

**Gmina Wrocław**

Plac Nowy Targ 1-8 , 50-141 Wrocław

„Zagospodarowanie terenu zielonego skweru Św. Jadwigi we Wrocławiu.“

Projekt nr 557 WBO 2018

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| 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 | „Zagospodarowanie terenu zielonego skweru Św. Jadwigi we Wrocławiu.“ Projekt nr 557 WBO2018 Kategoria obiektu XXV, XXVI | |
| ADRES I NR DZIAŁEK | Wrocław , ulica Anny Jasińskiej Obręb Jerzmanowo ; Arkusz Mapy AM- 22; działka nr 34i 32/5 | |
| 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/102/86/2019 |

| | |
|-----------------------|--|
| NR OPRACOWANIA | NAZWA OPRACOWANIA |
| 4 | Inwentaryzacja dendrologiczna wraz z projektem nasadzeń |

| Zespół projektowy | Imię i Nazwisko | Specjalność nr uprawnień | Podpis | Data |
|-------------------|----------------------------|------------------------------|--------|---------|
| Projektant | mgr Mateusz Jasion | NOT-SITO POZNAŃ/TZ/044/13 | | 04.2020 |
| Projektant | mgr inż. Jarosław Janeczek | Architektura Krajobrazu | | 04.2020 |

KWIECIEŃ 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 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

**Gmina Wrocław**

Plac Nowy Targ 1-8 , 50-141 Wrocław

„Zagospodarowanie terenu zielonego skweru Św. Jadwigi we Wrocławiu.“

Projekt nr 557 WBO 2018

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

| A OPIS TECHNICZNY | | | |
|--------------------------|--|---|--------|
| 1 | Podstawa opracowania | | 3 |
| 2 | Przedmiot opracowania | | 3 |
| 3 | Zakres opracowania | | 3 |
| 4 | Metodyka inwentaryzacji | | 4 |
| 5 | Opis stanu istniejącego | | 4 |
| 6 | Zagospodarowanie zieleni | | 4 |
| | 6.1 | Zieleń istniejąca | 4 |
| | 6.2 | Projekt nowych nasadzeń | 4 |
| | 6.3 | Założenia projektowe | 4 |
| | 6.4 | Dobór gatunkowy | 5 |
| | 6.5 | Jakość materiału szkółkarskiego | 6 |
| | 6.6 | Przygotowanie terenu pod nasadzenia | 6 |
| | 6.7 | Ziemia urodzajna | 7 |
| | 6.8 | Transport roślin | 7 |
| | 6.9 | Wykonanie trawników | 7 |
| | 6.10 | Sadzenie krzewów, bylin i traw ozdobnych | 8 |
| | 6.11 | Wymagania dotyczące pielęgnacji i gwarancji | 8 |
| | 6.12 | Wykaz projektowanych roślin | 9 |
| | 6.13 | Przedmiar prac | 9 |
| | 6.14 | Przycięcie gałęzi drzew | 10 |
| | 6.15 | Zabezpieczenie drzew i krzewów | 11 |
| 7 | Tabela inwentaryzacyjna i zagospodarowania zieleni | | 14 |
| B UZGODNIENIA | | | |
| 1 | Zarząd Zieleni Miejskiej | DZZ.421.202.2019.4.KS | |
| C SPIS RYSUNKÓW | | | |
| 1 | Plan orientacyjny | 1:5000 | Rys. 1 |
| 2 | Plan sytuacyjny- inwentaryzacja dendrologiczna | 1:200 | Rys. 2 |
| 3 | Plan sytuacyjny- nasadzenia | 1:200 | Rys. 3 |

**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 Zagospodarowania terenu zielonego skweru Św. Jadwigi we Wrocławiu.“ Projekt nr 557 WBO 2018

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa TXU/TRP/102/86/2019 z dnia 17.04.2019 r. na realizację prac projektowych;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Opis Przedmiotu Zamówienia ;
- Uzupełniające pomiary geodezyjne wykonane w kwietniu 2019 r.;
- Uzgodnienia międzybranżowe ;
- Uzgodnienia z Inwestorem poczynione na Radach Technicznych ;
- Ogólne wytyczne ZDIUM do projektowania i wykonania robót;
- Rozporządzenie 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. 1999 nr 43 poz. 430) wraz z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 124).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zmianami),
- Zarządzenie nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11 sierpnia 2016 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia wraz z późniejszą zmianą Zarządzeniem 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r.;
- Wizja lokalna.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej oraz projektu nowych nasadzeń na terenie objętym opracowaniem.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- prace terenowe polegające na oznaczeniu gatunków oraz rozmiarów drzew istniejących oraz zlokalizowaniu ich na planie sytuacyjnym;
- część opisową z zestawieniem tabelarycznym wyników inwentaryzacji, sposobu zagospodarowania zieleni oraz z zestawieniem zieleni projektowanej na terenie opracowania,
- część graficzną przedstawiającą wyniki inwentaryzacji, zagospodarowanie zieleni oraz lokalizację nowych nasadzeń na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

4. METODYKA INWENTARYZACJI

Inwentaryzacja zieleni została wykonana w oparciu o prace terenowe, wykonane według stanu na m-c maj 2019 r., które obejmowały:

- zlokalizowanie istniejącej zieleni na planie,
- określenie rozmiarów drzew tj. obwód pnia, średnica korony, wysokość, a w przypadku krzewów- powierzchni w m², zajętej przez części nadziemne rośliny,
- lokalizację obiektów nie naniesionych na mapę przeprowadzono metodą domiarów prostokątnych przy użyciu dalmierza laserowego, a także przy użyciu odbiornika GPS Juno SB firmy Trimble i oprogramowania C-Geo Zasiwy firmy Softline.
- określenie gatunku drzew i krzewów dokonano w oparciu o fachową literaturę dendrologiczną (Seneta i Dolatowski, 2012).
- oszacowanie wieku drzew i krzewów na podstawie tabeli prof. L. Majdeckiego.
- obwód pnia mierzono na wysokości 130 cm ponad powierzchnią gruntu, taśmą mierniczą z dokładnością do 1cm. Średnicę rzutu korony mierzono taśmą mierniczą z dokładnością do 0,5m. Wysokość mierzono z dokładnością do 0,2m przy użyciu dalmierza laserowego NIKON Forestry Pro z funkcją pomiaru trzypunktowego- wysokość drzewa jest obliczana na podstawie odległości poziomej i kątów pionowych do wierzchołka i podstawy drzewa
- wyniki prac terenowych zostały przedstawione w formie tabeli oraz zaznaczone na planie sytuacyjnym.

