Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

**Zamawiający:**

Miasto st. Warszawa Plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, w imieniu którego działa Zarząd Zieleni m.st. Warszawy ul. Hoża 13a, 00-528 Warszawa

**Nazwa zamówienia:**

**Wykonanie robót budowlanych na terenie zieleńca przy ul. Światowida** w Warszawie, wraz z zagospodarowaniem terenu oraz pielęgnacją zieleni.

**Lokalizacja:**

m.st. Warszawa, Dzielnica Białołęka u zbiegu ul. Modlińskiej i ul. Światowida, cz. dz. ew. nr 21/35 i 21/30 z obrębu 40309

**Kody CPV:**

45000000-7\_Roboty budowlane

45111300-1\_Roboty rozbiórkowe

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

45233200-1\_Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45112720-8\_Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45112700-2\_Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112500-0\_Usuwanie gleby

45112300-8\_Rekultywacja gleby

45223800-4\_Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

45316100-6\_Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45233293-9\_Instalowanie mebli ulicznych

45112710-5\_Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

77310000-6\_ Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

# Zakres prac

## Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wszelkich robót budowlanych i prac opartych o realizację projektu wykonawczego pn. „Modernizacja zieleńca” w ramach zadania: „Infrastruktura Zielone ulice-etap I w zakresie ul. Modlińskiej w Warszawie” (Załącznik nr 1 do OPZ).

Teren inwestycji obejmuje powierzchnię ok. 5450 m².



Rysunek 1 - Lokalizacja *p*rzedmiotu zamówienia, schemat poglądowy*.*  
  
Przebudowa zakłada utworzenie terenu zieleni urządzonej z utwardzeniem powierzchni gruntu w formie drogi rowerowej oraz ciągów pieszych, montaż małej architektury, montaż latarni, nasadzenia zieleni wysokiej i niskiej oraz pracowanie dokumentacji powykonawczej.

Na terenie opracowania zaprojektowano nowy układ komunikacyjny nawierzchni z płyt betonowych oraz mineralnej, zapewniający zachowanie pierwotnych kierunków ciągów pieszych z uwzględnieniem utwardzenia istniejących przedeptów. Zmieniony został przebieg ścieżki rowerowej poprzez dostosowanie trasy do wyznaczonych przez MPZP kierunków kształtowania sieci komunikacji rowerowej.

Zakres inwestycji obejmuje:

1. Wykonanie drogi dla rowerów o nawierzchni bitumicznej asfaltowej,
2. Wykonanie dróg dla pieszych: z płyt betonowych i nawierzchni mineralnej,
3. Wykonanie placów o nawierzchni z płyt betonowych,
4. Montaż obiektów małej architektury:
5. ławek-huśtawek,
6. ławek: ławek z oparciem i podłokietnikami,
7. ławek bez oparcia,
8. siedzisk jednoosobowych,
9. koszy na śmieci,
10. stojaków na rowery,
11. pergoli,
12. Budowę sieci elektroenergetycznej, montaż latarni parkowych z oprawami LED,
13. Urządzenie szaty roślinnej niskiej i posadzenie drzew.
14. Roczną pielęgnację zieleni.











Rysunek 2 Zdjęcia terenu, kwiecień 2024, zasoby ZZW.

# Prace przygotowawcze obejmują:

# Wydzielenie stref ochrony zieleni;

# Ogrodzenie obszarów robót;

# Zabezpieczenie okolicznych ścieżek pieszych i dróg dojazdowych na trasie dojazdu sprzętu ciężkiego za pomocą geowłókniny drogowej o gramaturze 500g/m2 i grubości min. 7mm;

# Przygotowanie oddzielnego miejsca na składowanie materiałów budowlanych. Takie miejsce musi zostać zabezpieczone przed osobami trzecimi. Wykonawca po zakończeniu robót zobowiązany będzie do odtworzenia terenu.

# Roboty ziemne, nawierzchnie projektowe, nawierzchnie piesze z obrzeżami, nawierzchnie mineralne.

Wszystkie prace ziemne i drogowe szczegółowo opisane są w dokumentacji wykonawczej. Niedopuszczalne jest pominięcie jakiegokolwiek etapu prac.

# Wykonanie i uwagi:

# Na warstwę odsączającą z pospółki ułożyć warstwę kruszywa kamiennego łamanego 5-31,5mm i wbudować równolegle do podłoża, wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżki, zagęścić.

# Warstwę dynamiczną 0-16 mm o grubości warstwy równej 5 cm w stanie zagęszczonym, wbudować wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżki. Przed wtórnym zagęszczeniem nawierzchnię nawodnić.

# Warstwę wierzchnią o grubości warstwy równej 3 cm w stanie zagęszczonym wbudować wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżek. Wielokrotnie zagęszczać za pomocą walca statycznego, naprzemiennie nawadniając budowaną nawierzchnię.

# Nawierzchnie nawadniać do momentu nasycenia wodą na całej powierzchni. W fazie wysychania, kiedy nawierzchnia jest wciąż wilgotna, zagęszczać walcem statycznym na zmianę: wzdłuż i w poprzek nawierzchni. Należy unikać przemieszczania się materiału wierzchniego. Nawadnianie i zagęszczanie powtarzać do momentu uzyskania stabilnego i trwałego podłoża.

# Wykonanie nawierzchni zgodnie z zaleceniami producenta.

# Należy zachować minimalny spadek nawierzchni 1,5%, w stronę terenów zieleni.

# W przypadku zastosowania typu wykończenia nawierzchni z płaskownika stalowego mocowanego na szpilce - płaskownik 6/120 mm, czarna stal niemalowana. Montaż na szpilce montażowej z dospawaną blaszką. Elementy obrzeża skręcić śrubami ze stali nierdzewnej.

# Nie wolno układać nawierzchni podczas opadów.

# Nie należy układać nawierzchni, gdy jest mokra.

# Jeżeli materiał na nawierzchnię nie jest układany zaraz po dostarczeniu, należy go chronić przed przesuszeniem lub zamoknięciem poprzez przykrycie plandeką lub pozostawienie w workach.

# Nawierzchnię po wykonaniu należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami z budowy.

# Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z:
2. Projektem wykonawczym – załącznik nr 1 do OPZ;
3. Projektem budowlanym – załącznik nr 2 do OPZ;
4. STWiOR – załącznik nr 3 do OPZ;
5. Przedmiarem robót – załącznik nr 4 do OPZ;
6. Zaleceniami Zamawiającego oraz powszechna wiedzą techniczno-budowlaną;
7. Zachowaniem należytej ostrożności i bezpieczeństwa w stosunku do istniejącej zieleni (drzew, krzewów, trawników, itp.) oraz istniejących obiektów na terenie;
8. [Zarządzeniem nr 1911/2022 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 30.12.2022 r. w sprawie przyjęcia Standardu ochrony zieleni](https://bip.warszawa.pl/web/prezydent/-/zarzadzenie-nr-1911-2022-z-2022-12-30-6900399-1520157-3813683) w procesach inwestycyjnych na terenie m.st. Warszawy.
9. Standardami i wytycznymi ujętymi w [Zarządzeniu nr 1682/2017 z dnia 23.10.2017 r. w sprawie tworzenia na terenie miasta stołecznego Warszawy dostępnej przestrzeni](https://bip.warszawa.pl/web/prezydent/-/zarzadzenie-nr-1682-2017-z-2017-10-23-6258772), w tym infrastruktury dla pieszych ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności i percepcji.
10. [Zarządzeniem nr 698/2023 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 14.04.2023 r. w sprawie wprowadzenia oznakowania wizerunkowego inwestycji miejskich](https://bip.warszawa.pl/web/prezydent/-/zarzadzenie-nr-698-2023-z-2023-04-14-5136844) o szczególnej uciążliwości dla mieszkańców.

**Elementy wskazane do wykonania zawarte są w projekcie wykonawczym. Przedmiar robót jest materiałem pomocniczym do wyceny Przedmiotu Zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wyceny i realizacji wszystkich elementów znajdujących się w dokumentacji projektowej oraz na warunkach określonych w załączonych do OPZ opiniach i specyfikacjach.**

1. Wykonawca w ramach określonego w Umowie wynagrodzenia jest zobowiązany do spełnienia wszelkich niezbędnych warunków oraz dokonania opłat wynikających z ww. dokumentów.
2. Wykonawca w ramach określonego w Umowie wynagrodzenia zobowiązany jest w szczególności do:
3. dokonania wizji lokalnej terenu, przeprowadzenia inwentaryzacji fotograficznej terenu oraz terenów otaczających przed rozpoczęciem robót budowlanych i prac oraz protokolarnego przejęcia terenu;
4. wykonania przed rozpoczęciem prac odkrywek (4-6) w celu ustalenia sposobu i zakresu remontu;
5. obsługi geotechnicznej, w tym wykonania badania gruntu i pomiarów zagęszczenia gruntów jeśli będą konieczne;
6. obsługi geodezyjnej, obejmującej m.in. bieżącą obsługę, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą obejmującą położenie obiektów i urządzeń budowlanych na gruncie, wykonanie operatu powykonawczego zadania;
7. zapewnienia nadzoru podczas wykonywania robót i prac przez osoby posiadające stosowne przygotowanie zawodowe i uprawnienia w zależności od branży;
8. wygrodzenia i zabezpieczenia części każdego z terenów na czas, w którym będą prowadzone prace;
9. we własnym zakresie do uzyskania dostępu do poboru energii elektrycznej, wody oraz zapewnienia usuwania nieczystości płynnych i stałych o ile będzie taka konieczność;
10. wykonania wszystkich badań i sprawdzeń wymaganych przez Zamawiającego;
11. Uwagi ogólne do realizacji Przedmiotu zamówienia:
12. wszelkie roboty i prace muszą zostać zrealizowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia, zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, wymogami oraz normami;

Z uwagi, iż teren objęty inwestycją jest silnie uczęszczany z uwagi na pobliski przystanek autobusowy należy zabezpieczyć miejsce prac, aby zapewnić bezpieczeństwo pieszych. Również w trakcie wykonywania prac Wykonawca musi zwracać szczególną uwagę na utrzymywanie porządku wokół terenu prac, utrzymywania w stanie estetycznym wygrodzeń oraz zapewnić ciągłość przejść komunikacyjnych.

1. zabezpieczenie szaty roślinnej na czas prowadzenia prac w tym prowadzenie prac w sposób, który nie będzie kolidować z systemami korzeniowymi dużych drzew i ich nie uszkodzi;
2. wykonywanie prac w pobliżu infrastruktury podziemnej pod nadzorem gestorów poszczególnych sieci. W przypadku uszkodzenia uzbrojenia podziemnego, wszelkie koszty oraz obowiązek naprawy ponosi Wykonawca. Wykonawca ma także obowiązek zabezpieczenia oraz oznaczenia ewentualnych zaworów, studzienek lub innych elementów sieci uzbrojenia podziemnego;
3. prace związane z naprawą istniejącej szaty roślinnej zniszczonej w trakcie prowadzonych robót i prac;
4. uporządkowanie terenu;
5. wykonanie robót i prac powinno być zaplanowane w sposób jak najmniej uciążliwy dla użytkowników terenu,
6. wszelkie dodatkowe prace renowacyjne wymagane na skutek uszkodzenia w trakcie prac, Wykonawca wykona na swój koszt po wcześniejszym uzgodnieniu i zaakceptowaniu przez Zamawiającego zakresu i sposobu ich przeprowadzenia. Odbiór odtwarzanej szaty roślinnej musi zostać potwierdzony przez przedstawiciela Zamawiającego,
7. wszelkie zniszczenia powstałe w wyniku eksploatacji drogi czy chodnika Wykonawca usunie w ramach umownego wynagrodzenia;
8. Wykonawca zobowiązany jest do używania materiałów posiadających aprobaty techniczne, świadectwo dopuszczenia do stosowania, atesty, udokumentowane źródło pochodzenia. Wszystkie materiały przed ich zamontowaniem muszą zostać zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub innego przedstawiciela zamawiającego. Wszystkie certyfikaty, atesty i deklaracje i karty katalogowe powinny być załączone do dokumentacji. Wszystkie materiały, dostarcza Wykonawca;
9. Wykonawca prowadzi gospodarkę odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może:

- powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt;

- powodować uciążliwości przez hałas lub zapach;

- wywoływać niekorzystnych skutków dla miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.

