

OPERAT DENDROLOGICZNY

Inwestycja:

„PRZEBUDOWA UL. ASFALTOWEJ WE WROCŁAWIU”

ID Opracowania

ZDIUM.2022/35

EGZ. 1

Lokalizacja
inwestycji:

Wrocław ul. Pawia, Asfaltowa, Granitowa
dz. nr 58, 12, 15/1, 11/2, 11/1, AM-6, dz. nr 1/3, 1/6 AM-12,
dz. nr 2, 3/1, 1/93 AM-8 obręb Wojszyce

Inwestor:

Gmina Wrocław reprezentowana przez
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
Ul. Długa 49
53-633 Wrocław

Autorzy opracowania: Pracownia Architektury Krajobrazu Małgorzata Wilczak
ul. Tobiasza 3, 55-120 Nowosielce;
biuro ul. Trzebnicka 36/7 55-120 Oborniki Śląskie

PODPIS:

Architektura krajobrazu:

Projektant:
– BRANŻA ZIELEŃ: mgr Małgorzata Wilczak

SITO-NOT
Rzeszów
27/6/2003

Asystent projektanta:
– BRANŻA ZIELEŃ: mgr inż. Klaudia Józefowicz - architekt krajobrazu

IRMiR
Warszawa
165/S-
4/11/2020

Oświadczam, że dokumentacja projektowa – operat dendrologiczny jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodna z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
Projekt chroniony jest Prawem Autorskim. Wszelkie zmiany i wykorzystanie projektu do innych celów niż inwestycja, której bezpośrednio dotyczy, wymaga zgody autorów. Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy autorzy nie ponoszą odpowiedzialności.

grudzień 2022

Spis treści

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	Lokalizacja	3
1.2	Cel opracowania.....	3
1.3	Tabela inwentaryzacyjna pojedynczych drzew i krzewów	5
1.4	Podsumowanie.....	5
2.	Zabezpieczenie istniejących drzew podczas budowy	6
2.1	Organizacja placu budowy	8
2.2	Strefy Ochrony Drzew (SOD).....	8
3.	Zalecenia dotyczące zakładania terenów zieleni	10
4.	Sposób zakładania trawników	10
5.	Proponowane rozwiązania projektowe	10
6.	Wyliczenie minimalnej ilości nasadzeń zastępczych	12
7.	CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	13

INW-01 Inwentaryzacja dendrologiczna na PZT; skala 1:500

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany MAŁGORZATA WILCZAK
(imię i nazwisko)

nr Dokumentu tożsamości AXM077461

zamieszkały/-a ...NOWOSIELCE 55-120 UL. TOBIASZA 3
(dokładny adres)

oświadczam, że posiadam kwalifikacje do wykonania operatu dendrologicznego/nadzoru dendrologicznego/osoby wchodzącej w skład zespołu projektowego* i wykonującego projekt zieleni, o których mowa w załączniku nr 2 do zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 r.

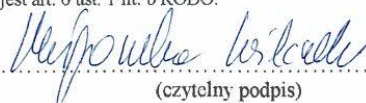
Niniejsze oświadczenie składam pod rygorem odpowiedzialności na zasadzie ryzyka za wszelkie szkody powstałe lub mogące powstać w związku z nieprawdziwością lub nierzetelnością przedmiotowego oświadczenia.

Przyjmuję do wiadomości pouczenie o treści zawartych w przepisach zawartych w art. 233 Kodeksu karnego oraz art. 297 Kodeksu karnego.

Ponadto przyjmuje do wiadomości, że:

- 1) Administratorem Danych Osobowych, jest Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu, ul. Trzebnicka 33, Wrocław,
- 2) inspektorem ochrony danych osobowych w Zarządzie Zieleni Miejskiej we Wrocławiu jest Pan Piotr Schmidt, kontakt: sekretariat@zmm.wroc.pl;
- 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO w celu obsługi umowy w związku z wykonywaniem operatu dendrologicznego;
- 4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych mogą być właściwi Naczelnicy Urzędów Skarbowych, Dyrektorzy oddziałów Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, inne organy publiczne na podstawie stosownych przepisów prawa powszechnie obowiązującego oraz podmioty które będą przetwarzać Pana/Pani dane osobowe na zlecenie ZZM;
- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres trwania umowy, a także przez okres określony w ustawie z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2018 r., poz. 217 t.j.), a także przez czas przedawnienia roszczeń;
- 6) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest niezbędne do zawarcia umowy oraz jej realizacji;
- 7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- 8) posiada Pani/Pan:
 - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
 - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
 - d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
 - e) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- 9) nie przysługują Pani/Panu:
 - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - b) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. b RODO.