- 4.1 Podczas inwentaryzacji dokonano oględzin stanu zdrowotnego drzew. Zwracano szczególną uwagę na: posusz w koronie, pochyłość drzewa, asymetrię korony, rozwidlenie korony, uszkodzenia i deformacje pnia, odrosty na pniu i korzeniowe, odrosty na pniu i odrosty korzeniowe, choroby i pasożyty, stan systemu korzeniowego, lokalizacja obiektu wobec infrastruktury.





4.2 W sposób uproszczony każde ze zinwentaryzowanych drzew przyporządkowano do 4 kategorii opisujące ich stan zdrowotny.

Kategorie:

A – dobry stan zdrowotny, duża żywotność, niewielkie uszkodzenia;

B – średni stan zdrowotny, żywotność stosunkowo duża, posusz w koronie poniżej 50%, dość liczne uszkodzenia (rany wgłębne, pochyłość, obecność entomofauny i półpasożytów);

C – zły stan zdrowotny, drzewo o niskiej żywotności, posusz w koronie znacznie ponad 50%, liczne uszkodzenia i deformacje (rany wgłębne, kominowe, próchnica podstawy pnia, żer szkodliwej entomofauny, b. liczna jemiola).

D – obiekt uschnięty.

4.3 W miejscach gdzie występowało duże zagęszczenie drzew i gdzie nie było możliwe dokładne geodezyjne naniesienie drzew na mapie - drzewa w terenie zostały oznaczone numerami naniesionymi nietoksycznymi sprayami fluorescencyjnymi, a ich sektor występowania został, także naniesiony na planie sytuacyjnym.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Skwer św. Jadwigi zlokalizowany jest na skrzyżowaniu ul. Jerzmanowskiej i ul. Jasińskiej w zachodniej części Wrocławia w dzielnicy Fabryczna na osiedlu Jerzmanowo. Dla obszaru na którym zlokalizowana jest inwestycja nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Skwer znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu wpisanego do rejestru zabytków pod nr A/1389/590/Wm decyzją z dnia 25 kwietnia 2000r. - cmentarza z murem wokół kościoła pw. Św. Jadwigi przy ul. Jerzmanowskiej nr 87.

Obecnie teren skweru stanowi nieuporządkowana zieleń w formie trawników i drzew. Z figurą Maryi w centralnej jego części oraz Krzyżem przy przejściu dla pieszych przez ul. Jerzmanowską. Nawierzchnię, bezpośrednio przed wejściem na teren kościoła, stanowi kostka kamienna 18x20. Skwer ograniczony jest od strony ul. Jerzmanowskiej zatopionym opornikiem kamiennym 12x25.

6. ZAGOPODAROWANIE ZIELENI

6.1. Zieleń istniejąca

Zinwentaryzowane drzewa i krzewy o numerach 1-13 zostały naniesione na plan sytuacyjny w skali 1:500 i opisane w formie tabelarycznej.

W tabeli przedstawiono:

- numery inwentaryzacyjne,
- gatunek drzew i krzewów,
- obwód pnia na wys. 130 cm,
- średnica pnia na wys. 130 cm,
- średnica korony,
- wysokość drzew,
- uwagi,
- grupa sanitarna,
- sposób zagospodarowania zieleni.

Na terenie objętym opracowaniem, występują drzewa liściaste (dąb szypułkowy, jesion wyniosły, robinia akacjowa, lipa drobnolistna) oraz iglaste krzewy ozdobne (żywotnik wschodni) posadzone wokół figury Maryi.

Drzewostan jest w dobrym lub średnim stanie zdrowotnym.

Planuje się przede wszystkim zabezpieczenie istniejących drzew i krzewów na czas realizacji zadania oraz ich pozostawienie z wykonaniem zabiegów pielęgnacyjnych poprawiających kondycję i wygląd drzewostanu.

W miejscu przyszłej inwestycji zinwentaryzowano 6 taksonów drzew i krzewów .

6.2. Projekt nowych nasadzeń

Projekt zakłada wprowadzenie zieleni niskiej w postaci traw ozdobnych i krzewów. Ich układ dostosowano do projektowanych ciągów komunikacyjnych oraz istniejącej zieleni. Ich kształt wyznaczają falujące linie, które się przenikają, tworząc spójną całość.

6.3. Założenia projektowe

- Dostosowanie zieleni projektowanej do wymogów bezpieczeństwa związanych z warunkami technicznymi.
- Dostosowanie zieleni projektowanej do kontekstu otoczenia, specyfiki terenu, warunków lokalnych i sąsiedztwa innych roślin istniejących.
- Dostosowanie zieleni pod układ uzbrojenia podziemnego.





- Zapewnienie odpowiedniego doboru roślin projektowanych uwzględniającego warunki lokalne oraz wytyczne Inwestora.
- Należyta troska o walory wizualne i estetyczne- poprawa estetyki drogi oraz jej otoczenia
- Łatwość w dalszej pielęgnacji i utrzymaniu roślin.
- Zachowanie ciekawego efektu wizualnego projektowanych rabat przez cały rok.

6.4. Dobór gatunkowy

Dobór gatunkowy stanowią przede wszystkim trawy ozdobne i krzewy. Dobrano takie gatunki, które są odporne na skrajne warunki atmosferyczne, oraz takie, które będą atrakcyjne przez cały rok. Ich pielęgnacja nie wymaga dużych nakładów.

Do nasadzeń wybrano:

- Rozplenica japońska *fac. Pennisetum alopecuroides*- zimozielona kępiasta trawa, w chłodnym klimacie o liściach zasychających zimą. Wysokość i szerokość kęp liści od 80 cm, w czasie kwitnienia wysokość pędów około metra.



- Przetacznik kłosowy 'Christa' *fac. Veronica spicata 'Christa'*- Bylina o krzaczkowatym pokroju, wysokości do 40 cm. Kwiaty zebrane w wąskie, długie, niebieskawe, kwiatostany, długo kwitnie VI-IX. Wymaga gleby przepuszczalnej, piaszczystej. Znosi krótkotrwałą suszę. Nadaje się do ogrodu skalnego, na rabaty, do nasadzeń naturalistycznych, do zazieleniania dachów. Do sadzenia w dużych grupach po 10-20 razem. Liczba roślin na 1 m² - 9.



- Laurowiśnia wschodnia 'Otto Luyken' *fac. Prunus laurocerasus 'Otto Luyken'*- Zimozielony, gęsty krzew, o pędach wznoszących się ukośnie ku górze. Rośnie powoli do 1 m wys. Liście nie opadające, błyszczące, ciemnozielone, przypominające liście laurowe. Kwiaty białe, w sterzących wiechach, V. Najlepiej rośnie w półcieniu lub w cieniu, także w sąsiedztwie wysokich drzew, ale w miejscu osłoniętym od wiatru. Preferuje gleby próchniczne, średnio kwaśne do alkalicznych.





