

INWESTOR	PREZYDENT WROCŁAWIA ul. Sukiennice 9, 50-107 Wrocław T +48 71 777 82 01, 777 88 99	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJACEGO	 WROCŁAWSKIE INWESTYCJE Sp. z o.o. ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl www.wi.wroc.pl	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 BIPROGEO PROJEKT Sp. z o.o. ul. Bukowskiego 2; 52-418 Wrocław Tel/Fax: 71 337 46 12/ 71 364 33 95	
NAZWA ZADANIA	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w związku z budową trasy tramwajowo autobusowej na osiedle Swojczyce we Wrocławiu	
ADRES INWESTYCJI	WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE POWIAT WROCŁAW, GMINA WROCŁAW	
NAZWA OPRACOWANIA	Projekt nasadzeń wyrównujących w lokalizacji Dz. nr 4/4 i 15/1 AM 16 obręb Opatowice	

SYMBOL TOMU	STADIUM DOKUMENTACJI	KATEGORIA OBIEKTU
	PROJEKT WYKONAWCZY	-

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień	Podpis	Data
PROJEKTANT		mgr Aneta Broda	Architektura krajobrazu		01.2023

L.p.	Nazwa	Strony
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości opracowania, rysunków	2
3.	Opis techniczny	3-6
4.	Rysunki	7

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
1	Plan sytuacyjny	1 : 500

OPIS TECHNICZNY

0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z zamawiającym.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Zarządzenie Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia
- Pismo ZZM DDZ.421.43.2018.4HM/NKZ-8 z dnia 26.04.2022r

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt nasadzeń wyrównujących wycinkę zieleni dla potrzeb budowy wydzielonej trasy tramwajowo – autobusowej od pętli Sępolno do pętli tramwajowej na Swojczycach, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 455, wraz z budową parkingu (P&R).

Opracowanie obejmuje projekt nasadzeń drzew w lokalizacji wskazanej przez Zarząd Zieleni Miejskiej, na działce 4/4 i 15/1 AM 16 obręb Opatowice zgodnie z pismem DDZ.421.43.2018.4HM/NKZ-8 i ustaleniami ze spotkania w siedzibie ZZM w dniu 15.12.2022

Opracowanie obejmuje

- wskazanie gatunków do nasadzeń (zgodnie z wytycznymi Zarządu Zieleni Miejskiej)
- zestawienie ilości sztuk drzew
- wymagania jakościowe materiału roślinnego

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Założeniem projektu jest kontynuacja szpalerów drzew wzdłuż upraw leśnych.

3. DOBÓR GATUNKOWY I WYMAGANIA DOT. MATERIAŁU ROŚLINNEGO

nr	gatunek	projektowany rozstaw oraz wytyczne do nasadzeń	parametry materiału roślinnego	Liczba sztuk
1	<i>Lipa drobnolistna</i> <i>Tilia cordata</i>	co ok. 5 m, wg planu, możliwie najbliższej ogrodzenia, po posadzeniu utworzyć misę o średnicy 1m, wymulczować warstwą grubości 5cm	obwód pnia 14-16 cm na wysokości 100 cm; z bryłą korzeniową (balot lub kontener), średnica bryły korzeniowej odpowiednia do obwodu pnia; Pa 2,2, minimum 3 krotnie szkółkowane,	108
2	<i>Dąb szypułkowy</i> <i>Quercus robur</i> „Fastigiata	co ok. 4m, wg planu, możliwie najbliższej ogrodzenia po posadzeniu utworzyć misę o średnicy 1m, wymulczować warstwą grubości 5cm	wys 3,5-4m, z bryłą korzeniową (balot lub kontener), średnica bryły korzeniowej odpowiednia do obwodu pnia;	203

4. WYKONANIE NASADZEŃ

Sadzenie drzew

Nasadenia drzew należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

Podczas transportu drzew i sadzenia nie dopuszcza się rozpadania brył korzeniowych.

Drzewa należy sadzić w doły z całkowitą zaprawą:

- ziemią urodzajną lub
- ziemią urodzajną wymieszaną z kompostem.

Miejsca nasadzeń drzew wytyczyć geodezyjnie

Przed wykonaniem nasadzeń dół obficie zalać wodą,

Drzewa sadzić w doły o wymiarach (1m x 1m x 1m) z dodatkiem hydrożelu i szczepionek mikoryzowych, - tworząc misę wokół drzewa poprzez obniżenie sadzenia o ok 5-6cm względem pow. gruntu macierzystego. Nie tworzyć misy poprzez usypywanie wału na poziomie gruntu. Drzewo sadzić na takiej głębokości, na jakiej rośło w szkółce. Nie dopuszcza się zasypywania oraz przegłębiania szyi korzeniowej.

Po ustawieniu drzewa (bryły) należy rozwinąć węzeł jutowy (gdy bryła jest ujęta w balot), rozwinąć siatkę przy szyi korzeniowej a następnie wbić 3 paliki (pionowe elementy stabilizacji drzewa). Doły zaprawić ziemią urodzajną z dodatkiem hydrożelu : 2/3 ziemi przeznaczonej do zaprawienia dołu wymieszać z hydrożelem (w ilości zgodnej z zaleceniami producenta) i zasypać korzenie. Pozostałą 1/3 części ziemi urodzajnej bez dodatku hydrożelu wypełnić wierzchnią warstwę dołu.

Po posadzeniu drzewa i zamontowaniu palików ziemię na granicy bryły korzeniowej nasadzonych roślin należy dokładnie docisnąć oraz zamulić aby wyeliminować kieszenie powietrzne. Przycinanie koron drzew (pędy uszkodzone w czasie transportu, złamane, nadłamane, uszkodzone, krzyżujące się) wykonać przed sadzeniem, ale tylko w niezbędnym zakresie (nie dotyczy przewodnika). Wszystkie konieczne cięcia należy wykonywać w obecności nadzorca Inspektora Nadzoru Dendrologicznego.

Podczas sadzenia drzewa należy zabezpieczyć 3 palikami o średnicy min. 8 cm i wysokości min. 250 cm w rozstawie 60 - 70 cm połączonymi górnym podwójnym wiązaniem (sztywnym - z połowic i miękkim, drzewo umocowane wiązaniem miękkim) oraz sztywnym wiązaniem dolnym do wys. 40 cm od podłoża, stosując 1-2cm przerwy między połowicami (ryglami). Łączna liczba połowic (rygli) na drzewo 12 szt. oraz 3 paliki toczone (bez sęków). Wiązania miękkie wykonać z taśmy czarnej elastycznej min. szer. 4-6cm.

Do nasadzeń drzew zastosować szarfy identyfikujące inwestycję (taśmy). Oznaczenie drzew taśmami informacyjnymi zgodnie ze wzorem dostępnym na stronie ZZM (http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html). Taśmy należy wykonać z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, nadruk metodą nadruku sublimacyjnego full kolor (obie strony), szerokość taśmy 50mm, pociętej na fragmenty dł. 2,25m. Grafika szarfy dostosowana do (grafika + tekst= do ustalenia z ZZM i Inwestorem) nazwy inwestycji.



Ryc. 1. Przykład poprawnie opalikowanego i oznaczonego drzewa po posadzeniu:

Po zakończeniu sadzenia drzewa obficie podlać w ilości nie mniejszej niż 60-70 L / drzewo. Wodę należy podawać stopniowo przez dłuższy czas by eliminować w ten sposób spływ powierzchniowy. Po zakończeniu procesu podlania należy uzupełnić powierzchnię misy (ewentualne braki ziemi urodzajnej), precyzyjnie uformować (wyprofilować) misę (jej brzegi). Po kilku dniach uzupełnić ewentualne miejsca, gdzie gleba wokół posadzonych roślin znacznie osiadła a następnie misę uzupełnić przekompostowaną, mieloną korą ogrodniczą (sosnową).

Kora nie może przylegać do nasady pnia. Docelowa ostateczna warstwa mulczu w misie to 5cm.

Materiał roślinny do nasadzeń powinien być zgodny z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału roślinnego” Związku Szkółkarzy Polskich, wyrównany pod względem wielkości i kształtu, w I wyborze, posiadać czytelne etykiety.

Obszar pod nasadzenia to wąski pas znajdujący się pomiędzy istniejącym ogrodzeniem a uprawą lesną.)

Ogrodzenie jest w złym stanie - spróchniałe, połamane paliki ogrodzeniowe.

W związku z tym przed sadzeniem drzew ogrodzenie należy zdemontować a po wykonaniu nasadzeń zamontować ponownie stosując nowe paliki ogrodzeniowe (o wysokości i grubości takich jak zastane) z możliwością wykorzystania obecnej siatki.

5. PIELĘGNACJA I GWARANCJA

zakres robót pielęgnacyjnych dla drzew

- przeprowadzać regularnie kontrolę wilgotności w bliskim sąsiedztwie pnia (od kwietnia do września) i nie dopuszczać do przesuszenia podłoża
- czynność podlewania wykonywać wg potrzeb wynikających z warunków pogodowych, w ilości nie mniejszej niż 100 l. wody pod każde drzewo. Rośliny należy podlewać

stopniowo przez dłuższy czas w celu uniknięcia spływu powierzchniowego i strat wody

- Regularne odchwaszczanie - min. raz w miesiącu w okresie od marca do września.
- nawożenie dostosowane do potrzeb roślin
- Poprawa ukształtowanych wokół drzew mis - według potrzeb
- Uzupełnianie kory - w razie potrzeby, ale minimum 1 raz w roku w okresie wiosennym.
- Uzupełnianie palikowania i wiązań drzew - w razie potrzeby.
- Wymiana uszkodzonych roślin - w razie potrzeby zgodnie z terminem sadzenia.
- Wymiana uschniętych roślin, przycięcie złamanych i/lub chorych gałęzi - w razie potrzeby.
- cięcia pielęgnacyjne i sanitarne roślin – 1 raz w roku.
- Opryski w razie wystąpienia chorób i/lub szkodników - w razie potrzeby.

opracowanie
Aneta Broda



BIPROGEO PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Bukowskiego 2
52-418 Wrocław

Wrocław, 06.04.2023.

DU.451.572.2022.5.EJ
L.dz.891/2023.1822/2023

Dotyczy: uzgodnienia projektu nasadzeń wyrównujących na działkach nr 4/4 i 15/1, AM-16, obręb Opatowice, w ramach inwestycji pn. „03940 – Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w związku z budową trasy tramwajowo autobusowej na osiedle Swojczyce we Wrocławiu”.

Odpowiadając na wniosek z dnia 23.01.2023 (data wpływu: 24.01.2023), Zarząd Zieleni Miejskiej **opiniuje pozytywnie w zakresie zieleni** przedłożoną dokumentację dotyczącą realizacji nasadzeń wyrównujących w ramach inwestycji pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w związku z budową trasy tramwajowo autobusowej na osiedle Swojczyce we Wrocławiu” na działkach nr: 4/4, 15/1, AM-16, obręb Opatowice, będących w zarządzie trwałym Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu, pod następującymi warunkami:

1. Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:

- ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2021, poz. 1098 z późn.zm.);
- ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 2020, poz. 1219 z późn.zm);
- Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

2. Materiał szkółkarski - gatunku do nasadzeń:

- lipa drobnolistna *Tilia cordata* - 108 szt.
- dąb szypułkowy 'Fastigiata' – *Quercus robur* 'Fastigiata' – 203 szt.

3. Warunki dotyczące nasadzeń wyrównujących:

- a) Dostarczenie materiału roślinnego, który jest zgodny z normami PN-R-67022 i PN-R-67023 (drzewa i krzewy) i „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” – wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich; drzewa form piennych o obwodzie pnia min. 16-18 cm mierzonym na wys. 100 cm oraz o podstawie korony na wys. min. Pa 220 cm; pączek szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany, przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużyć przewodnik, przewodnik powinien być prosty, pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce – odpowiednio dla gatunku i odmiany, blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dobrze wykształcona bryła korzeniowa min. 3 razy szkółkowana, dla obw. min. 16-18 cm średnica bryły 55-65 cm.
- b) Materiał roślinny przed posadzeniem musi być zaakceptowany przez pracownika ZZM.
- c) Przygotowanie terenu pod nasadzenia, nasadzenie roślin i ich zabezpieczenie należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, przez wyspecjalizowaną firmę mającą doświadczenie w pracach na terenach zieleni miejskiej, zgodnie ze sztuką ogrodnictwa i według wymogów ZZM
- d) Posadzone drzewa należy oznaczyć taśmami informacyjnymi zgodnie ze wzorem dostępnym na stronie http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html; taśmy dł. 2,25m, szer. 50mm powinny być wykonane metodą nadruku sublimacyjnego po obu stronach (po jednej nadruk z białym polem do wypełnienia danymi) z materiału odpornego na warunki zewnętrzne; taśmę zamocować na opalikowaniu drzewa (po jednej na każde drzewo) z informacjami dotyczącymi nasadzeń umieszczonymi od strony uczęszczanej przez ludzi, np. od strony ścieżki.



- e) Wszystkie drzewa należy oznaczać za pomocą etykiet (arbotagów) mocowanych do opasek zaciskowych w kolorze czarnym poprzez przymocowanie do bocznej gałęzi z zachowaniem odpowiedniego luzu uwzględniającego przyrost; zalecany jest montaż opaski jeszcze przed posadzeniem, aby etykieta była umieszczona na wysokości 2,5-2,8 m, pamiętając, aby była umieszczona od strony północnej; dopuszcza się oznaczanie drzew już posadzonych poprzez zawieszenie etykiet na pierwszych dostępnych gałęziach korony (na wys. min. 2,2m); sposób montażu nie może wpływać negatywnie na prawidłowy wzrost drzewa. ArboTagi dostarcza ZZM, natomiast opaski zaciskowe są po stronie Wykonawcy.
- f) Sadzony materiał roślinny należy objąć minimum 3-letnim okresem gwarancji i pielęgnacji, liczonym od daty bezusterkowego odbioru prac. O zakończeniu okresu gwarancyjnego Inwestor zobowiązany jest zawiadomić ZZM, w celu dokonania protokolarnego odbioru roślin.
4. W przypadku zniszczenia/uszkodzenia terenu na skutek wykonywania prac (np. poprzez poruszanie się sprzętu, dowóz materiału roślinnego) teren ten należy przywrócić do stanu sprzed udostępnienia.
5. Zajęcie części terenu dz. nr 4/4, 15/1, AM-16, obręb Opatowice, w celu realizacji prac związanych z wykonaniem nasadzeń wyrównujących może nastąpić po uzyskaniu przez Inwestora zezwolenia tut. Zarządu w drodze umowy użyczenia. Wniosek w tej sprawie, zawierający wyliczenie rzeczywistej powierzchni zajęcia (w tym droga dojazdowa), termin realizacji prac i załączniki graficzne (w 2 egz.) należy złożyć w tut. Zarządzie co najmniej miesiąc przed planowanym terminem wejścia w teren. Na czas trwania prac teren należy przejąć protokolarnie od tut. Zarządu.
6. Warunkiem protokolarnego odbioru wykonanych prac będzie dostarczenie do ZZM dokumentacji powykonawczej wraz z określeniem usytuowania drzew w przestrzeni z odnoszącymi się do nich informacjami w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP).
7. Inwestor jest zobowiązany do przekazania Wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami niniejszego uzgodnienia i niezbędnymi załącznikami w zakresie wykonania nasadzeń

Dokumentacja – zał. nr 1 - jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzane do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgadniać w tut. Zarządzie.

Uzgodnienie jest ważne do **30.04.2024** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych niezbędnych decyzji i uzgodnień.

K I E R O W N I K D U
Teresa Choroszy-Minikowska

Sprawę prowadzi: Ewa Zielińska, tel.: 71 323 50 37, e-mail: ewa.zielinska@zzm.wroc.pl

Załączniki:

1. Projekt nasadzeń wyrównujących (01.2023) – 1 egz.

Otrzymują:

- ① Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o., ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-509 Wrocław

