

**Gmina Wrocław**

Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Remont nawierzchni ciągu pieszo rowerowego na odc. od skweru Ludzi ze Znakiem P w stronę ul. Pasterskiej – 132 WBO 2019

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| INWESTOR | | Gmina Wrocław Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław |
| PRZEDSTAWICIEL INWESTORA | | Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49 53 – 633 Wrocław |
| NAZWA OPRACOWANIA | Remont nawierzchni ciągu pieszo rowerowego na odc. od skweru Ludzi ze Znakiem P w stronę ul. Pasterskiej – 132 WBO 2019 Kategoria obiektu XXV, XXVI | |
| ADRES I NR DZIAŁEK | Wrocław, skwer Ludzi ze Znakiem P Obręb Plac Grunwaldzki; Arkusz Mapy AM- 2; działka nr 7/2 | |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | | KBH Inwestycje sp. z o.o. sp. k ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny, 55-080 Kąty Wrocławskie |
| BRANŻA | STADIUM DOKUMENTACJI | UMOWA |
| ZIELEŃ | Projekt wykonawczy | TXU/TRP/087/074/2020 |

| | |
|-----------------------|---|
| NR OPRACOWANIA | NAZWA OPRACOWANIA |
| 4 | Projekt zagospodarowania zieleni |

| Zespół projektowy | Imię i Nazwisko | Specjalność nr uprawnień | Podpis | Data |
|-------------------|----------------------------|------------------------------|--------|---------|
| Projektant | mgr Mateusz Jasion | NOT-SITO POZNAŃ/TZ/044/13 | | 10.2020 |
| Projektant | mgr inż. Jarosław Janeczek | Architektura Krajobrazu | | 10.2020 |

MOKRONOS DOLNY PAŹDZIERNIK 2020**KBH Inwestycje sp. z o.o. sp.k.**Mokronos Dolny ul. Sosnowa 21 55-080 Kąty Wrocławskie biuro@kbhi.wroclaw.pl +48 502 74 64 78Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu,
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

KRS: 0000565870

NIP: 896 15 43 898

Kapitał zakładowy 5 000 PLN opłacony w całości

**Gmina Wrocław**

Plac Nowy Targ 1-8 , 50-141 Wrocław

Remont nawierzchni ciągu pieszego rowerowego na odc. od skweru Ludzi ze Znakie P w stronę ul. Pasterskiej – 132 WBO 2019**ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

| A OPIS TECHNICZNY | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------------|--------|
| 1 | Podstawa opracowania | | 3 |
| 2 | Zakres opracowania | | 3 |
| 3 | Opis stanu istniejącego | | 3 |
| 4 | Zabezpieczenie drzew na czas realizacji robót | | 4 |
| 5 | Zieleń projektowana | | 7 |
| | 5.1. | Wytyczne projektowania | 7 |
| | 5.2. | Dobór gatunków roślin | 7 |
| | 5.3. | Przygotowanie terenu pod nadadzenia | 9 |
| | 5.4. | Transport roślin | 9 |
| | 5.5. | Jakość materiału szkółkarskiego | 9 |
| | 5.6. | Wady niedopuszczalne | 9 |
| | 5.7. | Pora sadzenia | 10 |
| | 5.8. | Sadzenie drzew | 10 |
| | 5.9. | Sadzenie bylin i traw ozdobnych | 11 |
| | 5.10. | Wykonanie trawników | 11 |
| 6 | Wymagania dotyczące pielęgnacji i gwarancji | | 12 |
| | 6.1. | Pielęgnacja trawników | 12 |
| | 6.2. | Pielęgnacja drzew | 12 |
| | 6.3. | Pielęgnacja bylin i traw ozdobnych | 12 |
| 7 | Wykaz projektowanych roślin | | 13 |
| B UZGODNIENIA | | | |
| 1 | ZZM- uzgodnienie PZT w zakresie zieleni | DZZ.421.275.2020.2.AA | |
| B SPIS RYSUNKÓW | | | |
| 1 | Plan orientacyjny | 1:5000 | Rys. 1 |
| 2 | Plan sytuacyjny- projekt zieleni | 1:500 | Rys. 2 |

**KBH Inwestycje sp. z o.o. sp.k.**

Mokronos Dolny ul. Sosnowa 21

55-080 Kąty Wrocławskie

biuro@kbhi.wroclaw.pl

+48 502 74 64 78

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu,
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

KRS: 0000565870

NIP:896 15 43 898

Kapitał zakładowy 5 000 PLN opłacony w całości

**OPIS TECHNICZNY**

do projektu wykonawczego w zakresie zieleni dla „Remontu nawierzchni ciągu pieszo rowerowego na odc. od skweru Ludzi ze Znakiem P w stronę ul. Pasterskiej – 132 WBO 2019”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa TXU/TRP/087/074/2020 z dnia 27.05.2020 r. na realizację prac projektowych;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Opis Przedmiotu Zamówienia ;
- Uzupełniające pomiary geodezyjne wykonane w czerwiec 2020 r.;
- Badania geotechniczne wykonane w maju 2020 r.
- Uzgodnienia międzybranżowe oraz uzgodnienia z Inwestorem poczynione na Radach Technicznych ;
- Ogólne wytyczne ZDIUM do projektowania i wykonania robót;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 r. Poz. 1609
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. 2013 poz. 1129,;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz. U. z 2020 r. poz. 1333
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – tekst jednolity w Dz.U. Nr 0 poz. 124 z 2016 r.,
- Zarządzenie 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia;

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt wykonawczy zagospodarowania zieleni w zakresie:

- Zabezpieczenia zieleni na czas realizacji robót ;
- Wykonania trawników;
- Wykonania nasadzeń;
- Pielęgnacji zieleni ;

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na terenie objętym opracowaniem, występują pojedyncze drzewa liściaste (lipa drobnolistna, klon pospolity) oraz krzewy liściaste (ligustr pospolity, tamaryszek). W miejscu przyszłej inwestycji zinwentaryzowano 4 taksony drzew i krzewów. Drzewostan jest w dobrym stanie zdrowotnym.

Planuje się przede wszystkim zabezpieczenie istniejących drzew i krzewów na czas realizacji zadania oraz ich pozostawienie

Numeracji drzew i krzewów na planszy graficznej odpowiadają numery roślin zamieszczone w tabeli „Szczegółowy wykaz zinwentaryzowanych drzew i krzewów (czerwiec 2020)”.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|------------|---|--------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| Nr inwent. | Nazwa gatunkowa | Obwód pnia na wys. 130 cm [cm] | Powierzchnia krzewów i zakrzaczeń [m2] | Średnica pnia na wys. 130 cm [cm] | Średnica korony [m] | Wysokość [m] | Uwagi |
| 1 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 105 | - | 33 | 5 | 9 | |
| 2 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 106 | - | 34 | 7 | 9 | |
| 3 | Tamaryszek <i>Tamarix sp.</i> | 51 | - | 16 | 4 | 3 | |
| 4 | Tamaryszek <i>Tamarix sp.</i> | 55 | - | 18 | 4 | 3 | |
| 5 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | - | 16 | - | 2-3 | 2 | |
| 6 | Klon pospolity <i>Acer platanoides</i> | 19 | - | 6 | 4 | 6 | |
| 7 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | - | 12 | - | 2 | 2 | Zakrzaczenia |





Gmina Wrocław

Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Remont nawierzchni ciągu pieszo rowerowego na odc. od skweru Ludzi ze Znakie P w stronę ul. Pasterskiej – 132 WBO 2019

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|-----|---|--|
| 8 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | - | 7 | | 2-3 | 2 | |
|---|---|---|---|--|-----|---|--|

4. ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS REALIZACJI INWESTYCJI

Prace w obrębie Inwestycji należy prowadzić zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2014 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614) oraz ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. z 2018, poz. 799) oraz zgodnie z Zarządzeniem Nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

Zapewnić nadzór dendrologiczny nad ochroną zieleni, w szczególności drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do ww. Zarządzenia.

Celem zmniejszenia skutków nieprawidłowej ochrony drzew w procesach inwestycyjnych na etapie realizacji należy stosować się do zaleceń zawartych w „Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia” opublikowanych na stronie ZZM.

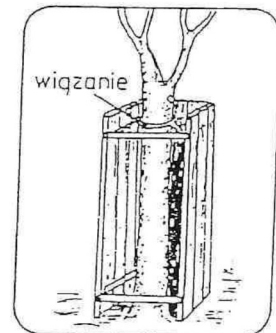
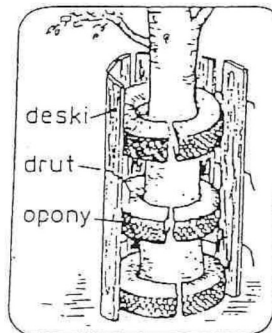
Należy starannie zabezpieczyć części nadziemne i podziemne wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji przede wszystkim poprzez wygrodzenie Stref Ochronnych Drzew (SOD= rzut korony +1m).

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody tj. w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom.

Pnie drzew, w pobliżu których prowadzone będą prace budowlane, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi deskowaniem - oszalać deskami o grubości 2 cm, w ten sposób, aby przylegały na całej długości do pnia. Deski mocować drutem lub taśmą stalową. W miejscach przylegania desek do pnia, przestrzeń wypełnić miękkim podkładem (torfem lub jutą). Dolną część desek, które opierają się o grunt rodzimy, obsypać ziemią.

Do zabezpieczenia pni drzew można również użyć starych opon i desek, lub gotowych skrzynek. Przy dużych obciążeniach grunt, przed uszkodzeniami powodowanymi przez ruch maszyn budowlanych, może być konieczne wykonanie prowizorycznej nawierzchni z desek lub płyt prefabrykowanych układanych na warstwie miękkiego podłoża. Zabezpieczenie wykonać do wysokości pierwszych konarów. Deskowanie wykonać do wysokości min. 2 m (optymalnie 2,5-3 m) od poziomu gruntu.

SPOSOBY ZABEZPIECZENIA DRZEW

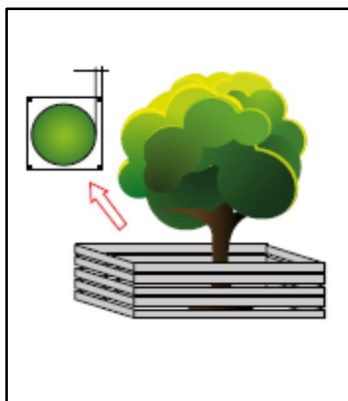


po lewej – za pomocą opon i desek, po prawej – za pomocą skrzyni.

Rysunek: SPOSOBY ZABEZPIECZENIA DRZEW.

ZABEZPIECZENIA PNI

OGRODZENIA: przy drzewach teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron +1m. (zasięg SOD)



KBH Inwestycje sp. z o.o. sp.k.

Mokronos Dolny ul. Sosnowa 21

55-080 Kąty Wrocławskie

biuro@kbhi.wroclaw.pl

+48 502 74 64 78

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu,
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

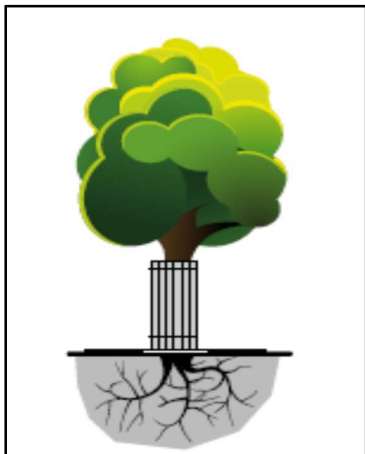
KRS: 0000565870

NIP: 896 15 43 898

Kapitał zakładowy 5 000 PLN opłacony w całości



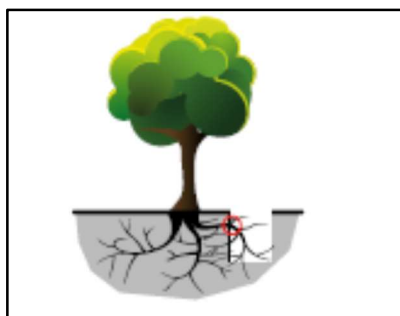
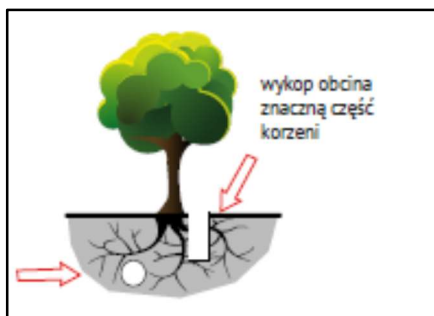
OSŁONY PRZYPNIOWE: wykonywane w formie odeskowania lub osłon z maty słomianej lub juty, obejmują całą powierzchnię pnia do wysokości nie mniej niż 150 cm. Dolna część desek powinna opierać się o podłoże, deski powinny ściśle przylegać do pnia. Oszalowanie należy opasać drutem co 40-60 cm (min. 3 razy).



USZKODZENIA SYSTEMÓW KORZENIOWYCH, WYKOPY

W celu zminimalizowania uszkodzeń systemów korzeniowych prace w obrębie bryły korzeniowej powinny być wykonywane wyłącznie sposobem ręcznym, metodą bezrozkopową (przewiertem sterowanym); nie należy wykonywać wykopów w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzew lub metodą air spade.

- nie należy odcinać korzeni szkieletowych odpowiedzialnych za statykę drzewa
- przy głębokich wykopach zaleca się wykonać ekrany zabezpieczające zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew,
- podczas prac ziemnych prowadzonych w okresie letnim należy zabezpieczyć systemy korzeniowe przed przesychnianiem (matami lub folią),
- ograniczanie korzeni należy wykonać ostrą siekierą lub piłą, niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych.



USZKODZENIA SYSTEMÓW KORZENIOWYCH NASYPY

Powodują zmianę napowietrzania i nawadniania powierzchniowego w obrębie systemu korzeniowego. Jednym z rodzajów nasypów jest również utwardzanie powierzchni zbyt blisko drzew poprzez wyłożenie powierzchni ziemi w odległości mniejszej niż rzut korony na ziemię materiałami nieprzepuszczalnymi dla powietrza i wody (np. kostką lub warstwą bitumiczną). Oddziaływanie negatywne wzrasta wraz ze zmniejszaniem się odległości do drzewa. Może doprowadzić do uschnięcia drzewa. Nie należy zmieniać poziomu gruntu w odległości rzutu korony +1 m.



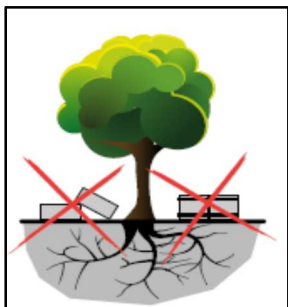


W przypadku konieczności zmiany poziomu gruntu należy wykonać systemy napowietrzające i nawadniające – zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew.

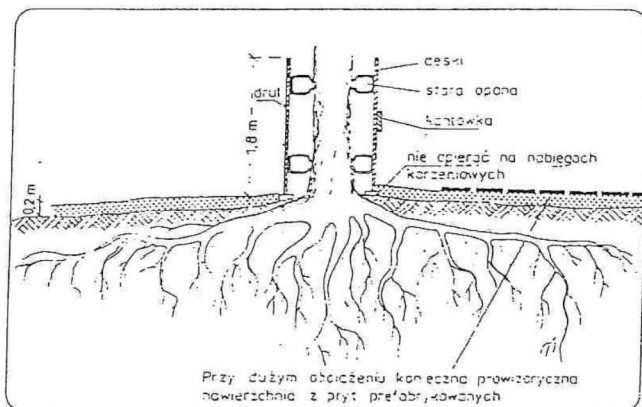
SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW W POBLIŻU DRZEW

Powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby w związku z czym obowiązują:

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony materiałów chemicznych i budowlanych
- zakaz składowania, wylewania środków trujących w obrębie drzew,
- zakaz palenia ognisk pod drzewami,
- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym pomiędzy drzewami,
- zakaz zagęszczania gruntu w pobliżu drzew.



Rysunek: możliwe uszkodzenia spowodowane przez ruch pojazdów i maszyn budowlanych.



Rysunek: Zabezpieczenie korzeni i pnia drzewa przed uszkodzeniami powodowanymi przez ruch pojazdów i maszyn budowlanych.



Rysunek: Zabezpieczenie korzeni przy układaniu krawężnika

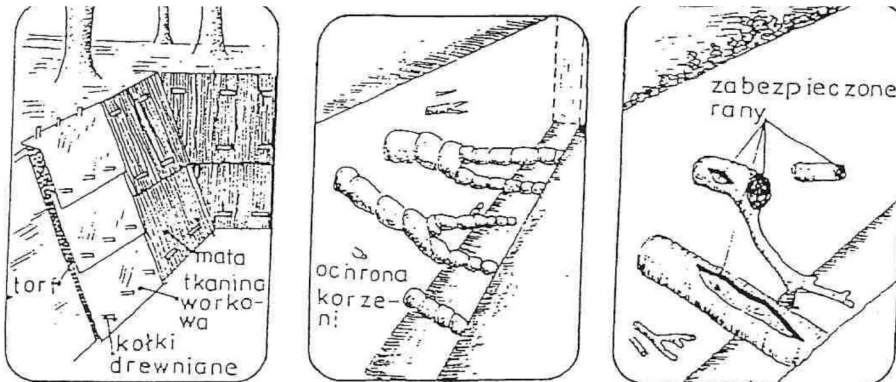
W przypadku prowadzenia prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących roślin, prace te należy prowadzić metoda air spade. System korzeniowy odsonięty w wykopie należy zabezpieczyć.

Poszczególne korzenie o średnicy powyżej 4 cm, jeśli zostały uszkodzone, należy odciąć ostrym narzędziem (powierzchnia cięcia powinna być równa i gładka) i zaszmarować maścią ogrodniczą z dodatkiem fungicydu (preparatu grzybobójczego), np. Funaben.

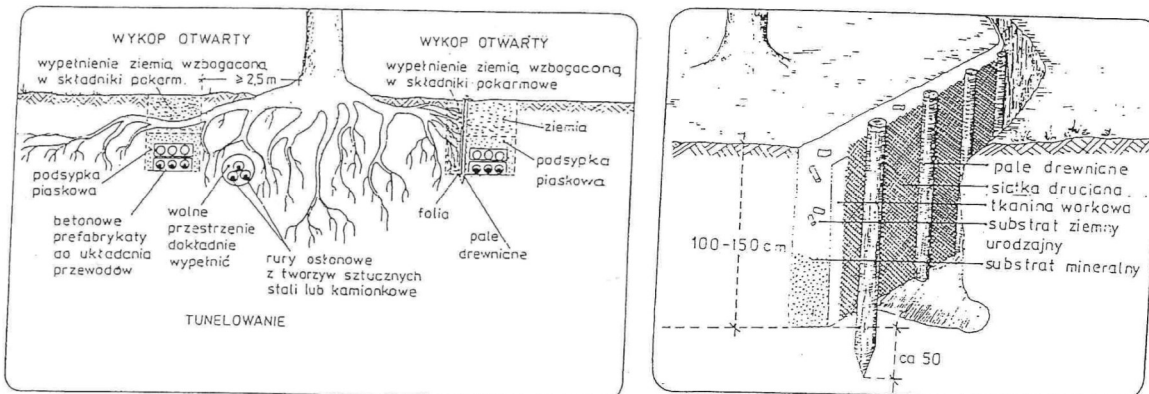




Powierzchnię ścian wykopu pozostawioną otwartą dłużej niż 3 dni należy okryć matami słomianymi lub jutowymi, które należy silnie zwilżać wodą celem zabezpieczenia korzeni przed wysychaniem. Przy ujemnych temperaturach powietrza maty powinny być utrzymywane w stanie suchym celem zabezpieczenia korzeni przed przemarzaniem.



Sposoby ochrony odsłoniętych korzeni: x po lewej – osłonięcie matami, x w środku – obandażowanie tkaniną, x po prawej – zabezpieczenie ran podziemnych



Rysunek: Zabezpieczenie korzeni przy instalowaniu przewodów

Rysunek: Ekran korzeniowy

Podczas prowadzenia prac budowlanych pod koronami drzew i w obrębie krzewów nie należy składować materiałów budowlanych. Ponadto należy unikać zagęszczania gruntu oraz zmian rzędnych terenu mogących spowodować odsłonięcie systemu korzeniowego lub jego zaduszenie.

Tereny zadrzewione w granicach opracowania, na których nie będą prowadzone prace budowlane miarę możliwości wygrodzić trwałym ogrodzeniem tak, aby nie dopuścić do niszczenia zieleni, zarówno mechanicznego, jak i spowodowanego zagęszczeniem gruntu oraz składowaniem materiałów budowlanych.

5. ZIELEŃ PROJEKTOWANA

5.1. Wytyczne projektowe:

- wprowadzenie zieleni wysokiej i niskiej;
- dobór gatunkowy roślin pasujący do otoczenia i przeznaczenia terenu;
- dostosowanie nasadzeń do przebiegu uzbrojenia podziemnego;
- poprawa estetyki miejsca;

5.2. Dobór gatunkowy roślin

Przy doborze gatunkowym roślin kierowano się przede wszystkim wytrzymałością roślin w warunkach miejskich. Wybrano takie gatunki, które pasują do kontekstu otoczenia oraz takie, które nie zakłócają funkcjonowania obszaru inwestycji a poprawią jego estetykę.

Do nasadzeń wybrano:

- Rozplenica japońska łac. *Pennisetum alopecuroides*- Ozdobna trawa tworząca gęste kępy, wysokości do 100 cm. Liście wąskie, owłosione, dł. 30-60 cm. Kwiatostany wąskolancetowate, długości 5-20 cm, żółtawe, brązowe lub ciemnopurpurowe z rozstrzelonymi ośmi długości do 3 cm, od VIII-X. Wymaga ciepłych, cienistych miejsc, osłoniętych przed silnymi wiatrami. Konieczne jest zabezpieczenie przed mrozem na czas zimy. Obumarłe liście ścina się dopiero wiosną. Polecana do tworzenia rabat. Do sadzenia 2-3 w grupie lub pojedynczo.





- Szałwia omszona łac. *Salvia nemerosa* - Dorasta do wysokości 50 cm. Szałwie najobficiej kwitną na stanowiskach słonecznych. Lekkie ocienienie jest dopuszczalne, ale kwiatostany będą luźniejsze i wydłużone. Gleba powinna być przepuszczalna, żyzna, może być okresowo mniej wilgotna. Choroby i szkodniki nie są poważnym zagrożeniem. W warunkach Polski szalwia omszona jest całkowicie zimotrwała. Podstawowym miejscem sadzenia tej rośliny są słoneczne rabaty bylinowe.



- Irga Dammera 'Major' łac. *Cotoneaster dammeri 'Major'*- Niski krzew z gałęziami leżącymi na ziemi, z czasem ukorzeniającymi się. Osiąga zaledwie 10-15 cm wys. Liście nie opadające na zimę, ciemnozielone. Kwiaty białe, V-VI. Owoce jasnoczerwone, bardzo liczne. Toleruje wszystkie żyzne, ogrodowe gleby, pełne słońce oraz półcień. Doskonała roślina okrywowa, tworząca zimozielone kobierce.



- Wiśnia piłkowana 'Kanzan' łac. *Prunus serrulata 'Kanzan'*- Małe drzewo o charakterystycznej odwrotnie stożkowatej koronie i efektownych kwiatach. Dorasta do 5-6 m wysokości i podobnej szerokości. Często oferowane w formie piennej. Liście zielone, błyszczące, jesienią żółtopomarańczowe. Kwiaty różowe, pełne, średnicy 6 cm, wiszące na długich szypułkach, zebrane w pęczki po kilka sztuk, pachnące, V. Preferuje miejsca słoneczne, ostniete, gleby żyzne, wilgotne. Polecana do ogrodów oraz jako drzewo uliczne.



**5.3. Przygotowanie terenu pod nasadzenia**

Teren przeznaczony na trawniki i inne tereny zielone po zakończeniu prac budowlanych należy oczyścić z pozostałości po pracach budowlanych (gruz, śmieci itp.), przygotować koryto gruntowe na warstwę humusu- 20 cm (wymiana gruntu na glebę urodzajną). Humusu rozplantować w celu uzyskania jednolitej, równej powierzchni. Do nasadzeń krzewów wymieszać następnie w proporcjach 3:1 z żyzną ziemią ogrodniczą o odczynie lekko kwaśnym pH 5-6,5, zasilić nawozami N P K w proporcji 2:1:1.

5.4. Transport roślin

W czasie transportu rośliny muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej oraz części nadziemnych, wyschnięciem oraz przemarzeniem. Rośliny muszą mieć zabezpieczone bryły korzeniowe (folia, worki jutowe) lub być w pojemnikach. Rośliny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone.

Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nie przewiewnym, a w razie suszy podlewać. Rośliny powinny być przed posadzeniem podlane.

5.5. Jakość materiału szkółkarskiego

Wprowadzany materiał szkółkarski winien być zgodny z zaleceniami Związku Szkółkarzy Polskich. Jeśli materiał będzie pochodził ze szkółek krajowych, powinny one być wpisane do ewidencji producentów prowadzonych przez Wojewódzkich Inspektorów Inspekcji Ochrony Roślin i posiadać numer rejestracyjny. Właściwie oznaczony przy pomocy etykiety paskowej, na których podana jest nazwa polska i łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, rodzaj pojemnika, numer normy; Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- materiał pierwszego wyboru,
- krzewy z pojemników,
- w pojemniku może znajdować się tylko jeden egzemplarz rośliny,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty,
- na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne zdrowe korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte, chyba, że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych pędy krzewów powinny mierzyć co najmniej 40 cm, chyba że są to formy płójące wówczas średnica powinna wynosić min 0,5m;
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
- drzewa powinny być proporcjonalne tzn. nie mogą być zbyt wyrosnięte- wyrosnięte w górę,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,
- w przypadku przechowywania zakupionego materiału przed jego posadzeniem, nie można dopuścić do przeschnięcia brył korzeniowych, materiał, który został przesuszony musi być wymieniony na nowy,
- do ściółkowania należy użyć kory przekompostowanej i rozdrobnionej. Kora przekompostowana, powinna być sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów. Odczyn zastosowanej kory powinien być obojętny,
- Wykonawca winien dostarczyć materiał roślinny na teren magazynowy Wykonawcy nasadzeń lub na teren lokalizacji sadzenia, na których Komisja w składzie: przedstawiciel Zamawiającego, Wykonawca i wykonawca nasadzeń dokona szczegółowej kwalifikacji dostarczonego materiału roślinnego. O miejscu, terminie dostawy oraz ilości poszczególnych partii materiału roślinnego z wyszczególnieniem gatunków decyduje Zamawiający. Materiał nie odpowiadający wymogom specyfikacji nie zostanie dopuszczony do nasadzenia i będzie podlegał obowiązkowi wymiany na właściwy.

5.6. Wady niedopuszczalne:

- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- złe zrośnięcia odmiany szczepionej z podkładką,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- ślady nieprawidłowego cięcia na obrączkę,
- dwa przewodniki korony drzew formy piennej,





- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej (luźna bryła),
- drzewa o źle wykształconej koronie, zbyt wyrosnięte, zbyt wyciągnięte w górę,
- jednostronne ułożenie pędów korony drzew.

5.7.Pora sadzenia

- drzewa z bryłą korzeniową należy sadzić wczesną wiosną lub jesienią- liściaste w stanie bezliśnym. Zaleca się termin jesienny, gdyż wtedy są większe szanse na przyjęcie się roślin;
- drzewa i krzewy w pojemnikach można sadzić przez cały okres wegetacyjny, poza sezonem zimowym. Unikać skrajnych temperatur- upały lub mroź.

5.8.Sadzenie drzew

- drzewa należy sadzić w ilości i rozstawie zgodnie z projektem i sztuką ogrodniczą przez wyspecjalizowaną firmę mającą doświadczenie w pracach na terenie zieleni miejskiej,
- nie należy sadzić w miejscach projektowanych elementów infrastruktury technicznej (np. włązy studzienek kanalizacyjnych itp.),
- wykopanie dołów o wymiarach 2-3 krotnie większych od bryły korzeniowej, ściana dołów nie powinny być gładkie- należy ponacinać je szpadlem, tak by wyrastające nowe korzenie miały lepsze warunki do wzrostu, dno dołu należy spulchnić, górna część dołu (1/3 jego wysokości) powinna być szeroko i luźno przekopana,
- podczas kopania dołów należy oddzielić od siebie górną warstwę gleby humusowej od ziemi z dolnych warstw, podczas sadzenia zachowujemy taką samą kolejność: pod korzenie nasypujemy tę samą warstwę dolną ziemi, a na wierzchu kładziemy humus,
- na terenie piaszczystym, na dnie dołu należy wykonać warstwę z gliny, aby zahamować szybką infiltrację wody,
- doły należy wykonać bezpośrednio przed przywiezieniem rośliny na miejsce sadzenia,
- zaprawienie dołu ziemią urodzajną wzbogaconą 1/3 dojrzałego kompostu lub substratu roślinnego (bez użycia torfu), ilość ziemi urodzajnej powinna wynosić ok. 10 litrów na jedno drzewo,
- drzewa należy sadzić ok. 10 cm poniżej poziomu gruntu tak, aby wokół drzewa utworzyć misę o średnicy 0,9 m, którą następnie należy wymulczować przekompostowaną, średnio-zmieloną korą sosnową- warstwa o grubości 10 cm, zwracając uwagę, aby nie była przykryta szyjka korzeniowa,
- zbyt głębokie sadzenie lub płytkie sadzenie utrudnia, lub całkowicie uniemożliwia prawidłowy rozwój roślin,
- nie dopuszcza się zagęszczania gruntu sprzętem budowlanym, przy pracach związanych z sadzeniem drzew, należy używać jedynie sprzętu ogrodniczego,
- konieczne jest dokładne wyprofilowanie mis wokół drzew (szczególnie w przypadku skarp), tak aby ich kształt umożliwiał gromadzenie dostatecznej ilości wody i jednocześnie chronił przed spływaniem ziemi, które grozi odstonięciem systemu korzeniowego, a w rezultacie może spowodować nawet przewrócenie drzewa,
- po zasypaniu dołu oraz uformowaniu misy przy drzewie należy delikatnie udeптаć ziemię,
- należy obficie podlać posadzone rośliny, niezwłocznie po posadzeniu- min. 100 l/drzewo, niezależnie od panujących warunków atmosferycznych,
- drzewa po posadzeniu należy zabezpieczyć 3 toczoymi palikami o średnicy min. Ø8 cm i wys. min. 250 cm w rozstawie 60-70 cm z wiązaniami górnym podwójnym (sztywnym i miękkim- taśmą parcianą) oraz dolnym (sztywnym) wykonanym z 4 warstw połowic toczoonych montowanych od powierzchni terenu do wys. 40 cm, stosując 1-2 cm przerwy między połowicami. Wiązanie górne sztywne należy również wykonać z połowic.
- paliki powinny zostać wbite, w ziemię tak, by nie uszkadzały bryły korzeniowej,
- Mocowanie powinno być przeprowadzone w sposób korygujący ewentualne krzywienie drzewa,
- należy zachować odstęp pala od pnia wiążąc taśmę parcianą w ósemkę,
- paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa.

Warunki dodatkowe dla drzew:

- z bryłą korzeniową w balocie (zajutowane i zabezpieczoną koszem siatkowym);
- obwód pnia drzewa liściastego na wysokości 1,0 m nad ziemią powinien wynosić 16-18 cm,
- podstawa korony drzew piennych powinna być uformowana na wysokości minimum 2,2 m,
- pień centralnie położony w stosunku do bryły korzeniowej;
- korona foremna i typowa dla gatunku;
- szkółkowane co najmniej trzy razy,
- w koronie drzewa nie może być rozwidleń widlastych i wielodniowych,
- u form piennych przewodnik powinien być praktycznie prosty najwyżej z jednostronną krzywizną o strzałce odchylenia od pionu nie przekraczającej 3 cm na 1 m.
- u form piennych przewodnik powinien być wyraźnie wykształcony. Pączek szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany. Przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać





przewodnik, blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,

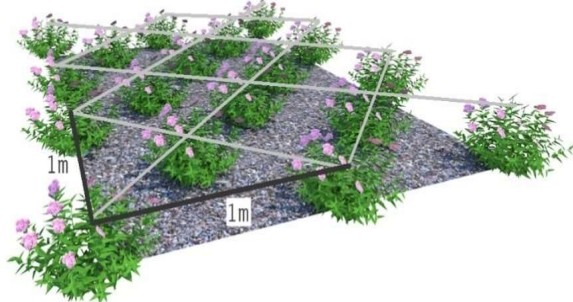
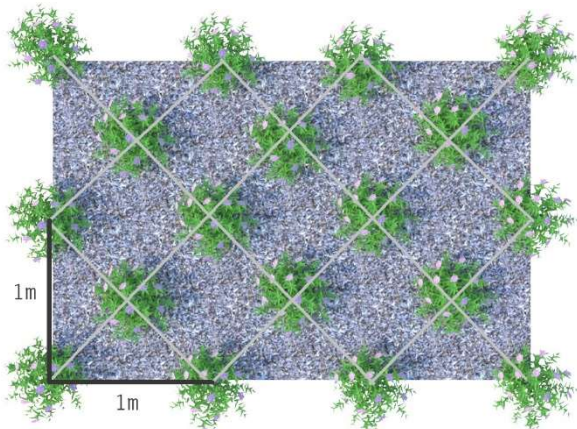
- pędy boczne korony drzewa powinny być rozmieszczone równomiernie na całej wysokości korony i symetrycznie wokół osi pionowej, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce- odpowiednio dla gatunku i odmiany,
- na pniu drzewa nie może być odrostów poniżej podstawy korony,
- średnica bryły korzeniowej powinna wynosić 55-65 cm.

5.9.Sadzenie bylin i traw ozdobnych

- rośliny należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z projektem;
- rośliny na rabatach należy sadzić naprzemiennie („na mijankę”);
- należy zachować odstęp sadzenia od obrzeży i krawężników tak, by rozrastające się krzewy nie wchodziły w skrajnie jezdni i ciągów,
- warstwa ziemi urodzajnej musi być obniżona poniżej poziomu obrzeży co najmniej o 10 cm, tak by po wymulczowaniu rabaty warstwą kory, nie była ona rozwiewana przez wiatr,
- wszelkie prace pod koronami drzew należy wykonywać ręcznie, by nie uszkodzić korzeni drzew;
- przed posadzeniem roślin należy upewnić się, czy w miejscu sadzenia nie znajdują się korzenie drzew;
- sadząc rośliny należy wykopać dołek odpowiedniej głębokości tj. 10 cm szerszy i głębszy niż rozmiar pojemnika;
- po posadzeniu roślin należy ugnieść ziemię wokół bryły korzeniowej,
- należy dwukrotnie podlać obsadzenia;
- należy wyściółkować powierzchnię pod krzewami 10 cm warstwą kory;
- należy uporządkować teren sadzenia oraz wokół niego- usunięcie oraz wywiezienie wszelkich zanieczyszczeń w tym pojemników, folii itp.

Warunki dodatkowe dla krzewów:

- pojemnik musi mieć wielkość proporcjonalną do rozmiarów rośliny- najlepiej C3, C4,
- krzewy liściaste 2-3 razy szkółkowane muszą mieć przynajmniej 5 dobrze wykształconych pędów głównych z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami, pędy powinny być rozłożone równomiernie (nie jednostronnie), przycięte po pierwszym i drugim roku,
- główne pędy powinny wyrastać nie wyżej niż 10 cm nad szyjkę korzeniową.



Rys. Schemat sadzenia krzewów. Rozstawa sadzenia 5 szt./m² (opracowanie własne).

5.10.Wykonanie trawników

Po zakończeniu robót ziemnych, w miejscach do tego przeznaczonych należy wykonać trawniki:

- przed wysiewem nasion trawy, teren należy wałować wałem gładkim, a potem kolczatką lub zagrabić,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości 2,5 kg na 100 m²,
- należy użyć gotowej mieszanki trawnikowej o wysokiej odporności na deptanie, dobraną do właściwości terenu,
- składy mieszanek muszą być potwierdzone Świadectwem oceny laboratoryjnej dla poszczególnych składników oraz Oświadczeniem producenta o składzie mieszanki,
- przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,

| | | | |
|--|---|-------------------------|---|
| | KBH Inwestycje sp. z o.o. sp.k. | | |
| | Mokronos Dolny ul. Sosnowa 21 | 55-080 Kąty Wrocławskie | biuro@kbhi.wroclaw.pl +48 502 74 64 78 |
| | Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego | | KRS: 0000565870 NIP: 896 15 43 898 <i>Kapitał zakładowy 5 000 PLN opłacony w całości</i> |



- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,
- teren trawnika powinien być docelowo obniżony względem przyległych krawężników o ok. 5 cm, względem obrzeży o ok. 3 cm,
- płaszczyzna trawnika badana tętą 4 m powinna wykazać maks. odchylenie od krawędzi 5 cm,
- po skiełkowaniu nasion, gdy trawa osiągnie ok. 3-4 cm można zawałować teren uzupełniając ew. nierówności i dosiewając nasiona w miejscach słabszych wschodów,
- gdy trawa osiągnie wys. ok. 5 cm, powierzchnię trawnika należy uwałować w celu wyrównania nierówności gleby, a gdy trawa osiągnie ok. 10 cm wykonać pierwsze koszenie trawnika.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PIELĘGNACJI I GWARANCJI

Dla założonej zieleni ustala się 3 letni okres gwarancyjny i pielęgnacyjny zapewniony przez Wykonawcę. W okresie gwarancyjnym Wykonawca zapewnia pełne uzupełnienie nasadzeń, które zostały zakwalifikowane jako nieudane na koszt własny.

6.1. Pielęgnacja trawników:

- systematyczne koszenie- min. 5x w roku, ilość koszeń dostosować do warunków pogodowych i aktualnych wytycznych ZZM, ograniczyć koszenie podczas suszy,
- skoszoną trawę należy zgrabić i usunąć w dniu koszenia,
- podlewanie- jeśli po wysiewie nasion utrzymuje się pogoda bezdeszczowa, założony trawnik należy podlewać (w miarę stwierdzonych potrzeb) zaczynając tuż po siewie, podlewanie należy prowadzić wczesnym rankiem lub wieczorem przy użyciu końcówek jak najbardziej rozdrabniających strumień wody, tak, aby wysiane nasiona oraz siewki nie ulegały wyptukaniu,
- nawożenie założonego trawnika należy prowadzić przez okres jednego roku od jego założenia, należy stosować nawozy specjalistyczne do trawników w ilościach i częstotliwościach zalecanych przez producenta, chyba, że zalecenia nawozowe poprzedzone badaniami określają konkretne dawki. Stosowanie nawozów o przedłużonym działaniu umożliwia rzadsze jego aplikowanie,
- proporcje dostarczanych z nawozem makroelementów: azotu, fosforu i potasu powinna wynosić 4:1:2 przy rocznej dawce czystego azotu 15-20 g/m², nawożenie należy stosować wieczorem, na suchą trawę przed spodziewanymi opadami, dawka nawozu powinna być rozłożona równomiernie na całej powierzchni trawnika, nawożenie jesienne musi uwzględniać zwiększenie dawek potasu kosztem azotu,
- odchwaszczanie- wg potrzeb i na bieżąco,
- dosiew trawy,
- odcinanie brzegów trawnika od krawężnika i obrzeży,
- monitoring.

6.2. Pielęgnacja drzew:

- podlewanie,
- nawożenie,
- poprawianie mis,
- uzupełnianie mulczu,
- cięcia sanitarne i korekcyjne koron,
- ochronę przed chorobami i szkodnikami,
- grabienie opadłych liści,
- wymianę uszkodzonych i ukradzionych palików,
- dostosowywanie wiązań do wzrostu drzew,
- usuwanie posuszu z koron drzew,
- wymianę obumarłych i uszkodzonych drzew w najlb terminie agrotechnicznym,
- monitoring.

6.3. Pielęgnacja bylin i traw ozdobnych:

- intensywne podlewanie,
- nawożenie od 2 roku,
- odchwaszczanie powierzchni pod roślinami na bieżąco i w razie potrzeb (min. 5 x w ciągu roku) w okresie od kwietnia do października,
- uzupełnianie mulczu, do warstwy ok. 10 cm- wg potrzeb na bieżąco,
- cięcia sanitarne i korekcyjne (przystosowanie do skrajni i pól widoczności)- min. 2 razy do roku,
- przycinanie przekwitłych kwiatostanów i obumarłych pędów,
- przycinanie traw ozdobnych na wiosnę,



**Gmina Wrocław**

Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Remont nawierzchni ciągu pieszo rowerowego na odc. od skweru Ludzi ze Znakiem P w stronę ul. Pasterskiej – 132 WBO 2019

- o uzupełniania martwych, uszkodzonych i skradzionych nasadzeń w najbliższym terminie agrotechnicznym,
- o zabezpieczanie roślin na zimę.
- o monitoring.

7. WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

Wykaz projektowanych roślin ujęto w tabeli i naniesiono na rysunku.

Tabela zawiera:

- liczbę porządkową zgodną z numerem na planszy graficznej,
- botaniczne nazwy łacińskie oraz polskie.

| L.p. | Botaniczna nazwa łacińska | Botaniczna nazwa polska | Charakterystyka roślin (docelowa wysokość) |
|------|-----------------------------|---------------------------|--|
| 1 | COTONEASTER DAMMERI 'MAJOR' | Irga Dammera 'Major' | h= 15 cm |
| 2 | SALVIA NAMEROSA | Szałwia omszona | h= 50 cm |
| 3 | PENNISETUM ALOPECUROIDES | Rozplenica japońska | h= 80 cm |
| 4 | PRUNUS SERRULATA 'KANZAN' | Wiśnia piłkowana 'Kanzan' | h= 5 m |

Przedmiar prac

| L.p. | Botaniczna nazwa łacińska | Botaniczna nazwa polska | Rozstawa | Wielkość sadzonek | Ilość sztuk |
|------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|--|--------------------------------|
| 1 | COTONEASTER DAMMERI 'MAJOR' | Irga Dammera 'Major' | 5 szt. / m ² | C 1,5 roślina w pojemniku o pojemności 1,5l) wysokość rośliny- min. 5 cm | 371 w tym 250 z ul. Lubawskiej |
| 2 | SALVIA NAMEROSA | Szałwia omszona | 12 szt. / m ² | P12 roślina w pojemniku o pojemności 0,8l) wysokość rośliny- min. 10 cm | 637 |
| 3 | PENNISETUM ALOPECUROIDES | Rozplenica japońska | 5 szt. / m ² | C2 roślina w pojemniku o pojemności 2l) wysokość rośliny- min. 40 cm | 234 |
| 4 | PRUNUS SERRULATA 'KANZAN' | Wiśnia piłkowana 'Kanzan' | | x 3 - szkółkowana trzy razy 16-18 cm - obwód pnia na h=100 cm B - roślina z bryłą korzeniową zabezpieczoną koszem siatkowym lub w pojemniku, | 6 z ul. Lubawskiej |

Rośliny razem- 1248 szt.
w tym 6 drzewŁączna powierzchnia projektowanych krzewów wynosi 174,1 m². (w tym 56 m² z nasadzeń kompensacyjnych z ul. Lubawskiej)

| Pozostałe materiały | | |
|---------------------|----------------------|--|
| L.p | Nazwa | Powierzchnia/ Ilość |
| 1 | Kora średniozmielona | Min. 174,1m ² / 18 m ³ |

Uwaga:

Wszelkie prace związane z realizacją projektu zieleni powinna wykonać specjalistyczna firma d.s. zieleni z dużym doświadczeniem i znajomością sztuki ogrodniczej oraz pod kierunkiem osoby o odpowiednim wykształceniu i doświadczeniu.