Oborniki Śląskie, dnia 15.12.2022


(czytelny podpis)

1.4 Tabela inwentaryzacyjna pojedynczych drzew i krzewów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Pow. [m ²]	Obwód na wys. 5 cm [cm]	Obwód na wys. 130 cm [cm]	Wys. [m]	Śr. korony [m]	Uwagi	Przeznaczenie
1	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>		253	240	11	10	Posusz 70%, drzewo zamierające, ubytek pnia, prawdopodobnie oznaczony do wycinki	Do wycinki sanitarnej nie związanej z inwestycją.
2	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>		367	347	15	12	Po redukcji.	Do zabezpieczenia
3	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>		197	182	23	8		Do zabezpieczenia
3a	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	3			2,5		Wrośnięty drzewo o nr 3 w	Do zabezpieczenia
4	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>		241	145, 168	23	?	Obrośnięty bluszczem	Do zabezpieczenia
5	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>		321	170, 125, 247	23	?		Do zabezpieczenia
5a	Róża	<i>Rosa</i>	3			3		Po silnych cięciach od strony posesji	Do zabezpieczenia
6	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	1,2			1,3			Do zabezpieczenia
7	Ognik szkarłatny	<i>Phytolacca coccinea</i>	11,3			1,3			Do zabezpieczenia
8	Ligustr pospolite	<i>Ligustrum vulgare</i>	1,8			2			Do zabezpieczenia
9	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>		56	40	6	5		Do zabezpieczenia

1.5 Podsumowanie

Niniejsza inwentaryzacja dendrologiczna wykazała w terenie:

- 6 drzew
- 5 krzewów

Podczas wizji w terenie dnia 15.12.2022r. zinventaryzowano łącznie 6 drzew i 5 krzewów.

2. Zabezpieczenie istniejących drzew podczas budowy

Plac budowy stanowi potencjalne zagrożenie dla istniejących drzew. W czasie trwania budowy w sąsiedztwie istniejących drzew następuje pogorszenie warunków glebowych, co niekorzystnie wpływa na wzrost i rozwój istniejącej roślinności.

W związku z tym drzewa, które znajdują się blisko miejsca wykonywania prac, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Zalecenia do prowadzenia prac w sąsiedztwie drzew:

Należy wyznaczyć Strefy Ochrony Drzew (SOD) o min. promieniu rzutu korony dla drzew, które zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych prac rozkopowych.

Drzewa należy zabezpieczyć poprzez osłonięcie pni zgodnie z zaleceniami zawartymi na rys. nr 1 poniżej w tekście.

Wszelkie prace budowlane należy przeprowadzić możliwie jak najmniej szkodząc drzewom. Prace wykopowe w SOD należy przeprowadzić ręcznie lub przy pomocy metody AirSpade.

W miejscu, gdzie budowa spowodowałaby cięcia korzeni drzew, powinno być zastosowane obrzeże mostowe tzn. przy drzewie zrezygnować z głębokiego fundamentu, a element poziomy podeprzeć z dwóch stron podporami, należy stosować możliwie najniższe elementy brzegowe ograniczając ingerencję w głąb gruntu do minimum.

Nie dopuszcza się do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew.

W przypadku odkrycia systemów korzeniowych należy natychmiastowo je przykryć włókniną i nie dopuścić do wysychania w trakcie prowadzenia prac, a także natychmiast po zakończeniu robót zasypać humusem.

W strefie przy pniach i pod koronami drzew oraz na trawnikach nie można składować materiałów i odpadów po materiałach budowlanych, urobku, sprzętu, cementu, kruszywa, paliw, olejów i lepiszczy jako materiałów, które powodują duże zagęszczenie gruntu i zagrożenie w przypadku wycieku.

Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004, ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 oraz zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać Standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia. Standardy dostępne są na stronie internetowej Zarządu Zieleni Miejskiej w zakładce "działania ZZM".