6.5. Jakość materiału szkółkarskiego

Wprowadzany materiał szkółkarski winien być zgodny z zaleceniami Związku Szkółkarzy Polskich i zaakceptowany przez Inwestora oraz ZZM we Wrocławiu. Właściwie oznaczony przy pomocy etykiety paskowej, na których podana jest nazwa polska i łacińska, forma, wybór, wysokość, rodzaj pojemnika, numer normy. Sadzonki drzew, krzewów, bylin 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,
- pojemnik proporcjonalny do wielkości rośliny,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- wielopędowe, rozkrzewione zgodnie z odmianą, min. 5 pędów szkieletowych,
- na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne zdrowe korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- 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.

Materiał nie odpowiadający wymogom specyfikacji nie zostanie dopuszczony do nasadzenia i będzie podlegał obowiązkowi wymiany na właściwy.

Wady niedopuszczalne:

- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej (luźna bryła),

6.6. Przygotowanie terenu pod nasadzenia

Teren przeznaczony na trawniki jak i pod nasadzenia po zakończeniu prac budowlanych należy oczyścić z pozostałości po pracach budowlanych (gruz, śmieci itp.- niedopuszczalne jest ich zakopywanie w gruncie), przygotować koryto gruntowe na warstwę ziemi urodzajnej (20 cm).





6.7 Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna używana do zakładania trawników oraz do zaprawy dołów podczas realizacji nasadzeń powinna być wolna od szkodników i patogenów, nasion chwastów i ich korzeni, kamieni, gruzu, oraz innych obcych elementów. Nie może być zasolona lub zanieczyszczona chemicznie. Powinna pochodzić z gleb lekkich lub średnio ciężkich, z dostateczną zawartością materii organicznej, o odczynie pH 5,6-6,5. Za odpowiednie przyjmuje się podłoże o zawartości 60-90% piasku, 40-10 % części spławalnych (gliny i ility). Zawartość próchnicy musi mieścić się w granicach 0,6-6% wagowych. Ziemia urodzajna dostarczona na teren budowy, powinna być zmagazynowana w przyzmach do 2 m wysokości. Dodatkowo należy zabezpieczyć ziemię w przyzmach tak, aby nie była wystawiona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

6.8 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.

6.9. Wykonanie trawników

Po zakończeniu robót ziemnych, w miejscach do tego przeznaczonych należy wykonać trawniki. Należy uwzględnić także odtworzenie wszystkich trawników zniszczonych w trakcie wykonywania prac budowlanych. Nowe trawniki należy wykonać w pełnej technologii. W bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia prac trawniki zostaną wykonane w pasie o szerokości min. 1m.

- 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, z pominięciem okresów upalnych (lipiec-sierpień),
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości 2,5 kg na 100 m², na skarpach w ilości 4 kg na 100 m²,
- na skarpach zaleca się zastosować hydroobsiew,
- należy użyć gotowej mieszanki trawnikowej o wysokiej odporności na deptanie, dobraną do właściwości terenu,
- mieszanka na tereny suche i silnie nasłonecznione składające się z gatunków i odmian odpornych na susze i nie wymagających dużych nakładów na pielęgnację;

Skład gatunkowy mieszanki nasion do zastosowań uniwersalnych jest optymalny przy zastosowanych odmianach. Dopuszcza się inne odmiany w podobnym typie wzrostu przy zachowaniu proporcji w gatunkach (kostrzewa czerwona 10%, kostrzewa trzcinowa 70%, kostrzewa szczeciniasta 20%).

Skład mieszanki:

- kostrzewa trzcinowa 'Sitka' - 70%
- kostrzewa czerwona 'Areta' - 10%
- kostrzewa szczeciniasta murawowa 'Bornito' - 10%.

- mieszanka uniwersalna do zastosowań pod okapem drzew, na terenach o większej zawartości części spławalnych w glebie, bardziej reprezentacyjnych, o większych wymaganiach pielęgnacyjnych.

Skład gatunkowy mieszanki nasion do zastosowań uniwersalnych jest optymalny przy zastosowanych odmianach. Dopuszcza się inne odmiany w podobnym typie wzrostu przy zachowaniu proporcji w gatunkach (życica trwała 45%, kostrzewa czerwona 30%, kostrzewa trzcinowa i szczeciniasta łącznie 25%).

Skład mieszanki:

- kostrzewa czerwona 'Tagera' - 7,5%
- życica trwała Bokser - 45%
- kostrzewa czerwona 'Boreal' - 22,5%
- kostrzewa trzcinowa 'Asterix' - 8,75%
- kostrzewa szczeciniasta murawowa 'Bornito' - 16,25%.

- składki 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,
- 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,





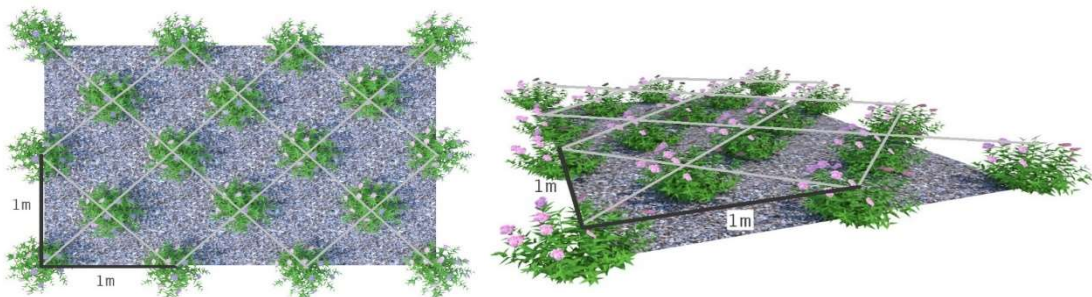
- teren trawnika powinien być docelowo obniżony względem przyległych krawężników o ok. 5 cm, względem obrzeży o ok. 3 cm,
 - płaszczyzna trawnika badana łatą 4 m powinna wykazać maks. odchylenie od krawędzi 5 cm,
 - po skiełkowaniu nasion, gdy trawa osiągnie ok. 3-4 cm można zawałować teren uzupełniając 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.
- Powierzchnia projektowanych trawników: 154 m².

6.10. Sadzenie krzewów, 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, przynajmniej 40 cm,
- należy odgrodzić teren przeznaczony pod nasadzenia od powierzchni trawnika obrzeżami ogrodowymi z tworzyw sztucznych o wys. powyżej 5 cm, które muszą być przykołkowane (4 szt. szpilek na 1 mb)
- 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 5 cm warstwą kory- także powierzchnię pomiędzy obrzeżami chodników, a roślinami
- 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. 1. Schemat sadzenia krzewów. Rozstawa sadzenia 5 szt./m² (opracowanie własne).

6.11. Wymagania dotyczące pielęgnacji i gwarancji

- W przypadku 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 wypłukaniu,





Gmina Wrocław

Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

„Zagospodarowanie terenu zielonego skweru Św. Jadwigi we Wrocławiu.”

