

Zamawiający/Inwestor:	
	Gmina Miasta Gdańsk ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
Wykonawca/Jednostka projektowa:	
	M3M Sp. z o.o. Sp. k. 80-299 Gdańsk, ul. Myśliborska 1A tel. 501 034 532, biuro@mtrzym.pl
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Element:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa zadania:	PRZEBUDOWA MOSTU SIENNICKIEGO NAD MARTWĄ WISŁĄ W GDAŃSKU
Adres obiektu:	województwo pomorskie powiat: gdański gmina: Gmina Miasta Gdańska
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVIII

Nazwa opracowania:	Inwentaryzacja zieleni Gospodarka drzewostanem
--------------------	-----------------------------------------------------------

Zestawienie działek:	Obręb 0091, działki 48/3, 8/3, 31 Obręb 0092, działka 21 Obręb 0101, działka 28/5
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Projektant	inż. Arkadiusz Kołodziejski
------------	------------------------------------

Data opracowania:	Luty 2025 r.	Nr egzemplarza:	Nr tomu:	...
-------------------	---------------------	-----------------	------	----------	-----

SPIS TREŚCI

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	4
II. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
2. INWENTARYZACJA ZIELENI.....	5
2.1. Tabela inwentaryzacyjna.....	5
3. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM.....	7
3.1. Zestawienie zieleni do usunięcia bez decyzji.....	7
3.2. Zestawienie zieleni do usunięcia na podstawie decyzji – krzewy	8
3.3. Zestawienie zieleni do usunięcia na podstawie decyzji - drzewa	8
4. ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW...8	
4.1. Zabezpieczenie pni i koron drzew.....	9
4.2. Zabezpieczenie systemów korzeniowych drzew.....	10
4.3. Zabezpieczenie otoczenia drzew	12
4.4. Organizacja placu budowy	12
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	13

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 (z późniejszymi zmianami) „Prawo Budowlane”, niniejszym oświadczam, że projekt budowlany w zakresie:

Projekt Zagospodarowania Terenu

w zakresie

Inwentaryzacja zieleni, gospodarka drzewostanem

opracowany w ramach zadania:

Przebudowa Mostu Siennickiego nad Martwą Wisłą w Gdańsku

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Element	Inwentaryzacja zieleni, gospodarka drzewostanem	
Zakres opracowania:	Imię i nazwisko	Podpis
	Numer uprawnień budowlanych i specjalność	
Zieleń	Projektant: inż. Arkadiusz Kołodziejski Uprawnienia budowlane - nie dotyczy	

Gdańsk, luty 2025 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa Mostu Siennickiego w ciągu drogi powiatowej na ul. Siennickiej w Gdańsku nad rzeką Martwą Wisłą, w tym nad Skrajnią Żeglowną znajdującą się na Martwej Wiśle.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie inwentaryzacji zieleni – drzew i krzewów rosnących na obszarze projektowanej przebudowy oraz określenie zakresu niezbędnych wycinek i sposobu prowadzenia prac w sąsiedztwie zieleni do zachowania.

2. Inwentaryzacja zieleni

2.1. Tabela inwentaryzacyjna

Zakres inwestycji znajduje się w mieście Gdańsk w dzielnicy Przeróbka. Tereny przyległe zagospodarowane są głównie przez zabudowę przemysłową związaną z przemysłem stoczniowym. Zakres opracowania obejmuje teren istniejącego pasa drogowego ul. Siennickiej w zakresie Mostu Siennickiego oraz odcinków dojazdowych do obiektu.

W trakcie wizji lokalnej określono gatunki drzew i krzewów, pomierzono obwody wszystkich pni drzew w cm na wysokości 1,3 m oraz 5 cm, pomierzono powierzchnię krzewów.

Inwentaryzację wykonano według stanu na dzień 23.11.2024 r.

Wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli inwentaryzacyjnej.

Nr inw.	Gatunek	Obwód pnia drzew w cm; pow. krzewów w m ²	Średnica korony w m	Uwagi
1	Ligustrum vulgare - ligustr pospolity, Malus domestica - jabłoń domowa	20m ²		krzewy
2	Malus domestica - jabłoń domowa	30	3	stan dobry
3	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	12+38+60+51+44+32+48	4	posusz w koronie
4	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	40+42	4	lekki posusz w koronie
4.1	Ligustrum vulgare - ligustr pospolity,	3m ²		krzewy
5	Malus domestica - jabłoń domowa, Prunus cerasifera - śliwa ałycza, Ligustrum vulgare - ligustr pospolity	19m ²		skupisko samosiewów
6	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	53+31+22+24	4	stan dobry
7	Crataegus monogyna - głóg jednoszyjkowy, Prunus cerasifera - śliwa ałycza, Malus domestica - jabłoń domowa, Acer negundo - klon jesionolistny	20m ²		skupisko samosiewów
8	Rosa rugosa - róża pomarszczona	5m ²		krzewy
9	Syringa vulgaris - lilak pospolity	4m ²		krzewy
10	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	45+38+24	4	stan dobry
11	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	71+28+23+34	6	stan dobry
12	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	3m ²		krzewy
13	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	2m ²		krzewy

PROJEKT WYKONAWCZY
Inwentaryzacja zieleni, gospodarka drzewostanem

Nr inw.	Gatunek	Obwód pnia drzew w cm; pow. krzewów w m ²	Średnica korony w m	Uwagi
14	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	3m ²		krzewy
15	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	32+34+28	4	stan dobry
16	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	80	4	stan dobry
17	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	28	2	stan dobry
18	Fraxinus excelsior - jesion wyniosły	96	2	stan dobry
19	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	37	3	stan dobry
20	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	30m ²		krzewy
21	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	42+35+32	4	stan dobry
22	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	32+43	4	stan dobry
23	Tilia cordata - lipa drobnolistna	43	4	stan dobry
24	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	43+36+35	3	stan dobry
25	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	31	2	stan dobry
26	Populus ×canadensis - topola kanadyjska	14m ²		Skupisko samosiewów
27	Populus ×canadensis - topola kanadyjska	125+110	6	stan dobry
28	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	70+62	5	stan dobry
29	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	102+75	6	stan dobry
30	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	36+32+41+50	6	stan dobry
31	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	2m ²		krzewy
32	Sambucus nigra - bez czarny	1m ²		krzewy
33	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	2m ²		krzewy
34	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	2m ²		krzewy
35	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	1m ²		krzewy
36	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	1m ²		krzewy
37	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	2m ²		krzewy
38	Pojedyncze samosiewy śliwy, topoli, klonów	-	-	pojedyncze samosiewy na całej powierzchni skarpy, wycinka nie wymaga zezwolenia
39	Malus domestica - jabłoń domowa	52+42+34+36	5	stan dobry
40	Malus domestica - jabłoń domowa	41	3	stan dobry
41	Malus domestica - jabłoń domowa	32+31	5	stan dobry
42	Malus domestica - jabłoń domowa	52+48+34	6	stan dobry
43	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	50m ²		krzewy
44	Pyrus communis - grusza pospolita	50+61	4	stan dobry
45	Sambucus nigra - bez czarny	2m ²		krzewy
46	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	71	5	stan dobry
47	Rosa rugosa - róża pomarszczona, Forsythia ×intermedia - forsycja pośrednia, Prunus cerasifera - śliwa ałycza, Crataegus monogyna - głóg jednoszyjkowy	30m ²		krzewy
48	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	34+28+18	4	stan dobry
49	Malus domestica - jabłoń domowa	53	4	stan dobry

Nr inw.	Gatunek	Obwód pnia drzew w cm; pow. krzewów w m ²	Średnica korony w m	Uwagi
50	Acer negundo - klon jesionolistny	16	2	obwód pnia na wys. 5 cm poniżej 80 cm
51	Rosa rugosa - róża pomarszczona, Prunus cerasifera - śliwa ałycza	30m ²		krzewy