**KBH Inwestycje sp. z o.o. sp.k.**Mokronos Dolny ul. Sosnowa 21 55-080 Kąty Wrocławskie biuro@kbhi.wroclaw.pl +48 502 74 64 78Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu,
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

KRS: 0000565870

NIP: 896 15 43 898

Kapitał zakładowy 5 000 PLN opłacony w całości

KBH Inwestycje Sp. z o.o. sp. k.
Ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

DZZ.421.275.2020.2.AA
L.dz.13611.14624.5133

Wrocław, 16-12-2020

Dotyczy: remontu nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego na odcinku od skweru „Ludzi ze Znakiem P” w stronę ul. Pasterskiej – Projekt nr 132, WBO 2019.

W odpowiedzi na pismo nr L.dz.06/087/074/2020 z dnia 20.10.2020 (data wpływu 22.10.2020) uzupełnione o pismo nr L.dz.17/087/074/2020 z dnia 13.11.2020 w sprawie jw. informujemy, że na mocy Porozumienia z dnia 23.12.2002 r. zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, Zarząd Zieleni Miejskiej **opiniuje pozytywnie** przedłożoną dokumentację, pod następującymi warunkami:

- 1) Wszystkie prace w obrębie inwestycji prowadzić zgodnie z:
 - Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U. z 2018, poz.1614),
 - Ustawą prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 2018, poz. 799),
 - Zarządzeniem Nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- 2) W przypadku odkrytych wykopów w pobliżu drzew, prace ziemne muszą być wykonane ręcznie lub przy użyciu np. metody AirSpade; zabrania się przycinania korzeni drzew; korzenie i pnie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.
- 3) Z uwagi na wykonywanie prac w sąsiedztwie zieleni wnosimy o:
 - nie gromadzenie: materiałów, odpadów po materiałach budowlanych oraz sprzętu na zieleńcach, przy pniach, pod koronami drzew, krzewów oraz na trawnikach,
 - stosowanie rozwiązań przestrzennych i technologicznych niezbędnych do zapewnienia drzewom optymalnych warunków siedliskowych,
 - staranne zabezpieczenie części nadziemnej i podziemnej wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji poprzez wygrodenienie Stref Ochrony Drzew (SOD),
 - niedopuszczanie do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew; podniesiony poziom gruntu powoduje osłabienie żywotności drzew, a w konsekwencji ich zamieranie,
 - w przypadku odkrycia systemów korzeniowych ich natychmiastowe przykrycie przepuszczalną włókniną i niedopuszczenie do wysychania w trakcie prowadzenie prac (systematyczne utrzymywanie wilgoci), a także natychmiastowe zasypywanie humusem po zakończeniu robót.



- 4) Wnosimy o odtworzenie/założenie trawników na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu podczas prowadzonych prac, niezwłocznie po ich zakończeniu. W tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, przekopać, wyrównać, następnie nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar, przysypać 1 cm warstwą torfu i zawałować. Trawniki uznaje się za odtworzone po pełnym zadarnieniu trawą, nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu oraz po pierwszym koszeniu, zgrabieniu i zebraniu skoszzonej biomasy.
- 5) Należy zapewnić nadzór dendrologiczny nad wykonywanymi nasadzeniami przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. nr 2 ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia. Prace powinny być wykonywane przez wyspecjalizowaną firmę ogrodniczą posiadającą doświadczenie w zieleni miejskiej.
- 6) Materiał szkółkarski powinien spełniać wymogi jakościowe określone przez Związek Szkółkarzy Polskich i zostać zaakceptowany przez ZZM.
- 7) Nasadzenia i posadzenie roślin, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, w tym m.in.:
 - ręczne przygotowanie dołów pod nasadzenia,
 - dokładne uciśnięcie ziemi na granicy bryły korzeniowej,
 - sadzenie roślin na takiej głębokości, aby powstała wokół nich naturalna misa,
 - rośliny powinny być posadzone na takiej samej głębokości jak rosły w szkółce;
- 8) Posadzone drzewa należy oznaczyć taśmami, których wzór znajduje się na stronie ZZM: www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM. Taśmy dł. 2,25 m i szer. 50mm, powinny być wykonane metodą nadruku sublimacyjnego po obu stronach (po jednej stronie nadruk z białym polem do wypełnienia danymi) z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, mało podatnego na uszkodzenia mechaniczne. Taśmę należy zamocować na opalikowaniu drzewa (po jednej na każde drzewo) z informacjami dotyczącymi nasadzeń umieszczonymi od strony uczęszczanej przez ludzi, np. od strony chodnika lub ścieżki.
- 9) Po posadzeniu materiał roślinny należy objąć bieżącą konserwacją i pielęgnacją przez 3-letni okres gwarancyjny (m.in. podlewanie, usuwanie odrostów, kontrola misy, uzupełnianie wypadów oraz kradzionych roślin, ochrona przed szkodnikami i chorobami, wywóz biomasy w dniu wykonania zabiegów).
- 10) Po zakończeniu okresu gwarancyjnego Inwestor zobowiązany jest do zawiadomienia ZZM, w celu dokonania protokolarnego odbioru roślin.
- 11) Przygotowanie dokumentacji powykonawczej zgodnie z wytycznymi ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia, z określeniem usytuowania krzewów w przestrzeni wraz z odnoszącymi się do nich informacjami w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP). Opracowania odnoszące się do drzew należy wykonać zgodnie z wytycznymi zamieszczanymi na stronie ZZM (www.zzm.wroc.pl -> Działania ZZM -> Zarządzenie Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia -> Informacje dla projektantów). Warunkiem podpisania protokołu odbioru prac przez ZZM będzie dostarczenie do ZZM poprawnego opracowania powykonawczego.



Zgodnie z ww. Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia, w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony istniejącej zieleni na etapie realizacji zadania, należy postępować zgodnie z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia”, dostępnymi na stronie: www.zzm.wroc.pl w zakładce „Działania ZZM”.

Dokumentacja projektowa wraz z załącznikami graficznymi jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzane do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgodnić w tut. Zarządzie.

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić pisemnie tut. Zarząd o planowanym terminie ich wykonania oraz o zakończeniu robót w celu protokolarnego odbioru prac w zakresie zieleni. Inwestor jest zobowiązany do przekazania wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami niniejszej opinii i niezbędnymi załącznikami.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia **31.10.2021** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych niezbędnych decyzji i uzgodnień.