Najczęściej występujące rodzaje uszkodzeń drzew:

Uszkodzenia pni - odarcia i nacięcia kory,

Zapobieganie:

Ostony przypniowe (odeskowania, ostony z maty słomianej bądź juty) - osłona z desek wokół całego pnia

wys. nie mniej niż 150 cm

dolna część desek powinna opierać się na podłożu

oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min.3 razy)

deski powinny ściśle przylegać do pnia

zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, juty

Uszkodzenia koron - złamania i nieprawidłowe cięcia,

Zapobieganie:

podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia

wykonanie dodatkowych osłon pomiędzy budynkiem a drzewem

wykonanie cięć redukujących rozmiary korony (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującym w chirurgii drzew)

Uszkodzenia systemu korzeniowego - nadsypanie, odkrycie, nieprawidłowe przycięcie lub oberwanie korzeni

Zapobieganie:

Uszkodzenia przy wykopach (powodują najczęstsze uszkodzenia systemów korzeniowych)

zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 2 m od pnia

prace w obrębie korzeni tylko sposobem ręcznym

przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew

zakaz odcinania korzeni szkieletowych

przy wykonywaniu prac – podczas upałów - maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie

Uszkodzenia przy nasypach (powodują zmianę napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego)

zakaz zmiany poziomu gruntu do odl. rzutu korony + 1m

w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę - zgodnie z normami pielęgnacji drzew

Uszkodzenia przy składowaniu materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego (powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby)

zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (zwłaszcza mat. sypkich)

zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących

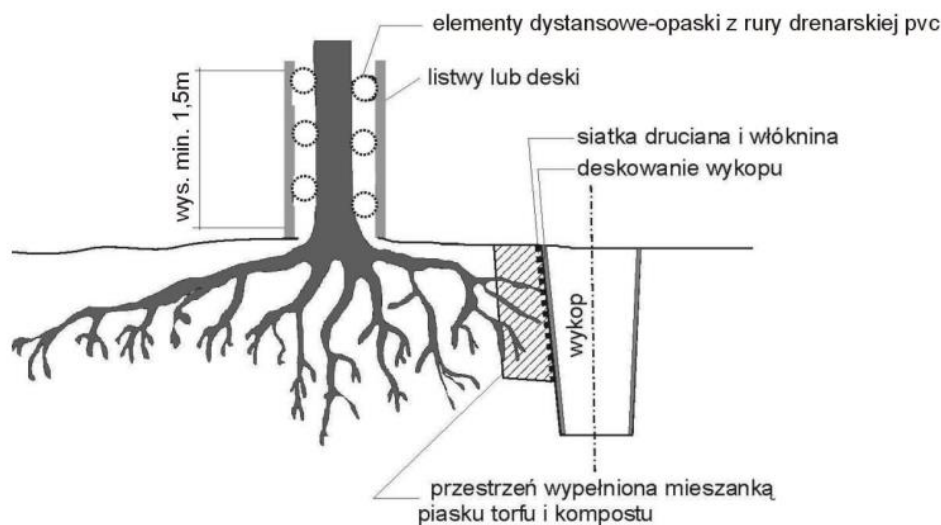
zakaz palenia ognisk pod drzewami

zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym

zakaz zagęszczania gruntu (wałowanie należy ograniczyć do minimum) w obrębie korzeni.

Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzać wszelkie prace z zachowaniem należytej ostrożności, tak aby nie uszkodzić istniejącej zieleni poza granicami inwestycji.

Poniżej zamieszczone zostały rysunki obrazujące szczegóły techniczne i technologiczne sposobów ochrony zieleni podczas budowy:



Rys. 1. Wykonywanie zabezpieczenia pnia oraz wykopów instalacyjnych w obrębie strefy korzeniowej drzew.

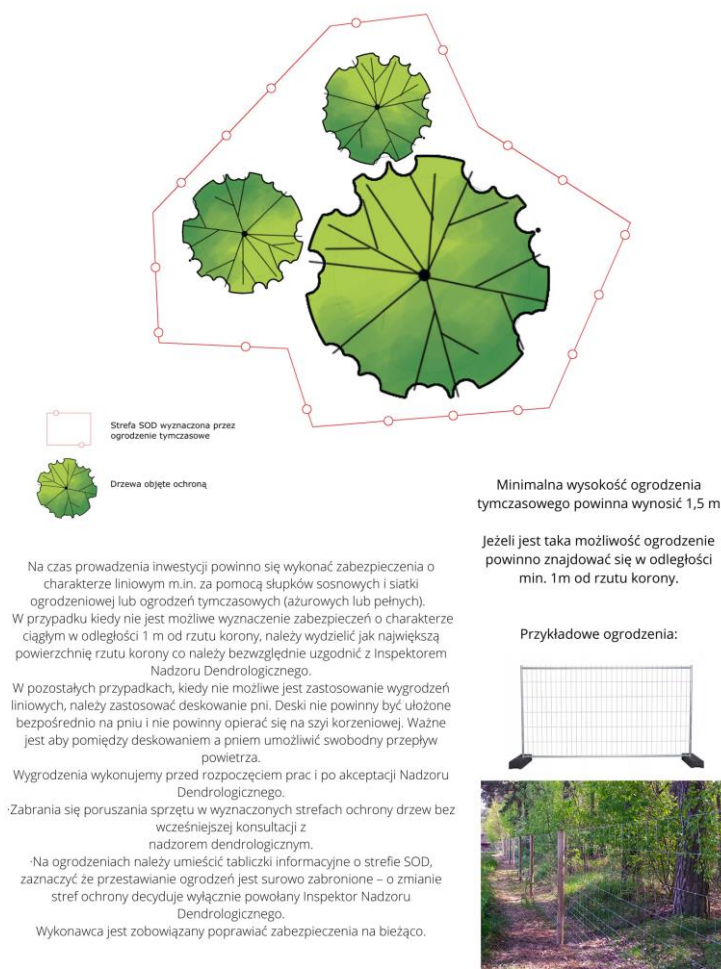
(wg: Ochrona drzew i krzewów na placu budowy. Autor Urząd Miasta Kielce)

2.1 Organizacja placu budowy

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych, w pierwszej kolejności konieczna jest organizacja placu budowy w taki sposób, aby w jak największym stopniu ograniczyć negatywny wpływ na drzewa istniejące, w tym wyznaczenie i ogrodzenie Stref Ochrony Drzew.

W ramach organizacji placu budowy należy:

- ustalić i ogrodzić Strefy Ochrony Drzew dla drzew na placu budowy,
- drzewa, które mimo SOD mogą być narażone na uszkodzenie w czasie budowy należy zabezpieczyć zgodnie z rozwiązaniami zaproponowanymi w pkt. 5. (prace zabezpieczające pień drzewa, koronę, korzenie i podłoże pod koroną drzewa)
- zorganizować ruch pojazdów poza SOD (zapobieganie zagęszczania gruntu oraz niszczeniu systemów korzeniowych)
- jeśli nie ma możliwości organizacji ruchu pojazdów poza SOD, wówczas należy wyznaczyć i ułożyć drogi tymczasowe (np. wykonane z płyt betonowych/gumowych/drewnianych ułożonych na warstwie kory lub żwiru)
- ustalić miejsca składowania materiałów i urobku o raz zaplecze budowy poza SOD Strefy Ochrony Drzew (SOD)



Rys. 2. Ogrodzenie ochronne. Autor Pracownia Architektury Krajobrazu

Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo planowanych prac konieczne jest wyznaczenie Stref Ochrony Drzew (SOD), SOD powinna być wielkości minimum promienia rzutu korony + 1 metr. Wyznaczenie stref ma na celu zabezpieczenie drzewa wraz z przestrzenią, w której rozwijają się korzenie przed negatywnymi skutkami prowadzonych prac budowlanych.

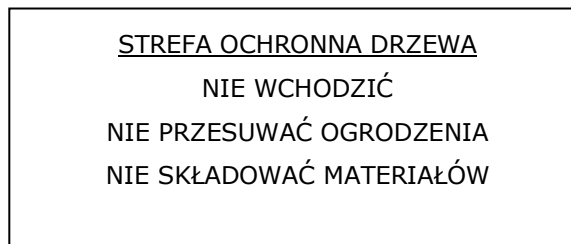
W strefach ochronnych należy wymulczować glebę i podlewać drzewo w czasie prowadzonych prac. Strefy powinny być wygradzone tymczasowym ogrodzeniem ochronnym.

Ogrodzenia ochronne SOD muszą być:

- trwałe, pełne, ciągłe,
- wysokie (wysokości min. 1,2 m),
- nieprzystawne (nie można ich demontować czy przesuwac w czasie budowy),
- widoczne,
- zbudowane z pionowych i poziomych ram rusztowania (drewniane lub metalowe), podpartych punktowo z przymocowaną siatką metalową

Strefy Ochronne Drzew muszą być oznaczone (np. tablicą) informacją o sposobach pracy w jej obrębie. Oznaczenie musi znajdować się w widocznym miejscu na ogrodzeniu ochronnym.

Przykładowa treść tablic informacyjnych:



W SOD nie można wykonywać żadnych prac i nie wolno zmieniać poziomu gruntu. W przypadku gdy zachodzi konieczność wykonania prac w obrębie SOD, wówczas prace wykonywać wyłącznie ręcznie lub przy użyciu metody AirSpade.

W przypadku konieczności prowadzenia prac w strefie korzeniowej w strefie Ochrony drzewa, należy zastosować się do wytycznych i kolejności prac:

1. Wygradzenie SOD (strefy ochronnej drzew).
2. Przed przystąpieniem do rozluźnienia struktury gleby należy zapewnić właściwy poziom jej wilgotności. Konieczne jest utrzymanie gleby w stanie wilgotności podczas wykonywania prac.
3. Rozluźnienie istniejącego gruntu wykonać ręcznie lub poprzez punktowe rozluźnienie zbitego podłoża na gł. 40cm, przy pomocy strumienia sprężonego powietrza w technologii AirSpade (metoda usunięcia gruntu spomiędzy korzeni drzew, wykorzystująca strumień sprężonego powietrza – najbezpieczniejsza metoda minimalizująca możliwość uszkodzenia korzeni) lub ręcznie.
4. Usunięcie rozluźnionego gruntu (ręczne lub mechaniczne przy pomocy maszyny zbierającej/odkurzającej urobek).

Po wykonanych pracach konieczne jest zabezpieczenie korzeni przed wysychaniem poprzez przykrycie jutą/agrowłókniną oraz utrzymywanie stałej wilgotności (np. przy pomocy tymczasowej linii kroplującej).

Po zakończeniu prac korzenie, należy jak najszybciej zasypać humusem.

3. Zalecenia dotyczące zakładania terenów zieleni

Wszelkie prace związane z zakładaniem terenów zielonych należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodnictwa. Prace muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną firmę z udokumentowanymi referencjami i kwalifikacjami.

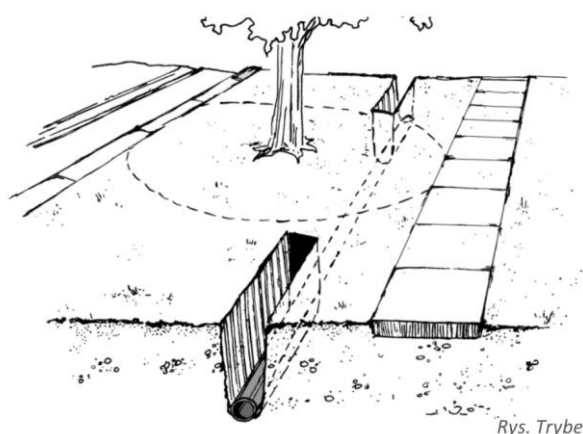
4. Sposób zakładania trawników

Po zakończonych pracach należy odtworzyć zniszczone trawniki.

Prace związane z zakładaniem trawników powinny być wykonywane zgodnie ze sztuką ogrodnictwa oraz przeprowadzone w terminie dogodnym do prawidłowych wschodów i szybkiego zagęszczania się trawnika.

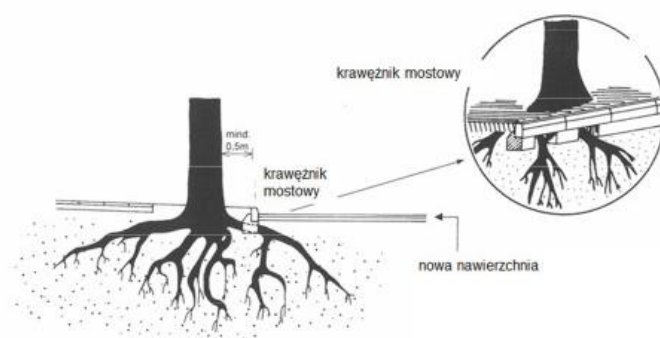
Teren pod trawniki musi być oczyszczony z piasku, gruzu, śmieci i zanieczyszczeń oraz wyrównany, następnie należy wymienić wierzchnią warstwę gruntu – należy nawieźć min. 20 cm warstwę humusu. Nasiona traw wysiać w ilości 25g/m² i przykryć 1 cm warstwą humusu i uwałować, ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą. Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne, okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.

5. Proponowane rozwiązania projektowe

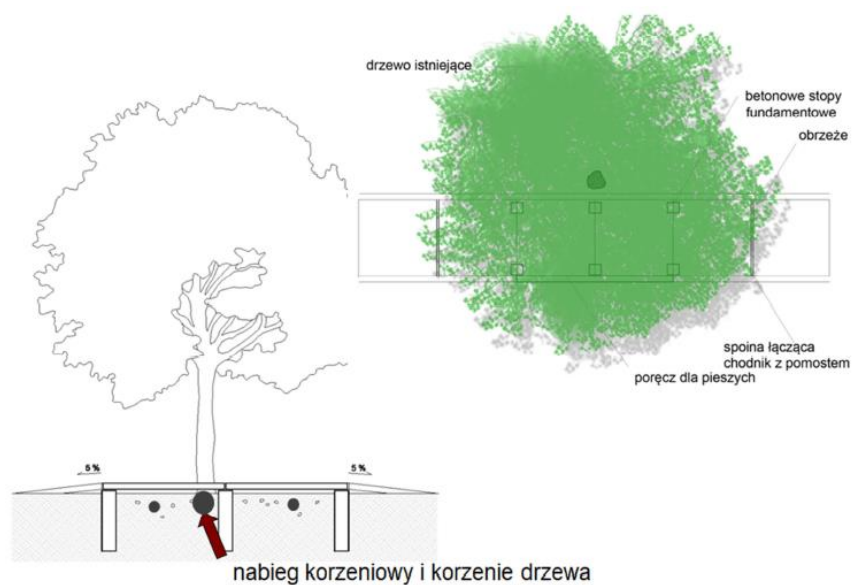


Rys. 3 Rysunek poglądowy prowadzenia kabla metodą bezwykopową (przecisk sterowany) (Autor Trybe)

krawężnik typu mostowego w zasięgu systemu korzeniowego



Rys. 4 Rysunek ukazujący przykładowe rozwiązanie prowadzenia nawierzchni i obrzeży w SOD (Autor Instytut Rozwoju Miast i Regionów)



Rys. 5 Schemat konstrukcji rampowego chodnika pod drzewem (Autor Instytut Rozwoju Miast i Regionów).

6. Wyliczenie minimalnej ilości nasadzeń zastępczych

Nr obiektu w opracowaniu	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód na wys. 130 cm [cm]	Wymagana decyzja zezwalająca na usunięcie	Liczba nasadzeń wyrównujących zgodnie z Zarządzeniem prezydenta nr 1217/19
				SUMA	

Nie dotyczy – projektant nie przewidział usunąć drzew i krzewów na obecnym etapie projektowym.

7. CZĘŚĆ GRAFICZNA



				BIURO PROJEKTOWE: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: GMINA WROCLAW reprezentowana przez Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta ul. Długa 49 Wrocław				OBIĘT: Przebudowa os. Asfaltowej we Wrocławiu			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, ul.Pawia, Asfaltowa, Granitowa dz. nr 58, 12, 15/1, 11/2, 11/1 AM6, dz. nr 1/3, 1/6 AM-12 dz. nr 2, 3/1, 1/93 AM-8 obręb Wojszyce							
BRANŻA: DROGI				STADIUM: KONCEPCJA			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				UPRAWNIENIA		PODPIS	
mgr inż. Eliza Podkalicka				44/DOŚ/04			
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Fried				416/01/DUW cz. drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny							
SKALA: 1:500		DATA: 11.2022		NR RYSUNKU: D-1		WYDANIE: 1	

W załączonym operacie dendrologicznym na planie zaznaczono obszar, który aktualnie nie jest dostępny w celu opracowania dokumentacji, w tym operatu dendrologicznego. Chodzi o działkę nr 58, która jest własnością prywatną, a zostanie podzielona i roboty będą realizowane w oparciu o procedurę ZRID. Na tej działce występuje zieleń, która z pewnością będzie podlegała ochronie.

Poniżej zaznaczono obszar, o którym mowa.