Projekt nr 557 WBO 2018

- 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.
- W przypadku krzewów, 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 mulczy, 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,
 - uzupełniania martwych, uszkodzonych i skradzionych nasadzeń w najbliższym terminie agrotechnicznym,
 - zabezpieczanie roślin na zimę.
 - monitoring.

Należy założyć minimum 3-letni okres pełnej pielęgnacji i gwarancji wykonanych nasadzeń oraz trawników.

6.12. 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.

| Nr | Botaniczna nazwa łacińska | Botaniczna nazwa polska | Charakterystyka roślin (maksymalna wysokość) |
|----|---------------------------------|--|--|
| 1 | PENNISETUM ALOPECUROIDES | Rozplenica japońska | h= 0,8 m |
| 2 | PRUNUS LAUROCERASUS OTTO LUYKEN | Laurowiśnia wschodnia odm. 'Otto Luyken' | h= 1 m |
| 3 | VERONICA SPICATA CHRISTA | Przetacznik kłosowy 'Christa' | h= 0,4 m |

6.13. Przedmiar prac

| Materiał roślinny | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|-------------|
| Botaniczna nazwa łacińska | Botaniczna nazwa polska | Rozstawa sadzenia [ilość szt./m ²] | Wielkość sadzonek | Ilość sztuk |
| PENNISETUM ALOPECUROIDES | Rozplenica japońska | 4 szt./m ² | C3 (roślina w pojemniku o pojemności 3l) wysokość rośliny- 20-40 cm | 282 |
| PRUNUS LAUROCERASUS OTTO LUYKEN | Laurowiśnia wschodnia odm. 'Otto Luyken' | 5 szt./m ² | C2 (roślina w pojemniku o pojemności 2l) wysokość rośliny- 20-40 cm | 176 |
| VERONICA SPICATA | Przetacznik kłosowy | 9 szt./m ² | P11 (roślina w pojemniku o pojemności 1l) wysokość rośliny- min. 20 | 231 |

Rośliny razem- szt. 689



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



Łączna powierzchnia zieleni projektowanej wynosi 131 m²

| Pozostały materiał | | |
|--------------------|----------------------|---------------------------------------|
| L.p. | Materiał | Powierzchnia/Ilość |
| 1 | Kora średnio-mielona | 131 m ⁵ +40 m ² |
| 2 | Obrzeże ogrodowe | 64 m.b. |

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 Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni.

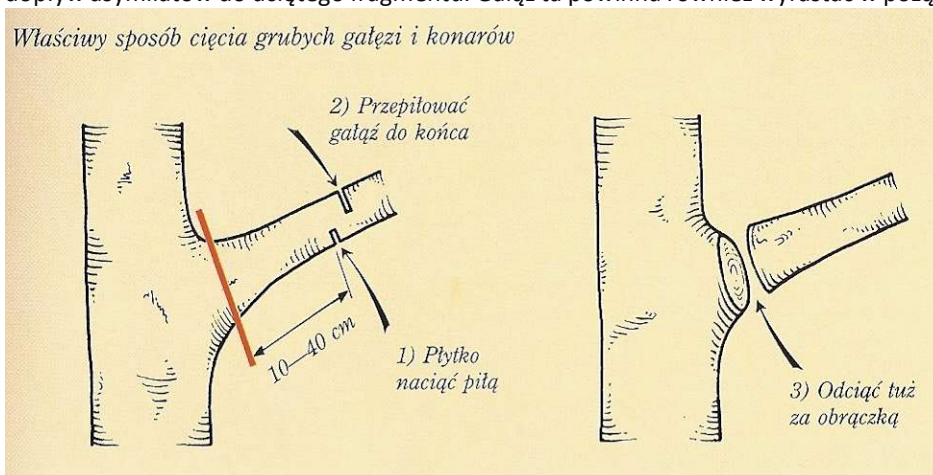
6.14. Przcycięcie gałęzi drzew

W miejscach gdzie gałęzie drzew mogą powodować utrudnienia w pracy sprzętu budowlanego, Wykonawca robót powinien uwzględnić konieczność wykonania przez wyspecjalizowaną firmę miejscowych podwieszeń i zabezpieczeń, a cięcia stosować jedynie w uzasadnionych przypadkach, po uprzedniej wizji lokalnej oraz po uzyskaniu, staraniem Wykonawcy, zgody od zarządzającego zielenią.

Podstawę prawną dotyczącą zabiegów w obrębie koron drzew stanowi art. 87a ust. 1 ustawy z dnia 16.04.2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.).

Technika cięcia drzew- zasady ogólne:

- wszelkie cięcia w koronach drzew muszą mieć uzasadnienie;
- usuwanie i skracanie żywych gałęzi musi być ograniczone do niezbędnego minimum;
- należy unikać cięcia konarów o dużych rozmiarach, czyli o średnicach przekraczających 10 cm, ani kilku konarów obok siebie;
- należy unikać cięcia konarów i grubych gałęzi przy pniu;
- wszystkie cięcia powinny być wykonane narzędziami ostrymi, które zostawiają gładkie rany;
- gałęzie należy skracać w miejscach rozwidleń lub przy pniu nad tzw. obrączką;
- przy przycinaniu nie wolno uszkodzić obrączki ani zostawiać wystającego kikuta;
- przy usuwaniu gałęzi grubszych niż 3 cm należy stosować metodę „na trzy razy” to znaczy
 - 1- podciąć gałąź od dołu w odległości kilkunastu centymetrów od miejsca ostatecznego cięcia,
 - 2 - odciąć gałąź od góry kilka centymetrów dalej i usunąć,
 - 3 - odciąć pozostały kikut i wyrównać (wygładzić) powierzchnię;
- przycięcie gałęzi w taki sposób, aby najbliższa gałąź, która ma przejąć rolę tej uciętej, miała minimum 1/3 jej średnicy. Ma to zapewnić dopływ asymilatów do uciętego fragmentu. Gałąź ta powinna również wyrastać w pożądanym kierunku.



Rys. 2. Właściwy sposób cięcia grubych gałęzi i konarów- metoda na "trzy razy"





(Kosmala, 2000).

6.15 Zabezpieczenie drzew i krzewów

Znajdujące się w strefie robót budowlanych, a nieprzewidziane do usunięcia drzewa i krzewy przeznaczone zostały, na czas prac budowlanych, do zabezpieczenia przed uszkodzeniem.

Obowiązek zabezpieczenia istniejących na placu budowy drzew i krzewów spoczywa na wykonawcy robót. Inwestor natomiast powinien dopilnować należytego ich zabezpieczenia. W przypadku stwierdzenia zniszczenia zieleni podczas realizacji inwestycji, zostaną naliczone kary zgodnie z art. 88 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016r., poz. 2134 z późn. zm.).

Zalecenia dot. lokalizacji placów składowych i tymczasowych dróg dojazdowych

W zasięgu korony i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4 x 4m wokół drzewa) nie powinno dopuścić się do:

- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
- poruszania się sprzętu mechanicznego,
- składowania materiałów budowlanych.

Wytyczając tymczasowe drogi komunikacyjne dla obsługi budowy należy uwzględnić rosnące w terenie drzewa. Wszystkie drogi tymczasowe dla obsługi budowy należy wytyczać poza zasięgiem koron i systemów korzeniowych drzew. Dojazdy do placów budowy w tym obrębie należy przykryć stalowymi płytami lub cienką warstwą betonu na podkładach plastikowych. Grubość betonu należy dostosować do spodziewanych obciążeń.

Nie należy dopuścić do poruszania się pojazdów powodujących zagęszczanie gruntu i obrywanie korzeni.

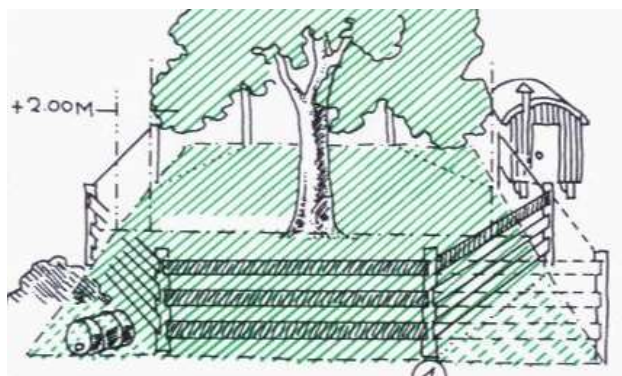
Zaleca się, aby w strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, i lepiszczy, ani ziemi z wykopów, bo to uniemożliwia wymianę gazową między powietrzem, a glebą, czego konsekwencją jest zamieranie i gnienie korzeni. Woda opadowa, spływając do gleby poprzez zgromadzone pod drzewem materiały budowlane wypłukuje z nich zanieczyszczenia. Dla drzewa jest to najczęściej szkodliwe. Skrajnym przypadkiem uszkodzenia drzewu jest zgromadzenie pod nim worków z cementem lub wapnem, albo gruzu ceglano-cementowego, ponieważ niewiele drzew dobrze znosi glebę wapienną.

W pobliżu drzew i krzewów nie wolno instalować żadnych maszyn budowlanych, przede wszystkim betoniarek. Należy unikać wylewania wody z oczyszczania placu budowy, zwłaszcza z osadami cementowymi, w innym przypadku należy ją gromadzić zgodnie z przepisami porządkowymi.

W obrębie korony nie wolno przeprowadzać żadnych czynności przy użyciu maszyn.

Zabezpieczenie pni drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi- strefa ochronna drzewa

Grupy drzew i krzewów bezpośrednio sąsiadujące z placem budowy, drogami przejazdu sprzętu budowlanego, etc. należy ogrodzić ochronnym ogrodzeniem wys. 1,5-2 m w odległości co najmniej 1m od brzegu pni – po obu stronach rzędów drzew i krzewów lub wokół grup drzew i krzewów.



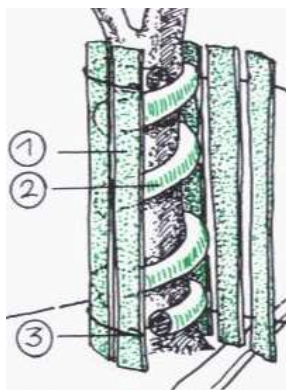
Rys.3 Strefa ochronna drzewa – stały płot ochronny
(rys. pochodzi z European Treeworker, wyd. European Arbicultural Council)

Jeżeli takie rozwiązanie jest niemożliwe, należy bezwzględnie, na cały okres budowy, pnie oszalować deskami, wypełniając przestrzeń pomiędzy pniem, a deską matami słomianymi, zrolowaną jutą, czy rurkami drenarskimi, które będą amortyzowały ewentualne uderzenia z zewnątrz.





- zabezpieczenie z desek powinno sięgać do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 2 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (nie na pniu czy przyporach korzeniowych), będąc lekko wkopaną w grunt, jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią,
- oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ). Opaski należy stosować w odległości co 40-60 cm od siebie, czyli minimum 3szt. na pniu.



Rys.4 Ochrona pnia

- 1- Blaty z desek
- 2- Rury drenarskie
- 3- drut

(rys. pochodzi z European Treeworker, wyd. European Arbicultural Council)

Sposób zabezpieczenia systemów korzeniowych

Zaleca się, aby wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie. Korzenie do 3 cm średnicy należy obciąć na czysto ostrym narzędziem i zabezpieczyć odpowiednim środkiem do pielęgnowania ran (praca specjalistyczna), grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem "zabandażować" i polewać wodą.



Rys. 5. Postępowanie z korzeniami uszkodzonymi w wykopach.

Przycięcie korzeni

(rys. pochodzi z European Treeworker, wyd. European Arbicultural Council).

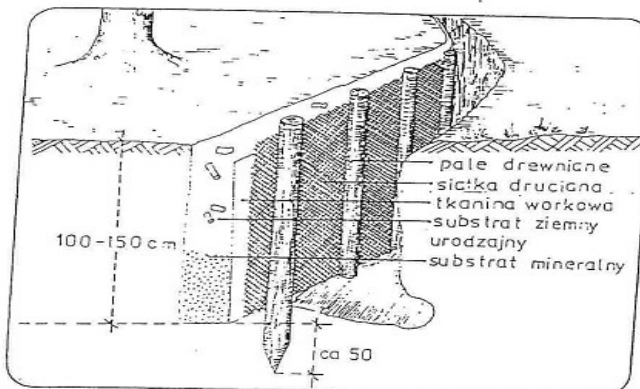
Roboty ziemne w obrębie korzeni drzew i krzewów nie powinny być prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do końca marca.

Wykopy w obrębie drzew nie mogą być prowadzone dłużej niż 2 tygodnie, a przy wietrznej, wilgotnej pogodzie 3 tygodnie. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach i krzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie.

Nie należy zasypywać powstałych w sąsiedztwie drzew wykopów ziemią wydobytą z dna wykopu, ponieważ jest to ziemia nieurodzajna, pozbawiona próchnicy. Należy ją zastąpić warstwą kompostu lub ziemi urodzajnej.

Przy głębokich wykopach- wykonać ekrany zabezpieczające. W ręcznie wykonanym wykopie należy od strony drzewa odciąć i zabezpieczyć odpowiednim środkiem korzenie. Od strony wykopu wbić paliki i rozwiesić tkaninę workową. Rów wypełnić dwiema warstwami: poniżej zasięgu korzeni – martwicą mineralną (pospółka żwirowo - piaskowa) , powyżej – ziemią urodzajną.