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

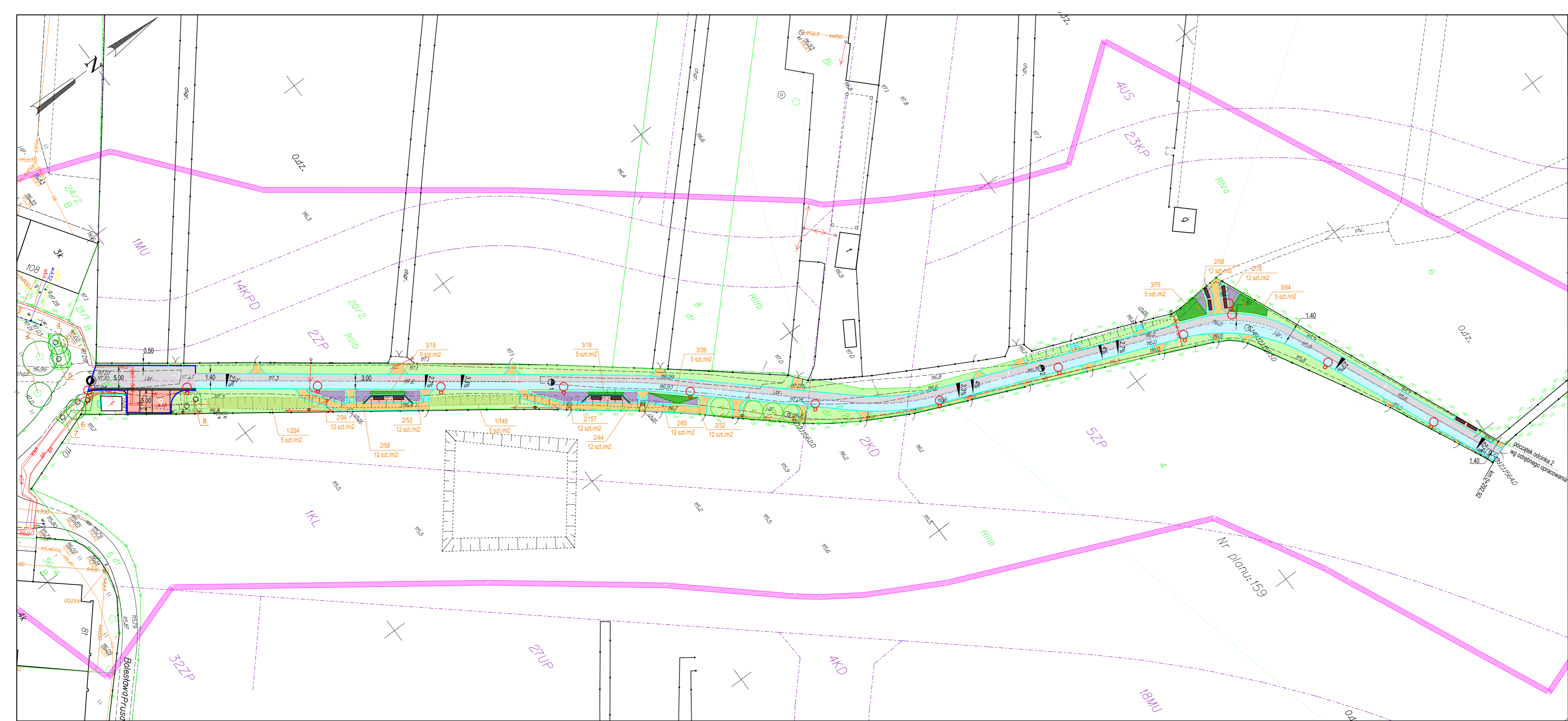
Sprawę prowadzi: Adrianna Aszurkiewicz, tel. (71) 323-50-40, e-mail: adrianna.aszurkiewicz@zzm.wroc.pl

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a



| | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| INWESTOR  GINA WROCLAW Plac Nowy Targ 1-8 , 50-141 Wrocław | PRZEDMIOT OPRACOWANIA ZIELEŃ | | |
| | NAZWA ZAMÓWIENIA Remont nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego na odcinku od skweru „Ludzi ze Znakiem P” w stronę ul. Pasterskiej Projekt nr 132 WBO 2019 | | |
| PRZEDSTAWICIEL INWESTORA  Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49 , 53-633 Wrocław | BRANŻA ZIELEŃ | TYTUŁ RYSUNKU ORIENTACJA | STADIUM PW |
| | DATA 02.2021 | NR RYSUNKU 1 | NR UMOWY TXU/ TRP /087 /074 /2020 |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA  KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sosnowa 21 , Mokronos Dolny , 55-080 Kąty Wrocławskie | BRANŻA zielen | FUNKCJA Projektant mgr inż. Mateusz Jasion Asystent mgr inż. Mateusz Rdzanek | PODPIS |



LEGENDA

- opis zieleni zinventaryzowanej
- zasięg korony drzewa
- zasięg krzewów
- brak w terenie
- zielen projektowana- irga Dammera 'Major' -w tym 250 szt. w ramach nasadzeń kompensacyjnych z ul. Lubawskiej
- zielen projektowana- szalwia omszona
- zielen projektowana- rozplenia japońska
- zielen projektowana- wiśnia piłkowana 'Kanzan' 6 szt. -nasadzenia kompensacyjne z ul. Lubawskiej
- liczba porządkowa/ ilość roślin
- rozstawa sadzenia
- projektowane złącze kablowe
- projektowana lampa oświetlenia
- projektowane ławki
- projektowane tereny zielone
- projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej z odzysku
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr.8cm
- projektowana nawierzchnia ciągu pieszego z kostki betonowej przepuszczalnej
- projektowana nawierzchnia dojeżdż do furtek z kruszywa
- projektowane murki oporowe z kostki kamiennej 20 / 20
- projektowane obramowanie krawężnik betonowy 15 / 30
- projektowane obramowanie obrzeże betonowe 8 / 30
- projektowany ściek dwurzędowy z kostki 20x20cm

INWESTOR

GMINA WROCŁAW
 Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

PRZEDSTAWICIEL INWESTORA

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
 ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

JEDYNOGOSZCZĄ PROJEKTOWANĄ

KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
 ul. Sosnowa 21, Makronos Dolny, 55-080 Kąty Wrocławskie

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
REMONT CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO

NAZWA ZAMÓWIENIA
 Remont nawierzchni ciągu pieszo- rowerowego na odcinku od skweru „Ludzi ze Znakiem P” w stronę ul. Pasterskiej
 Projekt nr 132 WBO 2019

| BRANŻA | TYTUŁ PRZEBUDOWY | STADIUM |
|---------|------------------|-------------------------|
| ZIELEŃ | PROJEKT NASADZEŃ | PW |
| DATA | NR PRZEBUDOWY | NR LICZBY |
| 02.2021 | 2 | TXU/TRP /087 /074 /2020 |
| | | SKALA |
| | | 1:500 |

| BRANŻA | FUNKCJA | ZESPÓŁ PROJEKTOWY | NR UPRAWNIENI | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
|--------|------------|-------------------------|---------------|-------------------------|--------|
| Zielen | Projektant | mgr inż. Mateusz Jasion | | Architektura krajobrazu | Jasion |

Nr planu: 159