Podczas realizacji robót odpady powstałe z prac należy gromadzić w sposób selektywny w wyznaczonych do tego pojemnikach, zgodny z katalogiem odpadów uregulowanym w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10) w miejscu wyznaczonym na terenie zaplecza budowy, w sposób nie powodujący zagrożenia dla życia i zdrowia oraz dla środowiska. Wszelkie działania muszą odbywać się zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa regulującymi kwestie środowiskowe. Wykonawca w miarę możliwości powinien na bieżąco przekazywać podmiotom uprawnionym odpady powstałe z prac do zagospodarowania.

Wykonawca robót, będąc wytwórcą odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają:

- zezwolenie na zbieranie odpadów lub zezwolenie na przetwarzanie odpadów, lub pozwolenie zintegrowane;

- koncesję na podziemne składowanie odpadów, pozwolenie zintegrowane, decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami wydobywczymi, zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych lub wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;

- wpis do rejestru w zakresie, o którym mowa w art. 50 ust. 1 pkt. 5 ustawy o odpadach, chyba, że działalność taka nie wymaga uzyskania decyzji lub wpisu do rejestru;

- powstałe w trakcie prac odpady z wykopów Wykonawca musi wywieźć poza teren prac, a jego zagospodarowanie musi być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa. Wykonawca zawrze w swoich cenach koszty związane z zagospodarowaniem odpadów, a także jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wszystkich niezbędnych protokołów z tym związanych. Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające przyjęcie odpadów przez składowiska oraz dokonanie stosownych opłat;

1. wszystkie prace ulegające zakryciu muszą być zgłaszane do odbioru Inspektorowi Nadzoru Zamawiającego;
2. Wykonawca zapewnia własnym staraniem zabezpieczenie przeciwpożarowe, ochronę znajdującego się na terenie prac mienia oraz zapewnienie warunków bezpieczeństwa, w tym również przestrzeganie wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy i ponoszenie pełnej odpowiedzialności za pracowników w przypadku szkody powstałej w wyniku prowadzenia prac do czasu przekazania Przedmiotu Umowy Zamawiającemu;
3. Teren robót należy wygrodzić ogrodzeniem panelowym ażurowym i umieścić tablicę informacyjną budowalną (dotyczy każdej części terenu, na której prowadzone będą prace).
4. Ewentualne zaplecze budowlane, wyznaczenie szlaków komunikacyjnych, miejsc składowania materiałów budowlanych i postoju maszyn na terenie budowy należy zlokalizować w sposób nie powodujący zniszczenia istniejącej szaty roślinnej i minimalizujący zagęszczenie gruntu na terenie robót, a także w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkownikom terenu.
5. Wykonawca we własnym zakresie uzyska dostęp do poboru energii elektrycznej, wody oraz zapewnienia usuwania nieczystości płynnych i stałych o ile będzie taka konieczność.

# Dokumentacja powykonawcza ma obejmować wszystkie przeprowadzone sprawozdania z nadzorów, badania terenu (w tym zagęszczenia gruntu) oraz karty materiałowe dotyczące każdego zastosowanego materiału podczas realizacji przedmiotu umowy.

# Pozostałe informacje

1. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zapoznanie się z należytą starannością z dokumentacja projektową wraz ze wszystkimi załącznikami oraz wydanymi dokumentami.
2. Dołączony przedmiar jest dokumentem pomocniczym, w związku z tym oferta winna być sporządzana w oparciu o dokumentację projektową.

# Załączniki:

Załącznik nr 1 – Projekt wykonawczy – na nośniku pendrive

Załącznik nr 2 – Projekt budowlany – na nośniku pendrive

Załącznik nr 3 – STWiOR – na nośniku pendrive

Załącznik nr 4 – Przedmiar

Załącznik nr 5 - Warunki wykonania prac pielęgnacyjnych zieleni niskiej i wysokiej w okresie gwarancji

Załącznik nr 6 – Obliczenia fotometryczne

Załącznik nr 7 – Opinia geotechniczna

Załącznik nr 8 – Zatwierdzenie SOR

Załącznik nr 9 – Specyfikacja techniczna STO-ZDM-TOS 1/2020