**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

dla zadania pn**.** *„Budowa drogi gminnej w msc. Daleszyce ul. Spacerowa”*

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych przy budowie ulicy Spacerowej   
w Daleszycach.

Zakres prac obejmuje:

* **BRANŻA DROGI**

Roboty przygotowawcze:

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych – trasa w terenie równinnym;

- Zdjęcie warstwy humusu za pomocą spycharek z wywozem materiału na odl. 15km;

- Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 8cm na podsypce piaskowej wraz   
z odwozem materiału z rozbiórki na odl. 15km;

- Mechaniczne rozebranie nawierzchni asfaltowej- frezowanie na zimno wraz z rozbiórką istniejącej podbudowy oraz wywozem materiału z rozbiórki na odl. 15km

- Mechaniczne rozebranie krawężników betonowych o wym. 15x30 wraz z ławą betonową oraz   
z odwozem materiału z rozbiórki na odl. 15km

- Mechaniczne rozebranie obrzeży betonowych z odwozem materiału z rozbiórki na odl. 15km

- Rozbiórka istniejącej nawierzchni z kruszywa z odwozem materiału na odl. 15km

- Demontaż istniejącego ogrodzenia (słupki betonowe, przęsła z siatki metalowej o wys ok. 1,2m wraz z bramą metalową oraz z odwozem materiału z rozbiórki na odl. 15km

- Demontaż istniejącego ogrodzenia (słupki murowane z cegły oraz podmurówka, przęsła   
z drewnianych sztachetek) wraz z bramą i furtką z drewnianych sztachetek. Po rozbiórce elementy które nadają się do ponownego montażu należy składować na placu budowy

- Demontaż istniejącego podwójnego wpustu ulicznego oraz wywóz materiału z rozbiórki na odl. 15km

- Demontaż istniejącego przykanalika z wywozem materiału na odl. 15km

- Demontaż studni infiltracyjno-retencyjnej wraz z włazem betonowym oraz wywozem materiału   
na odl. 15km

- Demontaż istniejącego oznakowania pionowego oraz słupków z ławą betonową wraz z odwozem materiału z rozbiórki na miejsce wskazane przez Inwestora;

Roboty ziemne:

- Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębrnymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. 15km;

- Roboty ziemne wykonywane ręcznie ok. 20% wszystkich wykopów z transportem urobku   
na odl. 15km

- Mechaniczne formowanie nasypów do 1,5m z gruntu dowiezionego (grunt piaszczysty G1);

Roboty nawierzchniowe:

- Ława pod krawężnik betonowy, obrzeże betonowe oraz palisadę z oporem na podsypce cementowo-piaskowej

- Krawężnik betonowy o wym. 15x30 na podsypce cementowo-piaskowej

- Krawężnik betonowy łukowy o wym. 15x30 na podsypce cementowo-piaskowej;

- Obrzeża betonowe o wym 6x20 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem

- Krawężnik betonowy o wym 12x25 na podsypce cementowo-piaskowej

- Krawężnik kamienny 30x20cm na podsypce cementowo piaskowej;

- Palisada betonowa o wym. śred. 20cm dł 1,20m ułożona na ławie betonowej

- Obrzeża betonowe o wym. 8x30cm na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem

- Mechaniczne korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni

- Wykonanie warstwy mrozoochronnej z gruntu stabilizowanego cementem o C1,5/2,0;

- Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3

- Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W

- Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S

- Wykonanie warstwy wyrównawczej z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechaniczne (doziarnienie i dogęszczenie istniejącej podbudowy)

- Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16W

- Ułożenie siatki wzmacnianej poliestrowej (przeplatana w węzłach o wytrzymałości na rozciąganie min. 50/50kN/m) układana pomiędzy warstwą wiążącą a ścieralną na profilowanej drodze nr 0333T;

- Warstwa ulepszonego podłoża stabilizowanego cementem o C1,5/2,0;

- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bez fazowej gr. 8cm na podsypce grysowej frakcji 2/5

- Wykonanie schodów terenowych o wym. Stopnicy 15x35cm z kostki betonowej 10x20cm na podsypce grysowej z wypełnieniem przestrzeni pod schodami piaskiem

- Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5

- Warstwa z kruszywa łamanego frakcji 0/16 stabilizowana mechanicznie

Roboty odwadniające i nawierzchniowe:

