INGK.Iz.271.31.1.2023

Załącznik nr 1 do SWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Wymagania do zadania pn. **„Budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie”**

1. **Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych obejmujących zadanie pn. **„Budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie”** realizowane jest w ramach programu dofinansowania inwestycji
w infrastrukturę „Program operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Priorytet: III Rozwój sieci drogowej TEN-T Transportu Multimedialnego. Działanie: 3.1. Rozwój drogowej i lotniczej sieci TEN-T”.

1. **Założenia ogólne do całego przedmiotu zamówienia**
	1. Niniejszy Opis przedmiotu zamówienia stanowi uszczegółowienie do: udostępnionej dokumentacji projektowej.
	2. Rozbudowa zgodnie z Dokumentacją Projektową obejmująca:

sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie

* + 1. Podstawowe dane obiektu:

**Kategoria obiektu budowlanego**

Rodzaj obiektu: droga – ścieżki rowerowe, sieć oświetleniowa.

Kategoria obiektu: kat. XXV, XXVI.

**Kategoria geotechniczna gruntu**

Obiekt stanowiący przedmiot inwestycji zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

**Obszar oddziaływania obiektu**

Przedsięwzięcie ma na celu budowę ścieżek rowerowych i oświetlenia ulicznego.

Ww. elementy będą wykonane m. in. dla potrzeb dydaktycznych mieszkańców gminy Świerzawa. Po zakończeniu budowy nie wystąpią niedogodności oddziaływujące na tereny sąsiednie, nie zajęte dla celów budowlanych, jak i też nie wystąpią ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. Wszelkie potencjalne niedogodności związane z realizacją inwestycji i jej funkcjonowaniem, jak i też korzyści są akceptowane przez wszystkich zainteresowanych właścicieli gruntów i budynków działek sąsiadujących. W tej sytuacji obszar oddziaływania jest tożsamy z obszarem realizacji.

Obszar ten będzie zamykał się w granicach działki nr 85 - obręb 0001 – Świerzawa miasto w zakresie pokazanym na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu”.

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z pózn. zm.) oraz 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 pózn. zm.).

* + 1. **Istniejące zagospodarowanie terenu**

Na terenie działki nr 85 położonej przy ul. Kościuszki 2 w Świerzawie usytuowany jest budynek mieszkalny dwukondygnacyjny w którym znajduje się warsztat terapii zajęciowej dla osób niepełnosprawnych. Budynek posiada wejście z ul. Kościuszki a dojazd do niego odbywa się zjazdem od strony działki nr 87. Poza budynkiem mieszkalnym znajduje się niewielki budynek gospodarczy i wiata. Reszta działki urządzona jest jako trawnik; lokalnie rośnie kilkanaście drzew w tym część owocowych.

Od strony wejścia do budynku z ul. Kościuszki usytuowane są schody zewnętrzne, pochylnia i chodnik a od strony działki nr 87 zjazd o nawierzchni betonowej w formie pętli.

Przez teren działki przebiegają linie napowietrzne energetyczne i telekomunikacyjne, doziemny kabel energetyczny i telekomunikacyjny, wodociąg, ciepłociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa.

Na podstawie wykonanych otworów geotechnicznych można stwierdzić, że pod warstwą humusu grubości 0,4-0,9m zalegają warstwy żwiry gliniaste lub gliny. Wody gruntowej do głębokości 1.0m p.p.t. nie stwierdzono.

**2.2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się układ ścieżek rowerowych generalnie dwukierunkowych o szerokości 2.50m oraz lokalnie chodniki o szerokości 1.50 m. Zaplanowano różne kombinacje połączeń ścieżek i chodników odzwierciedlające faktyczne warunki występujące na drogach. Zatem ścieżki rowerowe stwarzają układ „mini” dróg. Ogólnie zaprojektowano układ ścieżek rowerowych o długości 287 m oraz chodników o długości 140 m.

Przewiduje się również budowę oświetlenia ulicznego.

Szczegóły rozwiązań projektowych opisano w projekcie architektoniczno – budowlanym.

**2.2.4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki i wielkości robót.**

**Roboty drogowe**

* powierzchnia bitumiczna ścieżek rowerowych około 835 m2,
* powierzchnia chodników i zjazdu z kostki betonowej około 230 m2,

**Oświetlenie uliczne**

* linia kablowa oświetleniowa około 117 m
* słupy oświetleniowe 4 szt.
1. **Dodatkowe informacje.**

**3.1. Układ drogowy.**

Przyjęto następujące parametry techniczne.

* ścieżki rowerowe dwukierunkowe
* szerokość ścieżki rowerowej - 2.50 m
* szerokość chodnika - 1.50 m

**3.2. Budowa oświetlenia.**

Projektowane oświetlenie zasilane będzie z istniejącej instalacji wewnętrznej w budynku mieszkalnym. Planuje się wykonanie słupów aluminiowych ustawianych na fundamencie prefabrykowanym oraz oprawy ze źródłami światła LED.