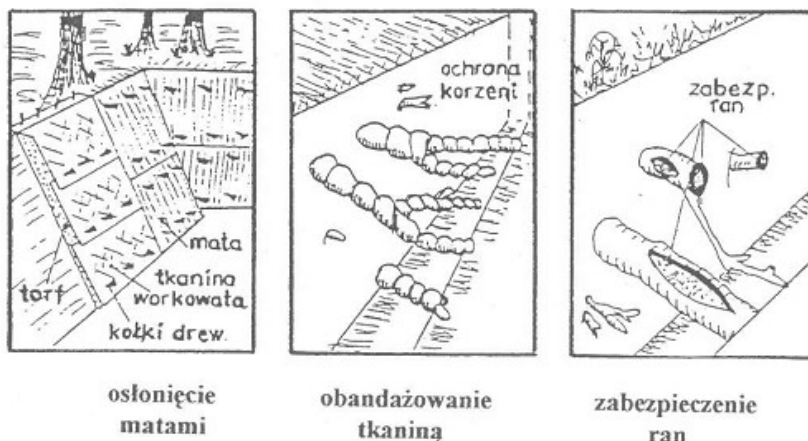




Rys. 6. Ekran korzeniowy
(rys. pochodzi z "Chirurgia drzew" Z. Chachulski).

W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać (korzenie muszą być cały czas wilgotne), zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinąć jutą lub matami słomianymi (zabezpieczenie przed przemarzeniem korzeni).

W przypadku przerwania robót wykopy winny być prowizorycznie wypełnione lub przykryte matami ze słomy, tkanin workowych itp. Maty do ścian wykopu trzeba przykołkować. Powinny chronić korzenie przed mrozem lub przesuszeniem- latem należy je zwilżać.



Rys.7. Zabezpieczenie korzeni
(rys. pochodzi z "Chirurgia drzew" Z. Chachulski).

Wszelkie prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego należy wykonywać w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom zgodnie z art. 87a ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016r., poz. 2134 z późn. zm.).

W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.

Dla prac związanych z wycinką drzew i krzewów oprócz szczegółowej inwentaryzacji zieleni opracowano także przedmiar robót i szczegółową specyfikację techniczną

Opracowanie

Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni

Mateusz Jasion
mgr Mateusz Jasion

upr. nr NOT-SITO Poznań/TZ/0044/13



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

**Gmina Wrocław**

Plac Nowy Targ 1-8 , 50-141 Wrocław

„Zagospodarowanie terenu zielonego skweru Św. Jadwigi we Wrocławiu.“

Projekt nr 557 WBO 2018

7. TABELA INWENTARYZACYJNA I ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI

| Nr inw. | Nazwa gatunkowa | Powierzchnia krzewów i zakrzaczeń [m2] | Obwód pnia na wys. 130 cm [cm] | Obwód pnia na wys. 5 cm | Średnica pnia na wys. 130 cm [cm] | Średnica korony [m] | Wysokość [m] | Uwagi | Kat. sanitarna | Sposób zagospodarowania |
|---------|---|--|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------|------------|----------------|-------------------------|
| 1 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | - | 191 | > 50 | 61 | 8 | 17 | Posusz 10% | A | Z |
| 2 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> | - | 35 | 53 | 11 | 2 | 9 | | A | Z |
| 3 | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | - | 105 | > 50 | 33 | 8 | 12 | Posusz 10% | A | Z |
| 4 | Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> | - | 56 | 66 | 18 | 7 | 8 | Posusz 20% | A | Z |
| 5 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | - | 36 | > 50 | 11 | 5 | 6 | | A | Z |
| | | - | 23 | | 7 | | | | | |
| 6 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | - | 31 | > 50 | 10 | 5 | 6 | Posusz 20% | A | Z |
| | | - | 33 | | 11 | | | | | |
| | | - | 20 | | 6 | | | | | |
| 7 | Śliwa <i>Prunus sp.</i> | - | 30 | > 50 | 10 | 6 | > | | A | Z |
| | | - | 34 | | 11 | | | | | |
| | | - | 70 | | 22 | | | | | |
| | | - | 23 | | 7 | | | | | |
| 8 | Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> | - | 61 | 68 | 19 | 6 | 9 | | A | Z |
| 9 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | - | 273 | >50 | 87 | 10 | 16,5 | | A | Z |
| 10 | Żywotnik wschodni <i>Thuja orientalis</i> | 1 | - | - | - | 1 | 1,2 | | A | Z |
| 11 | Żywotnik wschodni <i>Thuja orientalis</i> | 1 | - | - | - | 1 | 1,2 | | A | Z |
| 12 | Żywotnik wschodni <i>Thuja orientalis</i> | 1 | - | - | - | 1 | 1,2 | | A | Z |
| 13 | Żywotnik wschodni <i>Thuja orientalis</i> | 1 | - | - | - | 1 | 1,2 | | A | Z |

**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



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

Wrocław, 2020 -03- 25

DZZ.421.202.2019.4.KS
L.dz.1020.1021

Dotyczy: uzgodnienia projektu wykonawczego w zakresie zieleni dla zadania „Zagospodarowanie terenu na skwerze św. Jadwigi we Wrocławiu

Odpowiadając na Państwa wniosek złożony w dniu 31.01.2020 w sprawach jw. Zarząd Zieleni Miejskiej, na mocy § 4 Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację z następującymi uwagami:

- przetacznik kłosowy - należy bezwzględnie zastosować w odmianie 'Christa', zgodnie z prośbą Lidera projektu,
- ZM wskazuje aby zmniejszyć rozstaw rozplenicy japońskiej w ilości 4szt./m² ze względu na wyeksponowanie kępiastego pokroju tej rośliny.

Sugerujemy również, aby ponownie rozpatrzyć możliwość zastosowania grysu, kruszywa lub żwiru rzecznoego jako materiału wyściełającego / mulczu pod trawami ozdobnymi, który zapewniłby znaczny efekt dekoracyjny.

Ponadto prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie :

- 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 - dostępnym na stronie ZM: http://www.zm.wroc.pl/pl/aktualnosci/zarządzenie_prezydenta_wroclawia_w_sprawie_ochrony_drzew_i_rozwoju_terenow_zieleni_wroclawia,193.html.

Inwestor jest zobowiązany do przekazania Wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami niniejszej opinii i niezbędnymi załącznikami, a Wykonawca do prowadzenia prac zgodnie z projektem i według wytycznych w nim zawartych.

Inwestor przed rozpoczęciem prac powiadomi pisemnie tut. Zarząd o planowanym terminie ich wykonania oraz o zakończeniu robót w celu odbioru prac w zakresie zieleni.

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 uzgadniać w tut. Zarządzie.

Uzgodnienie jest ważne do **31 grudnia 2020** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych niezbędnych decyzji i uzgodnień.




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

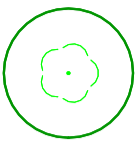
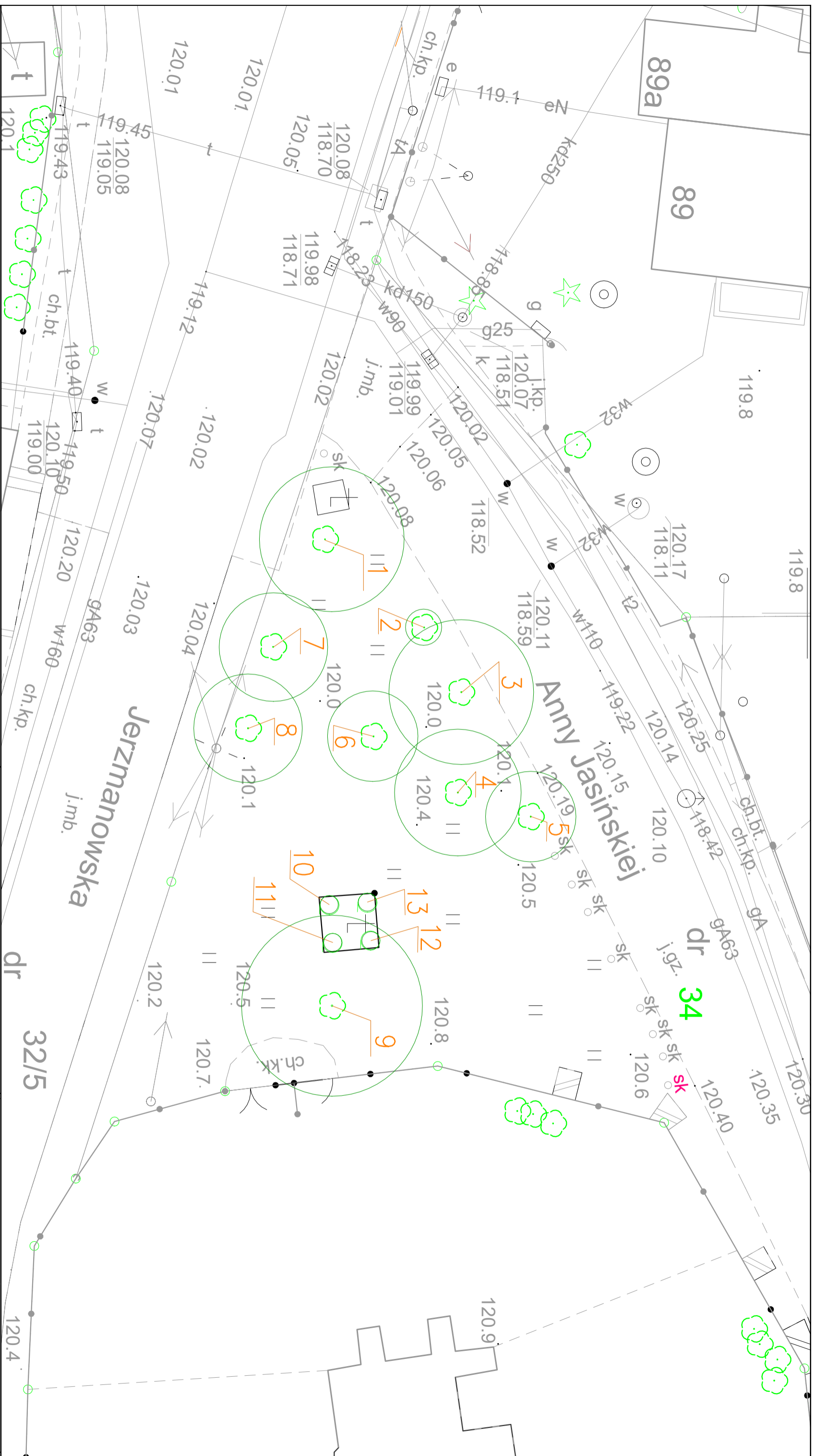
Sprawę prowadzi:
Katarzyna Sadowska tel. 538 300 148, e-mail: katarzyna.sadowska@zm.wroc.pl

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

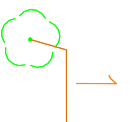
Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel.(71) 323 50 00
www.zm.wroc.pl



| | | | | | | |
|---|------------|--|--------------|---|------------------|--|
| INWESTOR  GMINA WROCŁAW Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław | | PRZEDMIOT OPRACOWANIA <h2 style="text-align: center;">ZIELEŃ</h2> | | | | |
| PRZEDSTAWICIEL INWESTORA  ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław | | NAZWA ZAMÓWIENIA <h3 style="text-align: center;">ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZIELONEGO SKWERU ŚW. JADWIGI WE WROCŁAWIU</h3> | | | | |
| BIURO PROJEKTOWE  KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny, 55-080 Kąty Wrocławskie | | BRANŻA ZIELEŃ | | NAZWA RYSUNKU PLAN ORIENTACYJNY | | |
| DATA | NR RYSUNKU | NR UMOWY | STADIUM | SKALA | | |
| 04.2020 | 1 | TXU/TRP/102/86/2019 | PW | 1:5000 | | |
| BRANŻA | FUNKCJA | ZESPÓŁ PROJEKTOWY | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS | |
| ZIELEŃ | Projektant | mgr inż. Mateusz Jasion | | Architektura krajobrazu | <i>M. Jasion</i> | |



zasięg korony drzewa



drzewa zinventaryzowane w terenie



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



PRZESYŁANIE INWESTORA
ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA
MIASTA we Wrocławiu
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

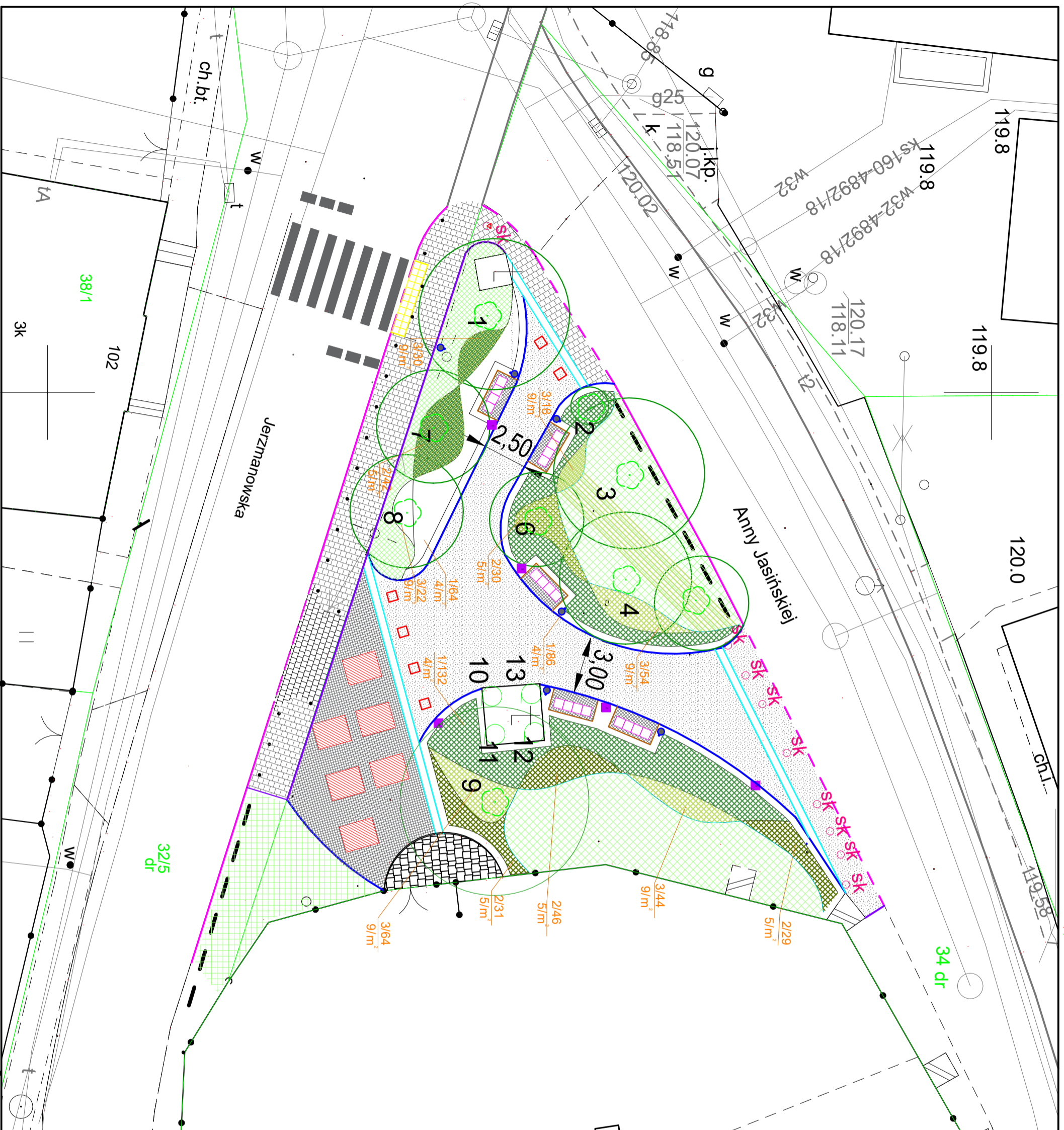


BIURO PROJEKTOWE
KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Makrościs Dółny, 55-080 Kąty Wrocławskie

ZIELEŃ

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
NADZWA ZAMÓWIENIA
ZAGOSPODAROWANIE TERENU
ZIELONEGO SKWERU ŚW. JADWIGI WE WROCŁAWIU

| BRANŻA | NADZWA PRACOWNIKA | STADIUM | SKALA |
|---------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ZIELEŃ | INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA | PW | 1:200 |
| DATA | NR UMOWY | | |
| 04.2020 | TXU/TRP/102/86/2019 | | |
| BRANŻA | FUNKCJA | ZESPÓŁ PROJEKTOWY | NR UPRAWNIENI |
| ZIELEŃ | Projektant | mgr inż. Mateusz Jasion | |
| | | | SPECJALNOŚĆ |
| | | | Architektura Krajobrazu |
| | | | PODPIS |
| | | | <i>M. Jasion</i> |



LEGENDA

- projektowana roślinność
- roślinność istniejąca
- projektowane kosze na śmieci typ KP/KA-C01
- projektowane lampy oświetlenia
- projektowane ławki typ LS/KA-E01
- projektowana nawierzchnia brukowa z kostki granitowej 9x11
- projektowane płyty granitowe
- projektowane tereny zielone
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki 20x20 szarej
- projektowana nawierzchnia z kostki 20x20 grafit
- projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej 18/20
- projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej 18/20
- projektowana kostka STOP
- projektowane obramowanie z tworzywa sztucznego np. EKOBORD
- projektowane obramowanie z dwóch rzędów kostki kam. 9/11
- projektowane obramowanie opornik kamienny 12/25 światło 10cm
- projektowane obramowanie opornik kamienny 12/25 światło 6cm
- projektowane obramowanie obrzeża betonowe 8/30
- projektowane słupy granitowe 30 x 30 x 120 cm (rozstaw w świetle słupów min. 1,50m)
- projektowany krzewnik 15/30 "żębkaty" wg KMM SP/IS-109
- słupki typ CITI wg "Katalogu Mebli Miejskich/Wrocławia" w rozstawie osiowym 1,70m
- istniejące słupki granitowe do zadziorniania wg załącznik MKZ
- projektowana zieleń - rozpienka japońska [1]
- projektowana zieleń - laurowiśnia wschodnia "Oto Luyken" [2]
- projektowana zieleń - przelazcznik kłosowy "Christa" [3]
- projektowany trawnik
- projektowane obrzeża ogrodowe z tworzywa
- liczba porządkowa/ ilość roślin
- rozstaw sadzenia
- numer inwentaryzacyjny

| | |
|--|---|
|  INWESTOR GMINA WROCLAW Plac Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław | |
|  PRZEDSIEMCIEL INWESTORA ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław | |
|  BIURO PROJEKTOWE KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sosnowa 21, Mokrznos Dolny, 55-080 Kąty Wrocławskie | |
| PREZESKICZ OPRACOWANA ZIELEŃ | |
| NAZWA ZAMÓWIENIA ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZIELONEGO SKWERU ŚW. JADWIGI WE WROCLAWIU | |
| BRANŻA ZIELEŃ | |
| DATA 04.2020 | NAZWA RYSUNKU Projekt nasadzeń |
| NR RYSUNKU 3 | NR UMOWY TXU/TRP/102/86/2019 |
| BRANŻA ZIELEŃ | FUNKCJA Projektant |
| BRANŻA ZIELEŃ | mgr inż. Mateusz Jasion |
| FUNKCJA Projektant | mgr inż. Mateusz Jasion |
| BRANŻA ZIELEŃ | ZESPÓŁ PROJEKTOWY mgr inż. Mateusz Jasion |
| FUNKCJA Projektant | ZESPÓŁ PROJEKTOWY mgr inż. Mateusz Jasion |
| BRANŻA ZIELEŃ | NR UPRAWNIENI N/A |
| FUNKCJA Projektant | SPECIALNOŚĆ N/A |
| BRANŻA ZIELEŃ | PODPIS  |