- Wykonanie podsypki z pospółki pod rurami i rowem krytym

- Przepust rurowy betonowy pod zjazdami o średnicy 50cm

- Ścianki oporowe przepustu rurowego. Otwór dwustopniowy o średnicy 50cm

- Wykonanie zasypki przepustu z gruntu piaszczystego wraz z zagęszczeniem warstw;

-Przygotowanie skarp i dna rowu do umocnienie- wyrównanie dna rowu oraz nadanie skarpom odpowiedniego spadku 1:1;

- Umocnienie dna, skarp i przeciwskarp rowu płytami ażurowymi betonowymi 40x60x10 na podsypce cementowo-piaskowej 1:2 grugości 5cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową;

- Wymiana istniejącego wpustu ulicznego na nowy element żelbetowy z osadnikiem wraz z montażem żeliwnego kołnierza (wpust podwójny)

- Ułożenie przykanalika o śred. 200mm z tworzywa PE w wykopie po demontażu ist. przykanalika na podsypce piaskowej

- Wykonanie zasypki z piasku mrozoodpornego kanału;

Oznakowanie dróg i ulic wraz z elementami BRD:

- Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm

- Ława z chudego betonu 30x30

- Przymocowanie pionowych znaków drogowych- tablic o pow. Do 0,3m2

- Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych oraz znaków poprzecznych farbą chlorokauczukową, grubowarstwowo

Roboty wykończeniowe:

- Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. III wraz z plantowaniem skarpy

- Humusowanie skarp oraz powierzchni plantowań z obsianiem trawą

- Regulacja pionowa studzienek kanalizacji deszczowej z wymianą istniejących włazów na nowy

- Odbudowa zdemontowanego ogrodzenia (słupki murowane z cegły oraz podmurówka, przęsła   
z drewnianych sztachetek) wraz z zamontowaniem furtki i bramy z wykorzystaniem elementów z rozbiórki

* **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

- Demontaż transformatora stacyjnego o mocy 100-625 kVA

- Demontaż stacji transformatorowych typu STS 20/250 na słupach żelbetowych

- Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 35mm2 na słupach żelbetowych   
z przeznaczeniem do ponownego montażu

- Demontaż odgromników zaworowych ze słupów i stacji transformatorowych

- Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej

- Demontaż jednostronny przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25mm2 z udziałem podnośnika samochodowego z przeznaczeniem   
do ponownego montażu

- Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95mm2 z przeznaczeniem na złom

- Demontaż przewodów izolowanych linii NN pojedynczych z ustojami

- Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych

- Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 1,0m

- Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12,0m

- Montaż stacji transformatorowych STSp 20/250 z elementów na żerdziach wirowanych bliźniaczych

- Montaż odgromników zaworowych na słupach i stacji transformatorowej

- Układanie bednarki uziemiającej na słupie mocowanych opaskami

- Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie

- Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,8m

- Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego

- Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego

- Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym

- Kopanie koparkami podsiębrnymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8m szer, dna do 0,4m;

- Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego

- Układanie kabli o masie do 1kg/m w rowach kablowych ręcznie

- Układanie kabli o masie 2kg/m w rowach kablowych ręcznie

- Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,6m i szerokości dna   
do 0,4m

- Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 04m i szerokości dna   
do 1,2m

- Złącza kablowe typu ZK-4 400A

- Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory przy wykopach na stanowisko słupa dla żerdzi o długości 10m

- Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych- pojedynczy o długości   
do 10,5m

- Montaż śrub hakowych, haków nakrętkowych oraz haków mocowanych taśmą

- Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn

- Montaż przyłączy przewodami izolowanymi z udziałem podnośnika samochodowego;

- Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych

- Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego

- Montaż szafki oświetlenia ulicznego SO-3 na istniejącym słupie

- Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25mm2

- Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych

* **BRANŻA TELETECHNICZNA**

- Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypanym mechanicznie, kabel   
o średnicy do 30mm;

- Układanie rur ochronnych z HDPE 110/6,3 w wykopie

- Przekładanie kabla doziemnego;

- Układanie rur ochronnych z HDPED 110 na istn kablu w wykopie

- Wprowadzenie kabla na słup kablowy

- Wprowadzenie kabla do słuka abonenckiego

- Rozszycie kabla na istniejącej łączóece 10par

- Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o licznie par 10

- Demontaż kabla ziemnego

* **BRANŻA ZIELEŃ**

- Karczowanie drzew twardych

- Karczowanie drzew miękkich

- Usunięcie krzewów

- Wywożenie dłużyc na odl. do 15km.