* Zastosowany typ oprawy: 40 LED 700mA / NW / 87W – 11 sztuk.
* Parametry słupów: h=8m / dł. wysięgnika 1,5m / kąt pochylenia oprawy 10˚.
* Poziomy oświetlenia: 20lx / 0,4 - wg PN-EN 12464-2 dla normalnego ruchu pojazdów (max 40km/h).

Po geodezyjnym wytyczeniu trasy kabla należy wykonać prace polegające na:

* + Ułożeniu kabla elektroenergetycznego YKYżo 5x4mm2.
	+ Budowie słupów oświetleniowych.
	+ Zabudowie opraw oświetleniowych z panelem Ledowym
	+ W słupie zastosować jako zabezpieczenie opraw, wkładkę topikową małogabarytową 2A. Należy zabudować tabliczki bezpiecznikowe typu zamkniętego (np.IZK). W słupie od tabliczki zaciskowej do oprawy należy zastosować przewód YDYżo3x2,5mm2.
	+ Słupy należy wyposażyć w opis uzgodniony z Inwestorem
	+ Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja części czynnych (oprawy wykonane w II klasie ochronności, natomiast jako ochronę dodatkową sieci oświetleniowej zastosowano SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

*Opis wykonania linii kablowych nn:*

Kable należy prowadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. W miejscu zbliżeń do innych sieci oraz w pobliżu drzew i krzewów należy wszystkie prace prowadzić ręcznie. Przy wykonywaniu prac ziemnych w razie odkrycia istniejącej infrastruktury podziemnej należy powiadomić, po ułożeniu kabla oświetleniowego, przed zakryciem, właściwych gestorów sieci. Kabel układać linią falistą z zapasem 1-3℅ długości wykopu pod drogami i przy skrzyżowaniach z innymi sieciami należy kabel układać w rurze grubościennej HDPE 110/6,3. Rury ochronne należy uszczelnić przed wnikaniem wody za pomocą koszulek termokurczliwych. Linie kablowe niskiego napięcia należy wykonać w rowie kablowym na głębokości min.0,5 m pod chodnikami oraz min. 0,8 pod drogami, na podsypce z piasku i przysypać również warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie należy zasypać warstwą gruntu o grubości 15-25 cm, następnie przykryć folią oznacznikową koloru niebieskiego na całej długości. Poszczególne warstwy ziemi należy dokładnie ubijać. Kabel powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach co 10 m. Na kablu w latarni, z której są zasilone zamocować opaski z trwałymi opisami typu i relacji linii kablowej. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innymi urządzeniami i sieciami podziemnymi zachować odległości zgodne z normą N SEP E-004.

Po wprowadzeniu do budynku kabel prowadzić na ścianie pod sufitem w kanale instalacyjnym w kierunku rozdzielnicy. W rozdzielnicy należy zastosować jako zabezpieczenie wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym C10A/30mA/AC.

**3.3. Zgodność projektu z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Obszar inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Świerzawa uchwalonego uchwałą nr 20/III/2002 Rady Miasta i Gminy Świerzawa z dnia 30.12.2002r.

Zgodnie z zapisami MPZP działka nr 85 położona jest na terenie oznaczonym symbolem 1UP (tereny usług publicznych). Warunki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu przewidują m. in.:

1. przebudowę, rozbudowę i budowę obiektów z zachowaniem następujących warunków:

- nawiązanie do cech architektury obiektu w zakresie skali zabudowy, ukształtowania bryły, kompozycji elewacji oraz formy dachu,

- maksymalna wysokość zabudowy – wyznaczona wysokością istniejących budynków,

- linia zabudowy –wyznaczona przez istniejące budynki i przepisy szczególne,

1. Przekształcenie zagospodarowania terenu z zachowaniem następujących warunków:

- zachować przebiegi ciągów pieszych ogólnodostępnych,

- zachować w maksymalnym stopniu wielkość terenów zielonych.

1. Lokalizacja miejsc do parkowania samochodów w granicach działki wg zasad określonych w § 22.

Szczególne warunki zagospodarowania terenu przewidują:

1. Dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej nie kolidującej z funkcją podstawową.

Zatem rozwiązania projektowe są zgodne z ustaleniami zawartymi w MPZP i nie naruszają jego postanowień.

**3.4. Dodatkowe informacje**

Teren objęty inwestycją nie znajduje się na obszarze Natura 2000 i nie oddziałuje na żaden taki obszar. Najbliższy obszar Natura 2000 stanowią Góry i Pogórze Kaczawskie (PLH020037) i położony jest w odległości 2,4 km. Planowane rozwiązania projektowe nie oddziaływają również na ten obszar.

Projektowana inwestycja mieści się na działce będącej własnością Zamawiającego.

