

PROJEKT WYKONAWCZY

**PROJEKT BUDOWY UL. WOJANOWSKIEJ I DROGI W CIĄGU
AL. STABŁOWICKIEJ WE WROCŁAWIU**

**PROJEKT ZIELENI KOMPENSACYJNEJ PRZY ŁĄCZNIKU UL.
BRODZKIEJ DO RONDA, W KIERUNKU BYŁEGO WYSYPISKA
ŚMIECI**

Nr	Rew	Tytuł	skala
		STRONA TYTUŁOWA	
		SPIS TREŚCI	
		CZĘŚĆ OPISOWA	
		Opis	
		CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1		ZI-01	1:500

Spis treści

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.	INWESTOR	3
3.	NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ	3
4.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
5.	ZAKRES PRAC DO WYKONANIA	4
6.	PRACE AGROTECHNICZNE	4
6.1.	Oczyszczenie terenu z zanieczyszczeń	4
6.2.	Uprawa mechaniczna i ręczna terenu przeznaczonego pod zieleń.....	4
6.3.	Przygotowanie podłoża pod nasadzenia.....	4
6.4.	Przygotowanie, przechowywanie i sadzenie roślin.....	5
7.	SADZENIE ROŚLIN	5
7.1.	Sadzenie drzew	5
8.	PARAMETRY MATERIAŁU ROŚLINNEGO.....	6
9.	PIELĘGNACJA ROŚLIN I TRAWNIKÓW	7
9.1.	Drzewa	7
10.	NASADZENIA	8

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zieleni kompensacyjnej dla zadania: „Budowa ul. Wojanowskiej i drogi w ciągu al. Stabłowickiej we Wrocławiu.” Projektowane nasadzenia stanowią kompensatę za wycięte drzewa podczas realizacji ww. zadania.

2. INWESTOR

Prezydent Wrocławia będący zarządcą dróg gminnych, Sukiennice 9, 50-107 Wrocław reprezentowany przez Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o., ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław.

3. NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

Biuro Projektów Dróg i Mostów

BBKS-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Ojca Beyzyma 10/1

53-204 Wrocław

tel. (0-71) 364-79-80

fax. (0-71) 364-79-90

4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Z uwagi na konieczność wykonania nowych nasadzeń, które będą stanowiły kompensatę za usunięte drzewa i krzewy w trakcie budowy ul. Wojanowskiej i drogi w ciągu al. Stabłowickiej niniejsze opracowanie zawiera wytyczne do wykonania nasadzeń przy łączniku ul. Brodzkiej do ronda, w kierunku byłego wysypiska śmieci.

Celem opracowania jest wydanie wytycznych ilościowych i jakościowych dla Inwestora i jednostki wykonawczej, dotyczących:

- zakresu, formy i rodzaju projektowanych obiektów zielonych,
- zlokalizowania obiektów w planie terenu, jak też w odniesieniu do istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej,
- składu gatunkowego wprowadzanej roślinności,
- sposobu i metod realizacji inwestycji,
- eksploatacji w okresie gwarancyjnym i w czasie późniejszym, dla stanu docelowego.

Zakres opracowania obejmuje opis techniczny i część rysunkową.

5. ZAKRES PRAC DO WYKONANIA

Zakres prac przewiduje:

- a) posadzenie 62 szt. drzew liściastych

Nasadenia należy wykonać zgodnie z projektowanym dobozem gatunkowym i sztuką ogrodniczą.

6. PRACE AGROTECHNICZNE

Realizację należy prowadzić według ustalonej niżej kolejności prac:

- oczyszczenie terenu z pozostałości budowlanych i zanieczyszczeń
- makroniwelacja, modelowanie terenu
- rozłożenie warstwy urodzajnej na obszarach przeznaczonych pod zieleń
- uprawa mechaniczna i ręczna terenu przeznaczonego pod zieleń
- sadzenie roślin
- pielęgnacja zieleni

Kolejność prac może być w niewielkim stopniu modyfikowana, w zależności od przyjętej przez wykonawcę i inwestora organizacji i technologii prac. Wskazany jest, aby prace agrotechniczne i ogrodnicze prowadzić po zakończeniu prac budowlanych.

6.1. Oczyszczenie terenu z zanieczyszczeń

Z powierzchni warstwy ziemi należy usunąć zanieczyszczenia znajdujące się w warstwie ziemi urodzajnej (kamienie, gruz, śmieci, itp.) jak też pozostałości i resztki budowlane. Następnie teren należy przekopać i odchwąścić. Zanieczyszczenia, wstępnie gromadzone w przyzmy na terenie, należy wywieźć poza obszar inwestycji.

6.2. Uprawa mechaniczna i ręczna terenu przeznaczonego pod zieleń

Wierzchnią warstwę gruntu należy uprawić, z doprowadzeniem do odpowiedniej struktury, na głębokość 30-40 cm, przy użyciu kultywatora lub ręcznie, a następnie wyrównać powierzchnię.

6.3. Przygotowanie podłoża pod nasadenia

Drzewa sadzić w dołach z całkowitą wymianą ziemi.

6.4. Przygotowanie, przechowywanie i sadzenie roślin

Drzewa przeznaczone do nasadzeń muszą być z bryłą korzeniową. Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu zakupu, wówczas należy zapewnić im odpowiednie warunki przechowywania i podlewać.

Najkorzystniejszym terminem sadzenia jest termin wiosenny (marzec/kwiecień) lub jesienny (październik/listopad).

Sadzenie powinno odbywać się w dni chłodne i wilgotne.

7. SADZENIE ROŚLIN

7.1. Sadzenie drzew

Drzewa należy sadzić w doły o wymiarach 1x1 m. Doły powinny być wykopane tuż przed sadzeniem roślin. Należy zaprawić je odpowiednią dla danego gatunku roślin ziemią lub czarnoziemem. Dodając ziemię urodzajną należy dół podlać wodą i zamieszać drewnianym kołkiem do uzyskania mokrej masy. Po posadzeniu drzewa, przestrzeń pomiędzy bryłą a brzegiem dołu, należy wypełnić glebą urodzajną i ostrożnie ubić ziemię wokół bryły.

Drzewa wymagają palikowania, dlatego przed ustawieniem rośliny w dole należy dobrze umocować paliki – po 3 na każdą sztukę. Paliki o średnicy minimum 8 cm i wysokości 250 cm. Rozstawa między palikami 60-70 cm.

Drzewa należy sadzić w obniżeniu ok. 8 cm względem powierzchni gruntu, tak aby powstała naturalna misa o średnicy ok. 1 m, którą należy uzupełnić przekompostowaną, średniomieloną korą ogrodniczą (nie tworzyć mis poprzez usypywanie wałów ziemi na poziomie gruntu)

Drzewa należy przywiązać do palików w następujący sposób: należy wykonać podwójne wiązania stabilizacyjne. Każdy z trzech palików powinien być przywiązany do pnia drzewka oddzielnie, wiązanie górne podwójne (sztywne z półpalisad i miękkie) należy wykonać pod koroną drzewa; wiązanie dolne poczwórne (sztywne z półpalisad) – od powierzchni terenu do wys. 40 cm, stosując 1-2 cm przerwy między półpalisadami. Do wykonania wiązania miękkiego należy użyć taśmy elastycznej do palików.

Bezpośrednio po posadzeniu, nawet w deszczową pogodę, roślinę należy podlać dużą ilością wody, tak aby gleba osiadła.

Przy zasypywaniu dołów należy zwrócić uwagę, by nie uszkodzić korzeni.

8. PARAMETRY MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Stosowany materiał szkółkarski powinien być zdrowy, wyrosnięty i wyrównany. Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z „Zaleceniami Jakościowymi Dla Ozdobnego Materiału Szkółkarskiego” wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich pod redakcją Jana Grąbczewskiego. Muszą być oznaczone, tzn. posiadać etykiety, na których jest podana nazwa łacińska, forma, numer normy.

Sadzonki powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte, chyba, że jest to cięcie formujące,
- pędy boczne korony drzew powinny być rozmieszczone równomiernie,
- przewodnik powinien być prosty.

Wady niedopuszczalne:

- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia
- ślady żerowania szkodników i oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony u drzew formy piennej
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

Nawozy:

Wszelkie nawozy powinny być dobrane zgodnie z wymaganiami zaprojektowanych roślin.

- DRZEWA LIŚCIASTE – forma pienna:
- **bryła korzeniowa o średnicy co najmniej 70 cm,**
- **obwód pnia na wysokości z przedziału 16-18 cm**
- **korona ukształtowana na wys. 2,2 m**

- **materiał szkółkarski musi być I wyboru.**

9. PIELĘGNACJA ROŚLIN I TRAWNIKÓW

Na wykonawcy spoczywa obowiązek prowadzenia dziennika pielęgnacji terenów zieleni.

Teren, na którym będą wykonywane nasadzeniami należy objąć koszeniem, minimum 2 razy w roku, tak aby zapewnić swobodny rozwój drzewom.

9.1. Drzewa

Nasadzenia powinny być objęte minimum 3-letnim okresem gwarancji i pielęgnacji. Pielęgnacja posadzonych roślin powinna polegać na:

- podlewaniu: drzewa należy podlewać w ramach potrzeb, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia,
- odchwaszczaniu mis: odchwaszczanie gleby należy przeprowadzać regularnie, nie przekopując jednak zbyt głęboko ziemi w obrębie bryły korzeniowej, by nie uszkodzić korzeni,
- nawożeniu: rośliny powinno zasilać się nawozami, jednak dopiero w drugim roku po sadzeniu. Zaleca się zastosowanie nawozów wieloskładnikowych (NPK) wolno działających, raz w roku – na wiosnę. Zaleca się także wykonanie analiz glebowych i nawożenie wg wskazań gleboznawcy,
- cięciu sanitarnym: należy przeprowadzać cięcia sanitarne wykonywane w miarę zaistnienia potrzeby u drzew. Polegają one na usuwaniu chorych i martwych pędów oraz suchych i połamanych gałęzi,
- cięciu formującym: np. przy krzyżujących się gałęziach u drzew.
- wymianie uschniętych i uszkodzonych roślin, uzupełnianiu mis ściółki korą drzew iglastych, poprawianiu mis, grabieniu liści oraz uzupełnianiu zniszczonych wiązań i palików (z dostosowaniem wiązań do wzrostu drzew),
- ochrona przed szkodnikami i chorobami: szkodniki i choroby należy zwalczać mechanicznie lub chemicznie (ochronę chemiczną stosować w ostateczności) przez cały okres wegetacji. W przypadku nielicznego ich występowania porażony pęd lub gałąź należy usunąć.

Należy także rozważyć zastosowanie szczepionek mikoryzowych do podłoża, w celu lepszego przystosowania rośliny do niekorzystnych warunków siedliskowych oraz ochrony przed patogenami korzeniowymi.

10. NASADZENIA

Tab.1. Zestawienie materiału szkółkarskiego.

W projekcie docelowo zaplanowano nasadzenia większej ilości drzew, niż jest to konieczne w ramach zadania, którego przedmiotowa dokumentacja dotyczy. 17 szt. lipy drobnolistnej oraz 12 szt. kasztanowca białego stanowią rezerwę do wykorzystania w ramach zadania: „02100 – Budowa Osi Zachodniej we Wrocławiu w ciągu drogi krajowej nr 94. Część 2: ul. Kosmonautów.”

Zakres niniejszego opracowania dotyczy posadzenia 62 szt. kasztanowca białego ‘Baumanii’

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość projektowana	Uwagi
1.	Lipa drobnolistna ‘Greenspire’	<i>Tilia cordata</i> ‘Greenspire’	17	Drzewa sadzić co 10 m lub wg planu
2.	Kasztanowiec biały ‘Baumanii’	<i>Aesculus hippocastaneum</i> ‘Baumanii’	74	Drzewa sadzić co 10 m lub wg planu

UWAGA: Wykonawca nasadzeń powinien posiadać 10% zapas roślin, na wypadek ich nie przyjęcia się lub kradzieży.

UZGODNIENIA