- Zrębkowanie gałęzi

- Wywożenie zrębek na odl. do 15km.

- Zabezpieczenie drzew na okres wykonywanie robót

Wycenę całości zadania należy przeprowadzić w oparciu o Projekt Budowlany.

Zaleca się przeprowadzenie szczegółowej wizji lokalnej w terenie celem uzyskania wszystkich informacji koniecznych do przygotowania oferty i zawarcia umowy. Przedmiary robót należy traktować jedynie pomocniczo i nie są one podstawą do wyceny Inwestycji oraz nie są obligatoryjne ani w zakresie przyjętych tam podstaw wycen, ani ilości wykazanych robót i materiałów. W przypadku zauważenia nieprawidłowości w Projekcie lub rozbieżności, należy o tym fakcie poinformować Zamawiającego przed złożeniem oferty. Po tym terminie roszczenia wynikające z wad dokumentacji technicznej nie będą uwzględnione.

Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za właściwe wykonanie robót zgodnie   
 z SST i technologią robót wyszczególnioną w pozycjach katalogów kosztorysu po cenach oferowanych. Wykonawca zobowiązuje się do wbudowania materiałów zgodnie   
 z obowiązującymi normami oraz przedłożenia Zamawiającemu atestów na wbudowane materiały dotyczące przedmiotu zamówienia. Wykonawca musi przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu atesty do wbudowania materiałów budowlanych oraz recepty na wykonanie przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązuje się prowadzić roboty tak, aby możliwy był ruch kołowy i pieszy przez cały okres ich trwania w miejscu prowadzenia robót sprawować nadzór nad bezpieczeństwem użytkowników drogi zapewnić warunki bezpieczeństwa pracownikom wykonującym roboty drogowe. Oznakowania wykonywanych robót, pracującego sprzętu oraz zabezpieczenia pracowników dokonuje Wykonawca, zgodnie z Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym i innymi przepisami w tym zakresie. Wykonawca robót odpowiada również za wszelkie skutki wynikające z pracy pod ruchem. Oznakowanie i zabezpieczenie robót musi być zgodne z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem organizacji ruchu. Projekt organizacji ruchu na czas wykonywania robót winien być sporządzony przez Wykonawcę i zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem.  
Odpowiadać za metody organizacyjno-techniczne stosowane na placu budowy.

Na wszelkie prace związane z wycinka drzew/krzewów Wykonawca we własnym zakresie uzyska odpowiednie zezwolenia. **Wszystkie niezbędne uzgodnienia, badania, zgłoszenia po stronie Wykonawcy.**

Wygrywający Wykonawca zobowiązany będzie do przedłożenia Zamawiającemu szczegółowego kosztorysu ofertowego i na żądanie Zamawiającego dostosować go układem oraz formą do wymagań Instytucji Finansującej wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym (aktualizacje harmonogramu należy przeprowadzać w przypadku każdej zmiany, a także na każde żądanie Zamawiającego) przed podpisaniem umowy. Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia kompletnej dokumentacji powykonawczej wraz z kosztorysem powykonawczym, tj. wszelkie atesty, aprobaty, certyfikaty   
i badania oraz pozwolenie na użytkowanie. Dokumentacja powykonawcza winna być opatrzona w spis treści oraz sporządzona w sposób umożliwiający natychmiastowe odnalezienie poszukiwanych informacji dostarczona w formie trwale spiętej.

**Wszelkie uzgodnienia, zgłoszenia, opinie, reprezentowanie Inwestora w celu zawarcia umowy na usunięcia kolizji z projektowaną drogą, wnioski do organów administracyjnych, pozwolenia zarówno poprzedzające prace wykonawcze jak i niezbędne po ich zakończeniu są po stronie wybranego Wykonawcy, tak by Zamawiający otrzymał przedmiot zamówienia wolny od wad prawnych i kompletny z punktu widzenia, jakiemu ma służyć.**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-2 roboty na placu budowy

45233120-6 roboty w zakresie budowy drogi

45230000-8 roboty w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i

elektroenergetycznych,

45111300-1 roboty rozbiórkowe

45233222-1 roboty w zakresie układania chodników i asfaltowania

45232451-8 roboty odwadniające i nawierzchniowe

45233290-8 instalowanie znaków drogowych

34928200-0 ogrodzenia

45231400-9 roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45232310-8 roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych

45112700-2 wycinka drzew i krzewów

45112710-5 roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych