzdłuż ścieżki min.:

- Drzewa w ilości 50 sztuk, drzewa np. klon o wysokości min. 2.0 m

- Krzewy liściaste w ilości 50 sztuk.

13) w przypadku kolizji ścieżki z istniejącymi krzewami ozdobnymi lub drzewami, które będą możliwe do przesadzenia Wykonawca w ramach zadania dokona przesadzenia ww. roślinności w miejsce wskazane przez Inwestora.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Potwierdzenie zgodności zamierzenia budowlanego z wymaganiem odrębnych przepisów – zgłoszenia – załącznik nr 4
2. Oświadczenia Zamawiającego, Zamawiający oświadcza, że w/w zadanie znajduje się na terenie należącym do Zamawiającego- Oświadczenie o prawie do dysponowania gruntem - załącznik nr 5
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- [a] Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z.późn. zm.),
- [b] Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r.poz. 260 z późn. zm.),
- [c] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r., poz 462.),
- [d] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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. 130, poz. 1389, z 2004 r.),
- [e] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- [f] Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 43, poz. 430, z 1999 r. z późniejszymi zmianami),
- [g] Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., Nr 1137, z późn. zm.),
- [h] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 220, poz. 2181, z 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- [i] Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 170, poz. 1393, z 2002 r. z późniejszymi zmianami),
- [j] Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 177, poz. 1729, z 2003 r.),

Pozostałe informacje :

- 4.1 Kopie mapy: Szkic orientacyjny- skala 1:5000- załącznik nr 1
Szkic sytuacyjny – skala 1:1000 – załącznik nr 2
- 4.2 Zamawiający nie posiada aktualnych badań gruntowo- wodnych
- 4.3 zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – brak, teren położony jest poza strefą ochrony konserwatorskiej.



4.4 inwentaryzacja zieleni – brak, Wykonawca zobowiązany jest opracować inwentaryzację zieleni kolidującej z planowanymi robotami w ramach zadania na własny koszt i własnym staraniem.

4.5 raporty z zakresu ochrony środowiska – Pismo w sprawie braku konieczności uzyskania decyzji środowiskowej , pismo z dnia 08.12.2015 r.

o środowiskowych uwarunkowaniach - załącznik nr 3

4.6 pomiary ruchu hałasu i innych uciążliwości- brak

4.7 brak inwentaryzacji obiektów istniejących- sieci podziemnych .

Ewentualne kolizje należy zaprojektować i usuwać w ramach zadania na własny koszt i własnym staraniem Wykonawcy

4.8 porozumienia, zgody – nie dotyczy

5. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

5.1 Zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie na własny koszt w celu zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, gdyż wyklucza się możliwości wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

5.2 Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

5.3 Zaplecze budowy wykonawca zorganizuje we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego teren zaplecza budowy. Wykonawca na swój koszt i własnym staraniem zapewni media na czas budowy oraz wywóz odpadów powstałych w trakcie budowy

5.4 W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie robót w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno użytkowego i umowy.

5.5 Cena oferty powinna zawierać:

a) koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej wykonawczej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno- użytkowy,

b) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,

c) koszty robót przygotowawczych (w szczególności zagospodarowania, zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy, organizacji i utrzymania zaplecza budowy w tym podłączenia i zużycia wody i energii elektrycznej oraz telefonu, dozoru budowy i ubezpieczenie budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym,

d) koszty opracowania projektu czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z wykonaniem oznakowania i kierowania ruchem, zatwierdzeniem i wprowadzeniem organizacji ruchu

e) koszty obsługi geodezyjnej,

f) koszty związane z prowadzeniem robót w systemie wydłużonego dnia pracy,

g) koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu – wersja elektroniczna w formacie PDF dostarczona na nośniku CD oraz wersja papierowa,

h) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w programie funkcjonalno – użytkowym i obowiązujących przepisach oraz w opracowanych szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót,

i) koszty przygotowania dokumentacji powykonawczej 3 egz.

i) koszty nadzoru autorskiego,

j) koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie robót materiałów i wywiezienia ich na składowisko w odległości do 5 km

k) koszt utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku,

l) podatek VAT w wysokości 23 %.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz.907 z późn. zm.).

Załączniki:

1. Rys. nr 1. Szkic orientacyjny skala 1:5000- pdf

2. Rys. nr 2. Szkic sytuacyjny, skala 1:1000 -pdf

3. Pismo w sprawie braku konieczności uzyskania decyzji środowiskowej, pismo z dnia 08.12.2015 r.

4. Zgłoszenie – z dnia 27.11.2015 r. - kserokopia

5. Oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością