

ASPIRACJE OGRODOWE

Jan Szymański

05-090 Raszyn Rybie ul. Turystyczna 1b
tel. 601 22 81 15 Tel./fax 22 7161779

NIP: 521-110-52-01 REGON: 017512698

e-mail: jan@aspiracjeogrodowe.pl www.aspiracjeogrodowe.pl



INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA NA FRAGMENTE DZIAŁKI EW. NR 48 Z OBRĘBU 41307 PRZY UL. WILEŃSKIEJ 31 W WARSZAWIE (DZIELNICA PRAGA – PÓŁNOC)

Inwestor:

Construction Development Center Sp. z o.o.
ul. Krzyżówki 5
03-193 Warszawa

Opracowanie wykonał:

Aspiracje Ogrodowe
mgr inż. Jan Szymański
DRZEWIA ZIELEŃ
ul. Turystyczna 1B, 05-090 Raszyn Rybie
NIP 521 110 52 01, Regon 017512698
Tel. 601 22 81 15, tel./fax 22 716 17 79



Autor: Autor: mgr inż. arch. kraj.
Żaneta Grzeszczuk-Trojecka
INTZ 492/2018

Warszawa, 05.03.2025r.

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Inwestor	3
3. Cel i zakres opracowania	3
4. Lokalizacja	3
5. Inwentaryzacja dendrologiczna	4
6. Waloryzacja zieleni	6
7. Ochrona zieleni podczas przebudowy sieci ciepłowniczej	7
7.1. Gospodarka zielenią istniejącą	7
7.2. Dopuszczalny zasięg robót ziemnych w rejonie drzew	7
7.3. Zabezpieczenie pni drzew	8
7.4. Wykonanie ogrodzeń zabezpieczających drzewa na czas budowy	9
7.5. Zabezpieczenie korzeni drzew	11
7.6. Zagrożenie spowodowane pracami montażowymi instalacji i innymi pracami ziemnymi.	12
8. Zabiegi pielęgnacyjne i ochronne	13
9. Monitoring stanu zachowania drzew	14
10. Nadzór ogrodniczy	14
11. Dokumentacja fotograficzna	15
12. Załączniki	17

5. Inwentaryzacja dendrologiczna

Szczegółowy opis stanu fitosanitarnego roślinności zawiera Tabela Nr 1 wraz z następującymi informacjami: numerem na planie, określeniem gatunku drzewa / krzewu, podaniem obwodu pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad poziomem gruntu, określeniem wysokości i szerokości korony drzewa [m], określeniem powierzchni krzewu [m²], opisem stanu zdrowotnego.

Drzewostan znajdujący się na terenie działki został oceniony pod względem cenności i aktualnego stanu zdrowotnego.

Na opracowywanym terenie zainwentaryzowano 4 poz. roślinności, w tym 4 drzew i 0 grup krzewów. Kilka z drzew znajduje się w kolizji z istniejącą siecią energetyczną napowietrzną, część jest w złym stanie zachowania.

Teren objęty opracowaniem wykazuje niewielkie zróżnicowanie dendroflory. Na drzewostan składają się gatunki, tj.: glediczja trójićniowa (*Gleditsia triacanthos*).

Tab. Nr 1. Tabela inwentaryzacyjna. Stan na marzec 2025r.

Nr inw.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Obwód pnia drzewa na wys. 5 cm [w cm]	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [w cm]	Średnica korony drzewa [m]	Wysokość drzewa [m]	Powierzchnia (krzewów, bylin i trawników) [m ²]	Stan fitosanitarny, waloryzacja drzew, odnotowane siedliska (np. gniazda ptasie)	Sposób postępowania z zielenią (zachowanie, usunięcie, przesadzenie)
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1	Glediczja trójiściowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	142	90	6	14	-m2	Stan zdrowotny średni, susz gałęziowy drobny ok. 15% Waloryzacja: II, B. brak siedlisk	Zachowanie drzewa
2	Glediczja trójiściowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	100	67	5	14	-m2	Stan zdrowotny średni, susz gałęziowy drobny ok. 15%. Szeroko wykształcona korona. Na gałęziach zawieszono wstążki, bombki. Waloryzacja: II, B. brak siedlisk	Zachowanie drzewa
3	Glediczja trójiściowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	43	30	2	4	-m2	Stan zdrowotny średni, susz gałęziowy drobny ok. 10%. Pień lekko odchylony od pionu. Waloryzacja: II, B. brak siedlisk	Zachowanie drzewa
4	Glediczja trójiściowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	115	78	6	12	-m2	Stan zdrowotny średni, susz gałęziowy drobny ok. 15%. Waloryzacja: II, B brak siedlisk	Usunięcie drzewa. Kolizja z napowietrzną linią energetyczną, zły stan zdrowotny.

6. Waloryzacja zieleni

Podczas inwentaryzacji zieleni wykonana została waloryzacja, czyli ocena aktualnego stanu zdrowotnego i środowiskowego drzewostanu. Drzewa i krzewy ocenione zostały wizualnie metodą VTA. Bazuje ona na widocznych cechach, które mogą wpływać na osłabienie i utratę stabilności drzewa i zwiększać ryzyko wyrządzenia przez nie szkód. W ramach waloryzacji oceniana jest podstawa drzewa, pień, korona i obecność patogenów oraz szkodników.

Dokonana ocena zwraca szczególną uwagę na stan zdrowotny roślin, prawidłowość wykształcenia pnia i korony oraz lokalizację obiektów. W opisie szczególną uwagę zwrócono na:

- Susz gałęziowy w koronie określany procentowo;
- Pochyłość drzew;
- Kształt koron (korona asymetryczna; rozłożysta; wąska);
- Ilość przewodników;
- Typ oraz wysokość rozwidlenia pnia (V-kształtne, wielopniowe);
- Uszkodzenia i deformacje pnia (rany wgłębne i powierzchniowe; listwy mrozowe; rany po cięciach na pniu; deformacje pnia etc.);
- Odrosty na pniu i odrosty korzeniowe;
- Obecność ciał obcych (gwoździe; drut kolczasty; elementy ogrodzeń; itp.);
- Choroby i pasożyty na roślinie;
- Wartości przyrodnicze;
- Lokalizacja obiektu (sąsiedztwo ciągów komunikacyjnych; kolizje z elementami infrastruktury technicznej; itp.).

Podczas inwentaryzacji dokonano oceny stanu zdrowotnego drzew pod kątem waloryzacji. Każdy ze zinwentaryzowanych obiektów zaliczono do jednej z czterech wyznaczonych kategorii pod względem stanu zdrowotnego i żywotności (A-D).

Stan zdrowotny i żywotność:

A - stan zdrowotny dobry, duża żywotność, niewielkie uszkodzenia; (0szt.)

B - stan zdrowotny średni, żywotność stosunkowo duża, dość liczne uszkodzenia, susz gałęziowy (4szt.)

C - stan zdrowotny średni/zły, drzewo o małej żywotności, z licznymi uszkodzeniami i deformacjami (posusz i susz w koronie), drzewa będące w kolizji z sieciami infrastruktury technicznej, budynkami, murami, nierokujące szans na dalszy prawidłowy rozwój (0szt.)

D – stan zdrowotny zły, drzewo martwe. Drzewo stanowiące zagrożenie dla życia i mienia. (0szt.)

Dokonano również podziału ze względu na walory roślinności przyrodnicze, krajobrazowe, historyczne, drzewa i krzewy przyporządkowano do kategorii:

I - wysokie walory / walory najwyższe, których zachowanie będzie priorytetem w pracach projektowych i budowlanych,

II - niskie walory / pozostałe drzewa i/lub krzewy z uwzględnieniem inwazyjnych gatunków obcych

7. Ochrona zieleni podczas przebudowy sieci ciepłowniczej

7.1. Gospodarka zielenią istniejącą

Drzewa, krzewy i trawniki, które znajdują się w miarę bezpiecznej odległości od robót ziemnych zakwalifikowano do zachowania. Zaleca się wyznaczenie stref ochrony z zakazem poruszania się maszyn oraz składowania materiałów budowlanych.

System korzeniowy ww. drzew może spowodować uszkodzenie kanału ciepłowniczego i sieci ciepłowniczej, co może doprowadzić do awarii przedmiotowej sieci. W związku z tym, że wskazane drzewa stwarzają zagrożenie funkcjonowania istniejącej sieci ciepłowniczej oraz zagrożenie mienia.

Tab. nr 2. Gospodarka zielenią istniejącą

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia drzewa na wys. 5 cm [w cm]	Obwód pnia drzewa na wys. 130 cm [w cm]	Uwagi
1	Glediczja trójcierniowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	142	90	Zachowanie drzewa
2	Glediczja trójcierniowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	100	67	Zachowanie drzewa
3	Glediczja trójcierniowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	43	30	Zachowanie drzewa
4	Glediczja trójcierniowa	<i>Gleditsia triacanthos</i>	115	78	Zachowanie drzewa

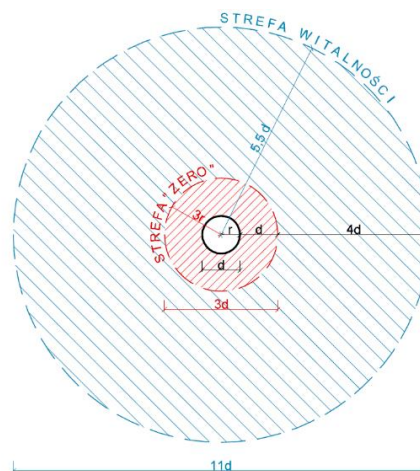
7.2. Dopuszczalny zasięg robót ziemnych w rejonie drzew

Poziomy zasięg systemu korzeniowego drzew jest to obszar gdzie występują pod powierzchnią ziemi korzenie drzew w płaszczyźnie poziomej. Zasięg systemu korzeniowego drzew jest 2-3-krotnie większy niż zasięg rzutu korony. W obrębie tego zakresu należy szczególnie chronić korzenie drzew. Podczas wykonywania robót w bliskiej odległości brył korzeniowych drzew należy pamiętać o zachowaniu minimalnej bryły korzeniowej dla danego drzewa. Standardowo przyjmuje się, że promień minimalnej bryły korzeniowej równy jest dwóm obwodom pnia zmierzonym na wysokości 1,3m, jest to dopuszczalna odległość, na jaką można zbliżyć się z pracami ziemnymi, po przekroczeniu której drzewu grozi śmierć. W obrębie poziomego zasięgu systemu korzeniowego drzew nie można wykonywać robót ziemnych mechanicznie – **wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.**

Prace specjalistyczne powinny wykonywać osoby posiadające doświadczenie ogrodnicze. **Prace w otoczeniu drzew wymagające ingerencji w system korzeniowy, pnie lub korony drzew powinny być wykonywane pod kierownictwem Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni.**

Prace ziemne w obrębie rzutu koron drzew zawsze stanowią problem dla drzew, gdyż mogą powodować uszkodzenia korzeni. Aby umożliwić przeprowadzenie prac i jednocześnie zminimalizować ich skutki dla drzew, zwłaszcza dla korzeni wyznacza się dwie strefy. Wokół pni drzew należy wyznaczyć dwie strefy:

- **strefę „zero”** - odpowiadającą bezpośrednio za stabilność drzewa w gruncie. Strefa ta ma wymiar odpowiadający min. 3 (trzem) średnicom drzewa w odziomku. Jak pokazują badania, jest to strefa efektywnej dźwigni kotwienia, odpowiadająca za zapewnienie stabilności w gruncie. W tej strefie znajdują się najważniejsze dla statyki drzewa, korzenie strukturalne. Strefa „zero”, nie może być w żaden sposób naruszona, jeśli drzewo ma pozostać żywotne. Naruszenie tej strefy powinno wiązać się w następstwie z usunięciem drzewa.
- **strefę vitalności** - odpowiadającą za fizjologiczne funkcjonowanie drzewa i jego vitalność, strefa ta ma wymiar odpowiadający 11 (jedenastu) średnicom drzewa w odziomku. Jak pokazują badania europejskie, strefa vitalności ograniczona do 11-tu średnic pnia w odziomku dobrze koresponduje z rzutem korony większości drzew rosnących w małym zwarciu. Zasada podobna funkcjonuje w szkółkowaniu materiału sadzeniowego oraz przygotowywaniu drzew do przesadzenia, a zatem została ustalona w drodze wielu prób doświadczalnych i sprawdza się w większości przypadków, nie powodując zasadniczych i trwałych zaburzeń.



Rys. nr 1. Schemat stref ochronnych wokół drzewa, wyznaczanych na podstawie średnicy pnia w odziomku.

7.3. Zabezpieczenie pni drzew

Negatywne czynniki wpływające, na jakość zachowania stanu witalnego drzew na terenie budowy to:

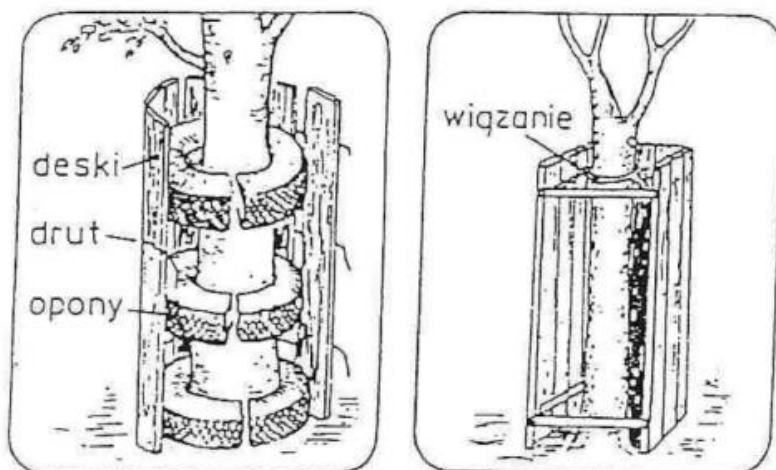
- mechaniczne uszkodzenia pnia i korzeni,
- zagęszczenie struktury gleby przez poruszający się ciężki sprzęt w strefach ochronnych drzew,
- wycieki płynów eksploatacyjnych ze sprzętu ciężkiego,
- nieprawidłowe zabezpieczanie wykopów,
- brak podlewania w okresach suszy,
- nieprawidłowe przycinanie korzeni.

W celu zapobiegania i/lub minimalizowania negatywnych skutków prac budowlanych prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew przeznaczonych do zachowania (na terenie inwestycji i jej bezpośredniego sąsiedztwa) przedstawiono poniżej rysunki przekrojowe proponowanych rozwiązań technicznych mających na celu zabezpieczenie pni i stref ochronnych wokół drzew.

Pnie drzew znajdujących się w rejonie prac należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Jednym ze sposobów może być oszalowanie pnia, które może nastąpić poprzez:

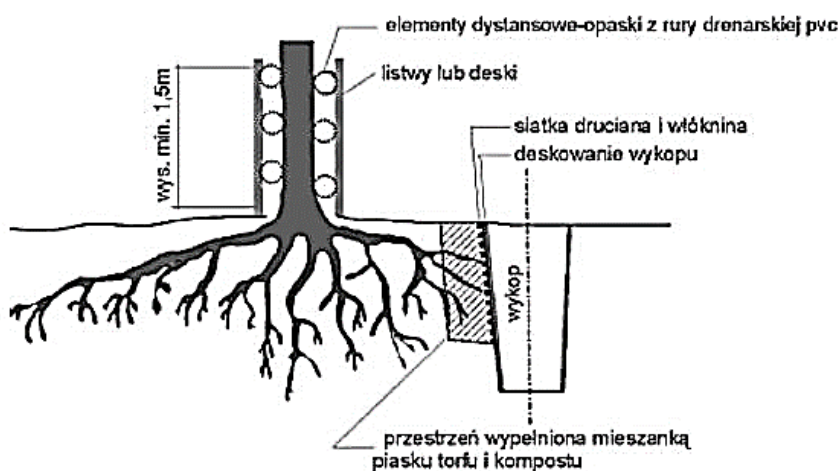
- obłożenie pnia deskami z ułożonym wałkiem amortyzującym pomiędzy pniem a deskami; wałek amortyzujący wykonać z miękkiego materiału (wałek z juty lub geowłókniny).

Oslonę wykonać na wysokość minimum 150 cm. Najkorzystniej gdy sięga 2m. deski nie mogą się stykać bezpośrednio z powierzchnią pnia. Deski umocować w podłożu, bez uszkodzenia nabiegów korzeniowych. Istotne jest, aby oszalowanie zostało wykonane w sposób prawidłowy. Nie można dopuścić do uszkodzeń części odziomkowej pnia. Przed rozpoczęciem prac muszą zostać wykonane podstawowe zabiegi pielęgnacyjne mające na celu poprawę warunków siedliskowych: ukształtowanie mis wokół pni drzew. Misy należy wymulczować torfem i przekompostowaną korą.



Różne sposoby ochrony pnia drzewa przed uszkodzeniami : po lewej – za pomocą opon i desek , po prawej – za pomocą skrzyni

Rys. nr 2. Sposób zabezpieczenia pni drzew.



Rys. nr 3. Sposób zabezpieczenia pnia i zabezpieczenia ścian wykopu

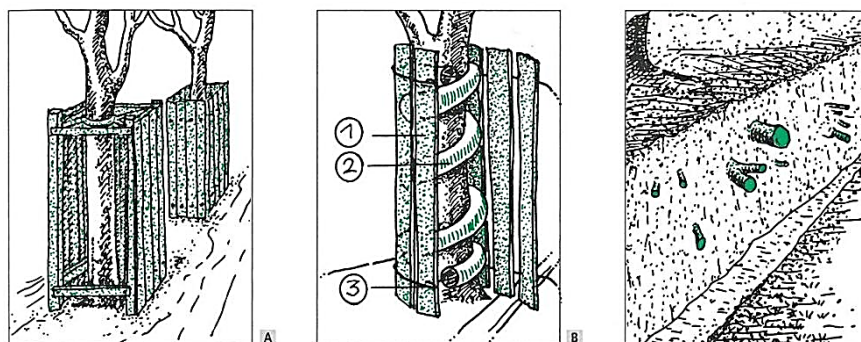
7.4. Wykonanie ogrodzeń zabezpieczających drzewa na czas budowy

Ogrodzenie zabezpieczające powinno zostać zlokalizowane poza obrębem rzeczywistego rzutu korony drzewa. Ogrodzenie powinno zabezpieczać pień oraz gałęzie drzew przed uszkodzeniami powodowanymi przez sprzęt budowlany. W tym przypadku jest to w niektórych miejscach niemożliwe. Istotne jest jednak, by ograniczyć ruch sprzętu budowlanego który mógłby negatywnie oddziaływać na roślinność.

Strefa bezpieczeństwa powinna mieć **minimalne wymiary wykraczające poza rzut korony drzewa (+1-1,5m)**, powinna być wygradzona płotem z desek lub żerdzi. Konstrukcja ogrodzenia oparta jest na

słupkach, wbitych w narożnikach. wzmocnienie wygradzenia dokonuje się drutem lub taśmą stalową. Wokół wygradzenia, w połowie jego wysokości, zaleca się umieścić pomalowaną deskę lub tablicę, zwracającą uwagę na wykonane zabezpieczenie z informacją, np. „**Strefa ochronna drzew. Nie wchodzić. Nie przemieszczać ogrodzenia. Nie składować materiałów**”. Ogrodzenie powinno mieć wysokość nie mniejszą niż 1,5m.

W strefie SOD zabrania się: poruszania, stawiania samochodów i pojazdów ciężkiego sprzętu na trawnikach i w bezpośrednim otoczeniu drzew, czy krzewów; nie dopuszcza się zmian poziomu gruntu w obrębie zasięgu brył korzeniowych i/lub zasięgu koron drzew poprzez wykonywanie nasypów, podwyższenie poziomu działki;

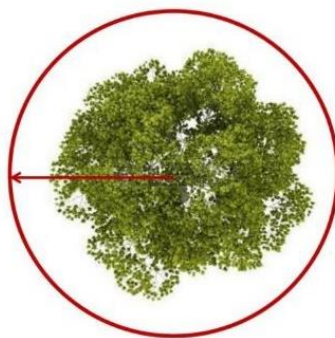
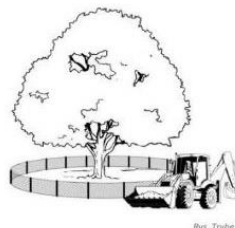


Rys. nr 4. Sposób zabezpieczenia pnia i ręcznego przycięcia korzeni w strefie wykopu.

Sposoby wyznaczenia Strefy Ochronnej Drzewa (SOD)

SOD wyznaczana jest zgodnie z projektem, lub na terenie w uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru dendrologicznego.

SOD obejmuje przestrzeń, w której rozwijają się korzenie drzewa w odległości promienia korony powiększonej o 1 m. Może to być przestrzeń nieregularna.



PROMIEN RZUTU KORONY DRZEW + 1 METR = STREFA OCHRONNA DRZEW (SOD)

Rys. nr 5. Schemat strefy ochronnej drzew

W trakcie wykonywania robót budowlanych dla zachowania żywotności istniejących drzew i krzewów istotne jest ich **regularne podlewanie oraz odpowiednie nawożenie. Zabiegi te pozwolą na prawidłowy rozwój drzew podczas trwania budowy oraz po jej zakończeniu.**

Zapotrzebowanie na wodę determinują: stan powierzchni gleby, rodzaj gruntu, wpływ inwestycji na warunki wodne, warunki atmosferyczne (natężenie wiatru, wilgotność, temperatura powietrza), faza rozwojowa (wiek) drzewa i jego kondycja, gatunek, ocienienie (zwarcie drzewostanu, sąsiedztwo wysokiej zabudowy).

Drzewa należy podlewać w zależności od panujących warunków atmosferycznych. Nawodnienie 15-20L/m² (odpowiada to opadowi od maja do września).

Termin: maj–wrzesień (okresy indywidualnie określone przez nadzór). Średnio co 2–3 dni w okresie upalanego lata, co 4–7 dni pozostały okres letni.

Pora dnia: wcześniej rano i wieczór.

Częstotliwość nawożenia zależna jest od stanu zdrowotnego drzew w okresie przeprowadzanych robót budowlanych oraz od gatunków.

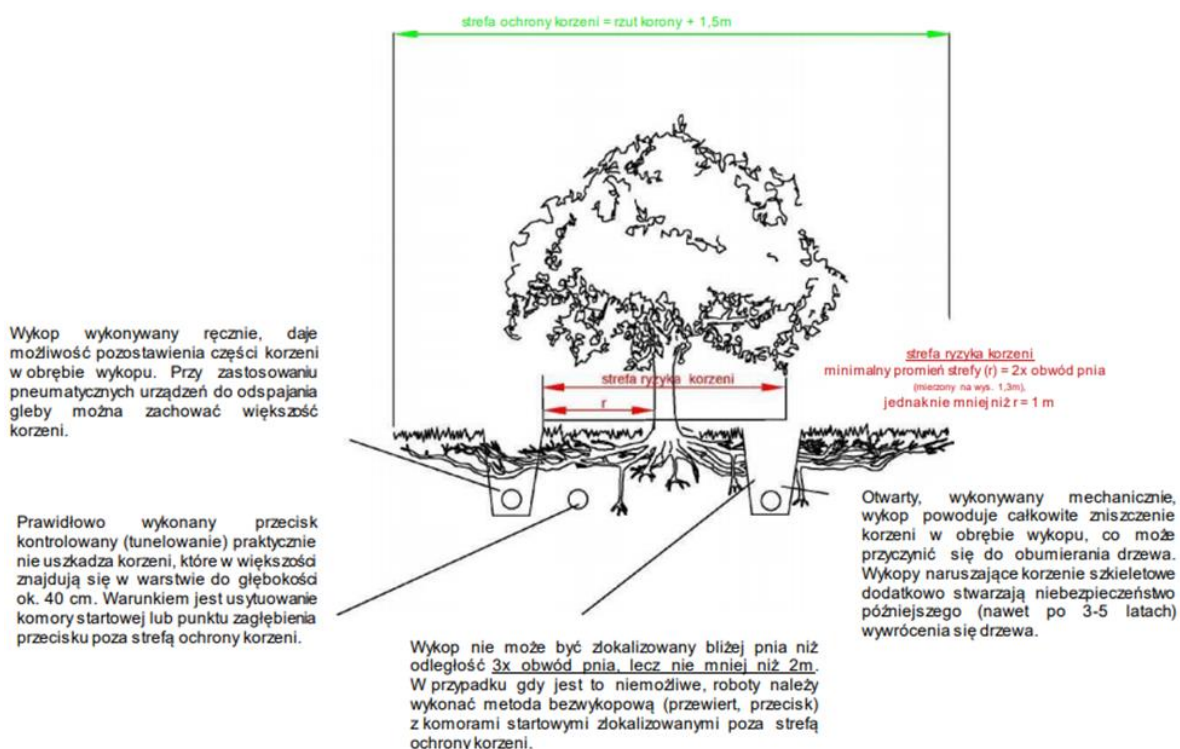
Prace powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, zwłaszcza ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, a w szczególności art. 87a, który stanowi: „Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”.

Istotne jest, aby po zakończeniu robót odtworzyć zieleń do stanu sprzed prowadzonych prac.

7.5. Zabezpieczenie korzeni drzew

Podczas prowadzenia prac nie wolno doprowadzić do przesuszenia korzeni. Należy stosować podlewanie zgodnie z aktualnymi warunkami pogodowymi oraz potrzebami roślin. **W przypadku odsłonięcia systemów korzeniowych drzew w trakcie prowadzenia robót ziemnych, należy ochronić je przed przesuszeniem lub przemarznięciem poprzez szczelne okrycie ich geowłókniną lub tkaniną jutową.** Jeśli prace prowadzone są w okresie z dodatnimi temperaturami należy utrzymywać w stanie wilgotności materiał zabezpieczający odkryte korzenie.

WYKOPY W STREFIE KORZENIOWEJ DRZEWA



Ekran korzeniowy ma na celu szybszą regenerację systemu korzeniowego drzewa poprzez zapewnienie odpowiednich warunków wodno – powietrznych, itp. **Wszystkie prace w obrębie brył korzeniowych powinny być prowadzone ręcznie.** Wyznacznikiem zasięgu obszaru prac ręcznych jest obrys korony drzewa.

Redukcja systemu korzeniowego drzew nie może przekraczać 33% bryły korzeniowej, przy czym nie więcej niż 25% korzeni po jednej stronie drzewa.

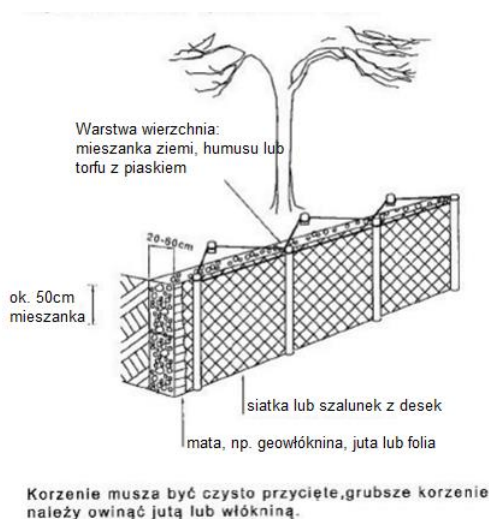
Technologia wykonania:

Konieczne jest wykonanie wykopu na głębokość 0,8-1,5m (w zależności od systemu korzeniowego), przy czym wykop ten nie może być wykonany przy użyciu ciężkiego sprzętu. Odsłonięte korzenie należy zawijać ku dołowi, tak by zachować ich jak największą ilość. Gdy nie ma takiej możliwości należy odcinać je pod kątem prostym, by zminimalizować powierzchnię powstałej rany. **Cięć należy dokonywać zdezynfekowanymi, ostrymi narzędziami.** Rany należy zabezpieczyć jutą. Następnie należy wykonać szczelną ścianę w odległości ok. 0,5m od krawędzi wykonanego wykopu i wyłożyć ją folią (matą, geowłókniną) o grubości min. 0,7mm. Powstałą szczelinę należy uzupełnić żyzną ziemią lub mieszanką stymulującą wzrost nowych korzeni. **Niedopuszczalne jest przycinanie korzeni grubszych niż 3cm.**

Podczas prowadzenia prac nie wolno doprowadzić do przesuszenia korzeni. Należy stosować podlewanie roślin zgodnie z aktualnymi warunkami pogodowymi oraz potrzebami roślin.

Doły należy zasypywać warstwami, bez mieszania wierzchniej warstwy gleby z podglebiem oraz bez zagęszczania mechanicznego sprzętem wibrującym, aby nie dopuścić do zbitcia gleby. Wykopy zagęszczać wodą lub poprzez swobodne osiadanie. Nie należy zmieniać poziomu gruntu w obrębie zasięgu bryły korzeniowej.

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono poniżej.



Rys.7. Schemat ekranu korzeniowego

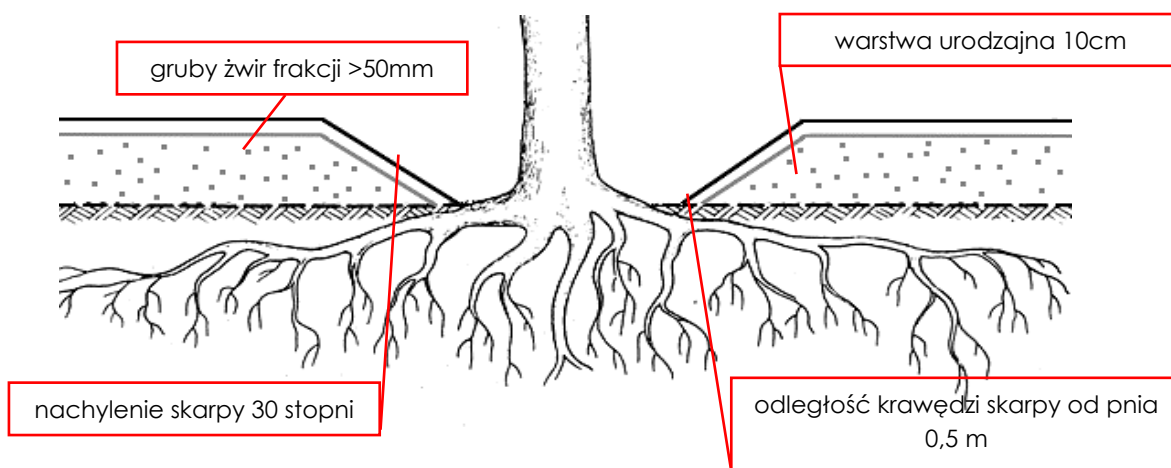
7.6. Zagrożenie spowodowane pracami montażowymi instalacji i innymi pracami ziemnymi.

W celu neutralizacji wpływu prac ziemnych i instalacyjnych, należy przedsięwziąć kilka istotnych kroków:

- Absolutnie niedopuszczalne jest naruszenie strefy „zero” przez prace ziemne, poza sadzeniem roślin okrywowych i niskich. Dopuszcza się techniki przewiertowe, ale idące co najmniej 60 cm poniżej poziomu gruntu.
- W strefie vitalności prace ziemne powinny być ograniczone do niezbędnego minimum, a jeśli zajdzie konieczność ich wykonania to tylko metodami ręcznymi. Dopuszcza się użycie sprzętów spulchniających glebę, ale poza okresem późnej zimy i wiosny tj. do czasu pełnego

rozwoju liści i przekwitnięcia kwiatów. Podczas układania sieci w tej strefie należy na ile to tylko technologicznie możliwe, stosować metody „na przecisk” pod systemem korzeniowym. Bezpieczna głębokość to minimum 60 cm.

- Dodatkowo, w sytuacjach, gdzie projekt zagospodarowania terenu przewiduje trwałą zmianę w ukształtowaniu terenu tj. podniesienie o 40 cm, w celu ochrony systemów korzeniowych przed zmianą warunków gazowych i wodnych gruntu zaleca się wykonanie systemu napowietrzającego. Ewentualne korekty zasięgu narzutu kamiennego powinny być nanoszone podczas budowy pod nadzorem dendrologicznym.



Rys. nr 8. Zasada wykonania systemu napowietrzającego z narzutu kamiennego

8. Zabiegi pielęgnacyjne i ochronne

8.1. Podstawowe zabiegi pielęgnacyjne w trakcie trwania robót budowlanych

- napowietrzanie strefy korzeniowej (aeracja) jeśli konieczne;
- mikoryza- zastosowanie szczepionek mikoryzowych do 15.10 - 1.11 – nie później i od ok. 15.04 – 1.05 (jeśli konieczne);
- ściółkowanie, mulczowanie lub zadarnienie strefy rzutu korony (zrębki, przekompostowana kora) odpowiednie pH do gat. 4-6cm (stałe utrzymywanie wilgotności gleby);
- wyłączenie komunikacji ze strefy rzutu korony drzewa - nawet pieszej;
- zakaz składania materiałów budowlanych w strefie rzutu koron drzew;

8.2. Zabiegi w obrębie koron drzew

- usuwanie gałęzi obumarłych, nadłamanych lub wchodzących w kolizje z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi;
- utrzymywanie formowanego kształtu korony drzewa,
- nie wolno przycinać żywych gałęzi drzew, nie wolno wycinać całych konarów, ogławiać, ani podkrzesywać koron drzew.

8.3. W przypadku uszkodzenia drzew w czasie prowadzenia robót należy poddać je zabiegom pielęgnacyjnym w zależności od rodzaju uszkodzenia

a) przy uszkodzeniu korzeni:

- wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy,
- zabezpieczyć korzenie jutą, utrzymywać stałą wilgotność,

- zastąpić, przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię glebą bardziej zasobną,
 - wykonać ekran korzeniowy.
- b) przy uszkodzeniu gałęzi:
- wykonywać cięcia gałęzi o średnicy powyżej 3 cm zawsze trzyetapowo,.

9. Monitoring stanu zachowania drzew

Istotne jest, aby w trakcie inwestycji przeprowadzić monitoring drzew i krzewów w celu dokonania oceny stanu zdrowotnego, zlokalizowania ubytków, strat i ewentualnych chorób czy uszkodzeń mechanicznych.

W czasie robót przy stałym zabezpieczeniu drzew należy:

- badać zgodność wykonania stałego zabezpieczenia drzewa z dokumentacją projektową,
- sprawdzać ewentualne uszkodzenia drzew w czasie robót.

Roboty pielęgnacyjne drzew uszkodzonych w czasie budowy polegają na sprawdzeniu, w nawiązaniu do ustaleń:

- prawidłowości wykonania cięć (korony, korzeni, gałęzi),
- zabezpieczeń uszkodzonych korzeni,
- stopnia zaopatrzenia drzewa w wodę i powietrze.

Po zakończeniu wszystkich robót budowlanych należy dokonać demontażu wszystkich zabezpieczeń drzew, obejmującego:

- rozebranie konstrukcji zabezpieczających drzewa,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzew.

10. Nadzór ogrodniczy

Wszystkie przeprowadzane **roboty w obrębie brył korzeniowych drzew oraz strefie rzutu korony powinny być nadzorowane przez specjalistyczną firmę oraz przez inspektora do spraw zieleni.**

Istotne jest regularne monitorowanie oraz nadzór nad obserwowanymi drzewami i krzewami w celu ich jak najlepszego zachowania.

Główne zalecenia i zasady:

1. Zaleca się, aby w strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcz.
2. Zaleca się, aby roboty ziemne w obrębie korzeni drzew nie były prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do kwietnia.
3. Zaleca się, aby roboty wykonywane w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie.
4. W obróbie korzeni i koron nie wolno składować żadnych materiałów ziemnych ani materiałów budowlanych zwłaszcza z wykopów, gdyż doprowadza to uniemożliwienia wymiany gazowej czego konsekwencją jest zamieranie korzeni. Woda opadowa spływająca do gleby poprzez zgromadzone pod drzewem materiały budowlane wypłukuje z nich zanieczyszczenia. Największym zagrożeniem dla drzew są worki z cementem lub wapnem albo gruz ceglano-cementowy.
5. W razie konieczności należy zabezpieczyć korony drzew.
6. Nie można manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew.
7. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie.
8. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu.

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

10. Zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1m. W przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę zgodnie z normami pielęgnacji drzew.

11. Kiedy prace budowlane pozwalają na odsunięcie się od istniejącego drzewostanu, w celu dodatkowego ich zabezpieczenia, w ich sąsiedztwie można wykonać dodatkowe zabezpieczenie w formie ogrodzenia: przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron +1,5m.

12. Przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew.

11. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 1. Widok drzewa nr 1. (04.03.2025r. fot. Żaneta Grzeszczuk-Trojecka)



Fot. nr 2 .Widok drzewa nr 2. (04.03.2025r. fot. *Żaneta Grzeszczuk-Trojecka*)



Fot. nr 3. Widok drzewa nr 3. (04.03.2025r. fot. *Żaneta Grzeszczuk-Trojecka*)



Fot. nr 4. Widok drzewa nr 4. (04.03.2025r. fot. Żaneta Grzeszczuk-Trojecka)

12. Załączniki

1. Uprawnienia
2. Inwentaryzacja dendrologiczna na fragmencie działki ew. nr 48 z obrębu 41307 przy ul. Wileńskiej 31 w Warszawie.

		POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA <small>(nazwa uczelni)</small> Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska <small>(nazwa jednostki organizacyjnej uczelni)</small>	
			
		DYPLOM	
		ukończenia studiów w formie <u>stacjonarnej</u> na kierunku <u>architektura krajobrazu</u> w specjalności <u>projektowanie i urządzenie krajobrazu</u> w obszarze <u>nauk przyrodniczych, nauk technicznych</u> o profilu <u>ogólnoakademickim</u> z wynikiem <u>bardzo dobrym</u> i uzyskania w dniu <u>11 lipca 2014 r.</u> tytułu zawodowego <u>magistra inżyniera architekta krajobrazu</u>	
Pan(i) <u>Zameta Grzeszczuk</u> <small>(imię i nazwisko)</small> data urodzenia miejsce urodzenia <small>(podpis posiadacza dyplomu)</small>		Kierownik podstawowej jednostki organizacyjnej  prof. dr hab. inż. Józef Wiatra <small>(nazwa i podpis)</small> Białystok <small>(miejscowość)</small>	
Dyplom Nr <u>53846</u>		Rektor  prof. dr hab. inż. Lech Dziński <small>(nazwa i podpis)</small> dnia <u>11.07.2014 r.</u>	

		POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA <small>(nazwa uczelni)</small> Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska <small>(nazwa podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni)</small>	
			
		DYPLOM	
		ukończenia studiów w formie <u>stacjonarnej</u> na kierunku <u>architektura krajobrazu</u> w specjalności <u>kształtowanie terenów zielonych</u> z wynikiem <u>dobrym plus</u> i uzyskania w dniu <u>4 lutego 2013</u> tytułu zawodowego <u>inżyniera architekta krajobrazu</u>	
Pan(i) <u>Zameta Grzeszczuk</u> <small>(imię i nazwisko)</small> data urodzenia miejsce urodzenia <small>(podpis posiadacza dyplomu)</small>		Kierownik podstawowej jednostki organizacyjnej  prof. dr hab. inż. Józef Wiatra <small>(nazwa i podpis)</small> Białystok <small>(miejscowość)</small>	
Nr dyplomu <u>48865</u>		Rektor  prof. dr hab. inż. Lech Dziński <small>(nazwa i podpis)</small> dnia <u>04.02.2013 r.</u>	

NACZELNA ORGANIZACJA TECHNICZNA
FEDERACJA STOWARZYSZEŃ NAUKOWO-TECHNICZNYCH
STOWARZYSZENIE WYŻSZEJ UŻYTECZNOŚCI



ODDZIAŁ WARSZAWSKI
STOWARZYSZENIA NAUKOWO-TECHNICZNEGO
INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW OGRODNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

o odbyciu kursu

INSPEKTORA NADZORU TERENÓW ZIELENI

doskonalenie w zakresie Kierowania Robotami Budowy i Utrzymania Terenów Zieleni

Pani **Żaneta Grzeszczuk-Trojecka**

urodzona dnia:

była słuchaczką szkolenia w okresie od 12 do 17 listopada i od 26 do 30 listopada 2018 r.

i ukończyła szkolenie z wynikiem pozytywnym.

Program nauczania obejmował 79 godzin.

Komisja Egzaminacyjna:

mgr inż. Ewa Borkowska.....

mgr inż. Bogna Jagielska.....

mgr inż. Stanisław Teofilak.....

Kierownik Kursu

mgr inż. Bogna Jagielska

Kierownik Jednostki Organizacyjnej

mgr inż. Barbara Siedlicka

Data wydania Zaświadczenia: 30 listopada 2018r.

Nr ewidencyjny 492/2018

Międzynarodowe Towarzystwo Uprawy i Ochrony Drzew

INTERNATIONAL SOCIETY
For TREE CULTIVATION and PROTECTION
member of European Arboricultural Council

nadaje

Żanecie Grzeszczuk-Trojeckiej

uprawnienia

RZECZOZNAWCY W ZAKRESIE DENDROLOGII, OCHRONY
I UPRAWY DRZEW

nr uprawnień: 31/2021

Toruń, dnia 26.06.2021 r.

www.polskiedrzewa.pl

Prezes MTUJOD
Jolanta Swinarska

Address: ul. Łokietka 3, 87-100 Toruń, Poland

www.polskiedrzewa.pl

e-mail: biuro@polskiedrzewa.pl

NIP: 751-12-77-640, REGON: 531137370

tel. +48 606 786 093

Account : BNP Paribas Bank Polska 80 1600 1462 0008 2671 1831 6001



Żaneta Grzeszczuk-Trojecka

po odbyciu trzystopniowego szkolenia w tematach

1. Standardy utrzymania zieleni miejskiej
jako narzędzie bezpiecznego zarządzania przestrzenią publiczną
2. Diagnostyka drzew
3. Dobór i sadzenie drzew miejskich

oraz zdaniu w dniu 21.09.2024 r. egzaminu

uzyskuje tytuł

**CERTYFIKOWANY INSPEKTOR
NADZORU ROBÓT ARBORYSTYCZNYCH
I OGRODNICZYCH**

CINRAiO/12/2024

*Żaneta
Grzeszczuk-Trojecka*
Prezes MTU i OD



*Marek
Samoliński*
Kierownik szkolenia

Toruń 21.09.2024 r.