W obrębie inwestycji znajdują się sieci infrastruktury technicznej. Stanowią je napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne, doziemny kabel energetyczny i telekomunikacyjny, wodociąg, ciepłociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa. W rejonie urządzeń obcych należy zachować szczególną ostrożność, a roboty ziemne wykonać ręcznie z uwagi na możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia, bądź to możliwości występowania nie zewidencjonowanego uzbrojenia podziemnego. Należy wykonać przekopy próbne w celu ustalenia lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, zwłaszcza kabli energetycznych i telekomunikacyjnych.Należy przestrzegać ustaleń i wymogów zawartych w pismach uzgadniających projekt.

Szczegółowy zakres prac określony jest w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej stanowią **załączniki nr 1 A dokumentacja projektowa. do SWZ.**

Wykonawca powinien zapoznać się ze stanem obiektu i elementów do wymiany na terenie budowy;

Zapewnienie i prowadzenie obsługi geodezyjnej, wykonanie inwentaryzacji powykonawczej. Prowadzenie dokumentacji budowy. Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 07 lipca 1994r - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.). Utrzymanie czystości i porządku oraz gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przed wbudowaniem materiałów przedkładał Inspektowi Nadzoru Inwestorskiego następujące dokumenty:

1. Karta techniczna opraw,
2. Karty techniczne oferowanych słupów
3. Zakres przedmiotu zamówienia – zgodnie z załącznikiem nr *1A do SWZ Dokumentacja projektowa.*
4. **Wykonawcy należeć będzie również:**
	1. organizacja oraz zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich,
	2. prowadzenie robót budowlanych zgodnie z zasadami Kodeksu Pracy oraz przy przestrzeganiu zasad bhp, ochrony zdrowia i środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej,
	3. Wszystkie wymagania określone w dokumentach postępowania stanowią wymagania minimalne, a ich spełnienie jest obligatoryjne. Niespełnienie ww. wymagań minimalnych będzie skutkować odrzuceniem oferty jako niezgodnej z warunkami zamówienia na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.
	4. **Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi nadzoru wyników badań, certyfikatów, kart technicznych, autoryzacji i atestów oraz deklaracji zgodności z Polskimi i Europejskimi Normami na materiały i urządzenia zastosowane przy realizacji przedmiotu zamówienia.**
	5. Zgłaszanie Inspektorowi nadzoru do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających.
	6. Zgłoszenie obiektu do odbioru końcowego oraz uczestniczenie w czynnościach odbiorowych, a także niezwłocznego usunięcia stwierdzonych wad i usterek.
	7. Uczestniczenie w naradach koordynacyjnych, na każdorazowe żądanie Zamawiającego – osobiście lub przez uprawomocnionego przedstawiciela.
	8. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą odpowiadać przepisom ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1213).

**Uwaga:** Podstawą do sporządzenia oferty jest dokumentacja projektowa wraz ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, opis przedmiotu zamówienia, które należy czytać łącznie i stanowią integralną część SWZ.

**5 Zakres prac oraz odpowiedzialność wykonawcy w zakresie objętym proponowaną ceną ofertową obejmuje także:**

* 1. Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualnego uzupełnienia dokumentacji odbiorczej dla zakresu robót objętych przedmiotem postępowania.
	2. Wykonanie operatu powykonawczego w formie papierowej i na płycie CD/DVD bądź na pendrive, w tym również geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza. Serwis fotograficzny robót na płycie CD po zakończeniu robót budowlanych.
	3. Po zakończeniu robót uporządkowanie terenu budowy, demontaż obiektów tymczasowych.
	4. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z:
1. **wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej,**
2. **opracowaniem wszelkiej niezbędnej dokumentacji do wykonania zamówienia,**
3. **utrzymaniem zaplecza budowy.**
4. **Dodatkowe wymagania Zamawiającego**:

6.1. Wymagany okres gwarancji na wykonanie przedmiotu zamówienia wynosi **minimalnie 60 miesięcy, a maksymalnie 120 miesięcy od dnia odebrania przez Zamawiającego robót i podpisania (bez uwag) protokołu końcowego.**

6.2. Wybrany Wykonawca ma obowiązek opracować harmonogram robót i dostarczyć go Zamawiającemu w ciągu 7 dni licząc od dnia podpisania umowy.

6.3.Wykonawca lub Kierownik Budowy mają obowiązek uczestniczyć w naradach koordynacyjnych organizowanych przez Inspektora lub Zamawiającego.

* 1. **Wykonawca ma obowiązek** zapoznania się w sposób bardzo szczegółowy z dokumentacją postępowania. Wykonawca ma obowiązek wyjaśnić z Zamawiającym wszystkie wątpliwości w stosunku do zakresu robót i prac, przed złożeniem ofert. Po złożeniu oferty, Zamawiający będzie uważał, że Wykonawca nie ma wątpliwości i uwag w stosunku do zakresu ujętego w specyfikacji. **Wykonawca powinien w ofercie wycenić wszystkie roboty budowlane niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.**
1. Szczegółowy zakres robót budowlanych zawarty jest w dokumentacji projektowej, która stanowi Integralną część opisu przedmiotu zamówienia.
2. **Termin realizacji zamówienia: do 31.08.2023 r.**