3. Gospodarka drzewostanem

3.1. Zestawienie zieleni do usunięcia bez decyzji

Nr inw.	Gatunek	Obwód pnia drzew w cm; pow. krzewów w m ²	Średnica korony w m	Uwagi
7	Crataegus monogyna - głóg jednoszyjkowy, Prunus cerasifera - śliwa ałycza, Malus domestica - jabłoń domowa, Acer negundo - klon jesionolistny	20m ²		skupisko samosiewów
13	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	2m ²		krzewy
14	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	3m ²		krzewy
38	Pojedyncze samosiewy śliwy, topoli, klonów	Do usunięcia fragment kolidujący z pracami	-	pojedyncze samosiewy na całej powierzchni skarpy, wycinka nie wymaga zezwolenia
50	Acer negundo - klon jesionolistny	16	2	obwód pnia na wys. 5 cm poniżej 80 cm

3.2. Zestawienie zieleni do usunięcia na podstawie decyzji – krzewy

Nr inw.	Gatunek	Obwód pnia drzew w cm; pow. krzewów w m ²	Średnica korony w m	Uwagi
20	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	30m ²		krzewy
47	Rosa rugosa - róża pomarszczona, Forsythia ×intermedia - forsycja pośrednia, Prunus cerasifera - śliwa ałycza, Crataegus monogyna - głóg jednoszyjkowy	30m ²		krzewy
51	Rosa rugosa - róża pomarszczona, Prunus cerasifera - śliwa ałycza	30m ²		krzewy

3.3. Zestawienie zieleni do usunięcia na podstawie decyzji - drzewa

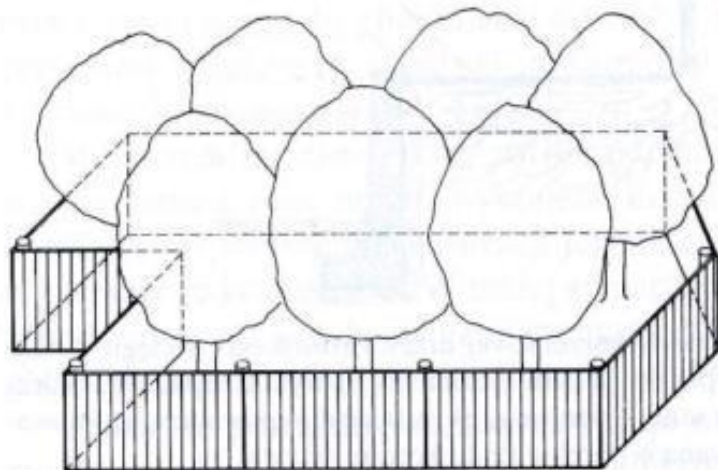
Nr inw.	Gatunek	Obwód pnia drzew w cm; pow. krzewów w m ²	Średnica korony w m	Uwagi
10	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	45+38+24	4	stan dobry
15	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	32+34+28	4	stan dobry
16	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	80	4	stan dobry
17	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	28	2	stan dobry
18	Fraxinus excelsior - jesion wyniosły	96	2	stan dobry
19	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	37	3	stan dobry
21	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	42+35+32	4	stan dobry
22	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	32+43	4	stan dobry
25	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	31	2	stan dobry
48	Prunus cerasifera - śliwa ałycza	34+28+18	4	stan dobry
49	Malus domestica - jabłoń domowa	53	4	stan dobry

4. Zalecenia w zakresie ochrony istniejących drzew i krzewów.

4.1. Zabezpieczenie pni i koron drzew.

Wszystkie drzewa narażone na uszkodzenia należy zabezpieczyć.

W tym celu należy wygrodzić z otoczenia placu budowy wszystkie egzemplarze, najlepiej jako całą skupinę, trwałym ogrodzeniem litym uniemożliwiającym swobodną penetrację wnętrza. Należy wygrodzić obszar równy sumie rzutów koron skupiny powiększonej o 1m.



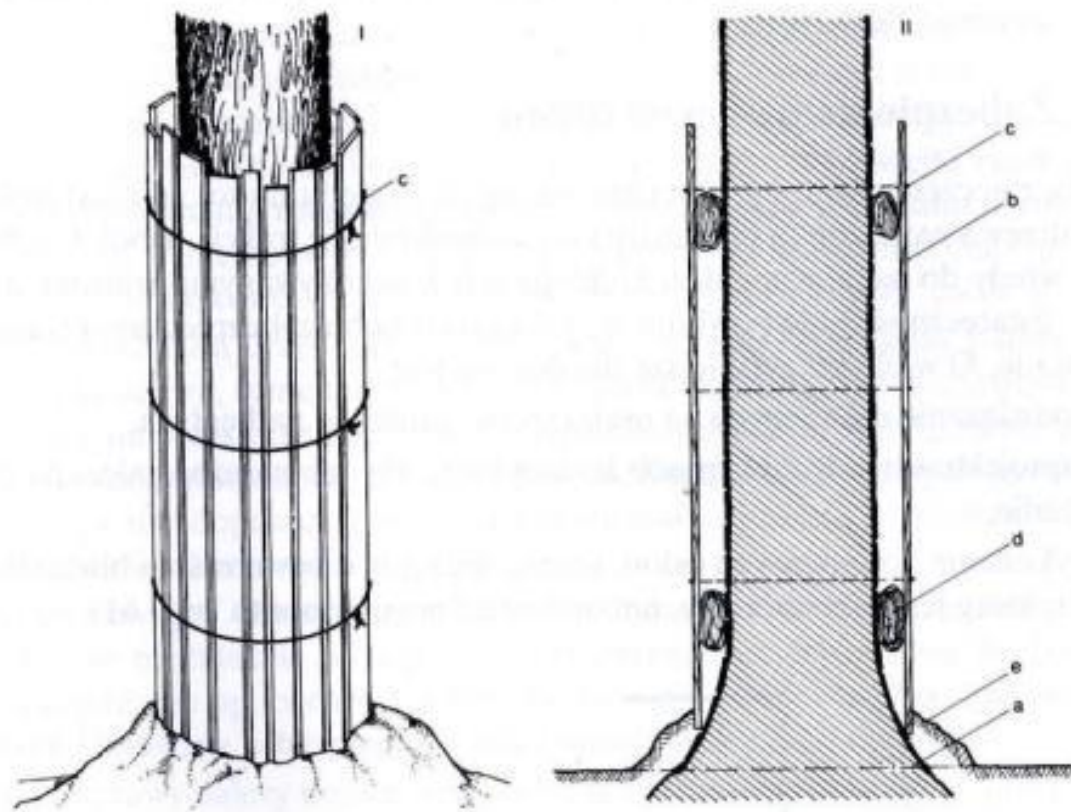
Rys, Wygrodzenie zespołu drzew z terenu budowy (rys. Chachulski Z., Chirurgia i pielęgnacja drzew, Józefów-Michalin 2000, Legraf)

W przypadku gdy wygrodzenie drzew nie jest możliwe całymi skupinami, należy je zabezpieczyć poprzez odeskowanie.

W tym celu należy obudować pnie drzew z desek do wysokości pierwszych gałęzi, (około 2 m), dolna krawędź każdej deski powinna opierać się na podłożu - niedopuszczalne jest oparcie desek o nabiegi korzeniowe. Korzenie należy przykryć słomianymi matami.

Pnie przed odeskowaniem zabezpieczyć matą słomianą, trzcinową lub elastycznymi rurami drenarskimi.

Należy zwrócić uwagę, żeby deski szczelnie przylegały na całej powierzchni pnia i miały oparcie w podłożu. Opaski mocujące szalowanie do pnia stosować w odległości około 50 cm od siebie - przynajmniej po 3 na pniu. Niedopuszczalne jest spowodowanie uszkodzeń pni i konarów drzew.



Rys. Sposób oszalowania pni drzew (rys. Chachulski Z., *Chirurgia i pielęgnacja drzew*, Józefów-Michalin 2000, Legraf)

I – widok z boku po oszalowaniu pnia

II – przekrój

- a. poziom gruntu
- b. oszalowanie z desek
- c. drut lub opaska stalowa mocująca deski do pnia
- d. wypełnienie przestrzeni między pniem a deskami juta, warkoczem ze słomy lub starą oponą
- e. dodatkowa ziemia

4.2. Zabezpieczenie systemów korzeniowych drzew

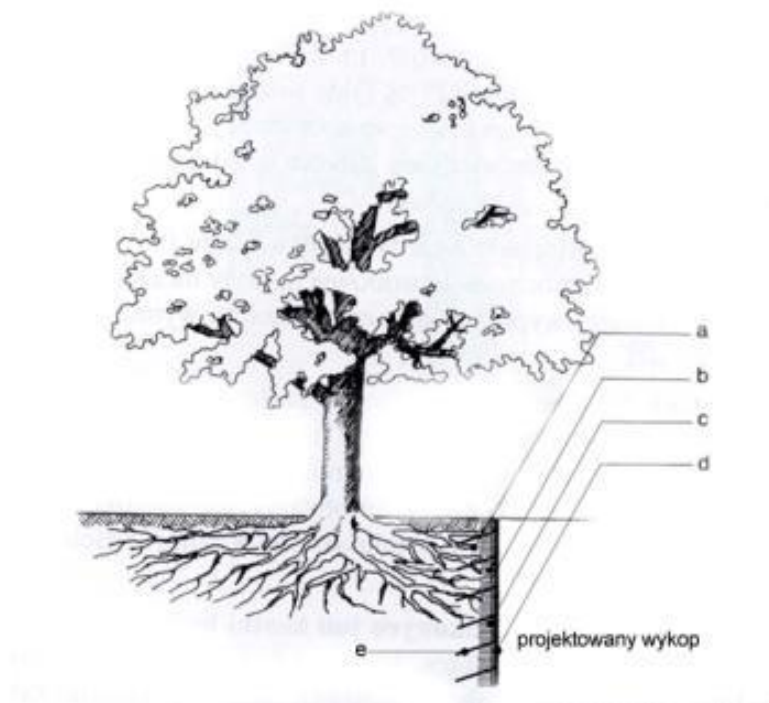
Nie można dopuścić do zagęszczenia gleby w obrębie strefy korzeniowej drzew, w tym celu należy dążyć do zminimalizowania możliwości poruszania się pojazdów budowlanych w obrębie strefy wyznaczonej przez obrys korony. Nie można dopuścić do składowania materiałów budowlanych mogących zmieniać chemizm gleby (cement, cegły itd.) w obrębie strefy korzeniowej.

Ekran korzeniowy

W przypadku gdy zakres prac ziemnych wkracza w strefę korzeniową drzew (rzut korony + 1m z każdej strony) należy wykonać ekrany korzeniowe w strefach systemów korzeniowych. W tym celu:

- wykonać wykop o głębokości 80-150cm (zależnie od układu systemu korzeniowego) po cięciwie poziomego zasięgu systemu korzeniowego;
- korzenie odcinać pod kątem prostym tak, aby uzyskać możliwie najmniejsze powierzchniowo rany.
- rany powinny cechować się dużą gładkością powierzchni
- rany zabezpieczyć preparatem impregnującym;
- zabezpieczone preparatem impregnującym rany należy obłożyć jutą, także nasączoną preparatem impregnującym;
- wykonać ściankę szczelną lub oszalowanie z desek w odległości około 0,5m od krawędzi wykonanego wykopu. Ścianka powinna być wyłożona folią o grubości co najmniej 0,7mm z uwagi na konieczność zabezpieczenia fundamentów przed uszkodzeniem przez korzenie;

- wykop wypełnić żyzną ziemią lub specjalistyczną mieszanką, co stymulować będzie wykształcenie nowych korzeni;
- nie wolno dopuścić do przesuszenia warstwy ziemi wypełniającej wykop ani obszaru zajmowanego przez system korzeniowy. Należy systematycznie wykonywać zabieg podlewania zgodnie z aktualnymi potrzebami rośliny.



Rys. Przykładowy sposób wykonania ekranu korzeniowego (rys. Chachulski Z., *Chirurgia i pielęgnacja drzew*, Józefów-Michalin 2000, Legraf)

- a. – bryła korzeniowa drzewa z przyciętymi korzeniami
- b. - warstwa ziemi urodzajnej
- c. – folia
- d. – szalunek wykonany z desek
- e. - kotwy utrzymujące ekran

Zabezpieczenie korzeni drzew bez ekranu

- należy wykonać wykop otwarty, z zachowaniem możliwie dużej ilości korzeni (szczególnie strukturalnych o śr. >3cm).
- zachowane korzenie zabezpieczyć wilgotną jutą lub inną włókniną. Prace wykonywać ręcznie i możliwe szybko, tak aby nie dopuścić do przeschnięcia korzeni.
- wszystkie prace wykonywać wyłącznie ręcznie w zasięgu rzutu korony.
- przycięte korzenie powinny mieć jak najmniejszą powierzchnię cięcia
- korzenie odcinać pod kątem prostym tak, aby uzyskać możliwie najmniejsze rany.
- rany powinny cechować się dużą gładkością powierzchni.
- nie przemieszać warstw profilu glebowego zasypując wykop
- wykop wypełnić żyzną ziemią lub specjalistyczną mieszanką, co stymulować będzie wykształcenie nowych korzeni.
- nie wolno dopuścić do przesuszenia wyżej opisanej warstwy, ziemi wypełniającej wykop ani obszaru zajmowanego przez system korzeniowy. Należy systematycznie wykonywać zabieg podlewania zgodnie z aktualnymi potrzebami rośliny.

4.3. Zabezpieczenie otoczenia drzew

W trakcie prowadzenia prac ziemnych przy korzeniach drzew niedopuszczalne jest dokonywanie zmian właściwości fizykochemicznych gruntu w obrębie systemu korzeniowego drzewa - w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz obrysu korony, w szczególności zabronione jest;

- dokonywanie zmian wysokości powierzchni terenu - grubości warstw gleby. Dotyczy to zarówno dodania warstwy gleby w obrębie korzeni (powoduje ograniczenie ilości tlenu i wody docierającą do korzeni) jak i zdjęcia wierzchniej warstwy gleby (powoduje uszkodzenie i przesuszenie korzeni);
- przykrycie szyi korzeniowej warstwą gleby (powoduje gnicie oraz infekcje grzybowe);
- zmiany stosunków wodnych w glebie;
- zagęszczenia gleby, w tym również spowodowanego ruchem oraz parkowaniem samochodów i maszyn, w tym ciężkiego sprzętu mechanicznego (powoduje zmniejszenie ilości porów w glebie, zmniejsza napowietrzenie gleby);
- zanieczyszczenia gleby substancjami toksycznymi (paliwami, solami, metalami ciężkimi, spoiwami mineralnymi: wapnem, cementem, gipsem);
- zanieczyszczenie gleby gruzami i innymi resztkami pobudowlanymi;
- wykonywania placów składowych w zasięgu korony drzewa;
- naruszenie statyki drzew zlokalizowanych na skarpach.

4.4. Organizacja placu budowy

Ruch pojazdów oraz sprzętu mechanicznego na placu budowy w obrębie istniejącej i planowanej zieleni nie może doprowadzić do zagęszczenia gruntu. W tym celu należy wykonać drogi tymczasowe w zasięgu systemu korzeniowego drzew poprzez ułożenie warstw naturalnego gruboziarnistego żwiru lub wiórów drzewnych i przykrycie ich płytą ze sklejki lub drewnianym rusztem. W przypadku konieczności przeprowadzenia maszyn przez nabiegi korzeniowe należy rozłożyć belki drewniane, a na nich płyty. Technologia wykonania dróg tymczasowych nie może spowodować zagęszczenia gruntu.

Miejsca: parkowania samochodów i sprzętu mechanicznego; składowania resztek pobudowlanych; składowania materiałów, narzędzi, maszyn, rusztowań; lokalizacji budynków tymczasowych, **należy wyznaczać poza zasięgiem korony drzewa.**

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków			
Nr rysunku	Tytuł	Skala	Nr strony
Z-01	Inwentaryzacja zieleni, gospodarka drzewostanem	1:500	14