



Magdalena Loose Pracownia Projektowa

ul. Anny Jagiellonki 25/5
80-034 Gdańsk

tel. 693 37 66 89
m.loose@interia.eu

NIP 957-07-20-144
REGON 369958183

Tytuł:	INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM				
Inwestycja:	Rozbudowa ul. Spacerowej w Szemudzie				
Zlecniodawca:	AMPIS PROJEKT ul. Czubińskiego 1A/1 80-215 Gdańsk				
Zlecenie:	z dnia 11.09.2020				
Opracowała:	mgr inż. Magdalena Loose <i>Specjalista ds. Kształtowania Terenów Zieleni Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni NOT SITO Warszawa, zaśw. nr 352/2011 Inspektor Nadzoru Dendrologicznego IGPiM Warszawa, certyfikat nr 28/NS/12/2017</i>				Podpis:  
Egzemplarz:	1	2	3	4	5
Załącznik	1	2	3	4	5

Gdańsk, wrzesień 2020 r.

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA	3
OPIS	3
PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
PODSTAWA OPRACOWANIA	3
CEL OPRACOWANIA.....	3
STAN ISTNIEJĄCY	3
INWENTARYZACJA DRZEW (Tabela 1) wraz z gospodarką zielenią	5
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA DRZEW	11
ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY	13
PODSUMOWANIE.....	20
CZĘŚĆ GRAFICZNA	21

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja i gospodarka zielenią wzdłuż projektowanej rozbudowy ul. Spacerowej w Szemudzie.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Inwentaryzacja dendrologiczna i gospodarka zielenią została wykonana na podstawie:

- zlecenia z dnia 11.09.2020,
- wytycznych Zleceniodawcy,
- Planu sytuacyjnego z września 2020 r.,
- wizji lokalnej dnia 13 i 19.09.2020 r.

CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zinwentaryzowanie drzew znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie rozbudowy ul. Spacerowej w Szemudzie oraz zakwalifikowanie drzew do wycinki w związku z kolizją z inwestycją bądź pozostawienia.

Określono nazwę gatunkową drzew, zmierzono obwód pnia drzew na wysokości 130 cm, zasięg korony drzew, stan zdrowotny i sporządzono dokumentację fotograficzną. Naniesiono na mapę drzewa i grupy drzew leśnych wraz z odpowiadającymi im numerami w tabeli inwentaryzacyjnej wraz z zasięgiem koron drzew i powierzchnią zajmowaną przez drzewa leśne. Zaznaczono drzewa do wycinki. Krzewów nie zinwentaryzowano, gdyż nie występują w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

STAN ISTNIEJĄCY

Zakres objęty opracowaniem znajduje się w Szemudzie.

Jest to zieleń towarzysząca ulicy Spacerowej oraz drzewa leśne występujące w jej projektowanym przebiegu.

Stan zdrowotny zinwentaryzowanych drzew określa się jako zróżnicowany ale w większości jako dobry. Występują również egzemplarze suche.

Łącznie zinwentaryzowano 9 pozycji drzew następujących gatunków:

- lipa drobnolistna,
- sosna pospolita,
- klon pospolity,
- klon jawor,
- dąb szypułkowy,
- brzoza brodawkowata.

Zinwentaryzowane drzewa i grupy drzew oznaczone są nr inw. 1-9 w tabeli inwentaryzacyjnej i na rysunku 1.

INWENTARYZACJA DRZEW (Tabela 1) wraz z gospodarką zielenią

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm (cm)	Zasięg korony (m)	Stan zdrowotny, uwagi	Gospodarka zielenią
1.	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	53	6	nienajlepszy, korona zredukowana, porosty pospolite na pniu	WYCINKA
			49			
			42			
2.	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	72	8	dobry	DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS BUDOWY
			69			
3.	Lipa drobnolistna	Tilia cordata	86	6	dobry, jemiola pospolita w koronie	DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS BUDOWY
4.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	49	2	zły, przewodnik złamany, pień zdeformowany	DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS BUDOWY
5.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	66	4	dobry	DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS BUDOWY
6.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	94	5	dobry	DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS BUDOWY
7.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	5	nienajlepszy, drzewo znacznie pochylone	DO ZABEZPIECZENIA NA CZAS BUDOWY
8.	Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	115	6	dobry, podłużny ubytek kory	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	137	6	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	91	3	nienajlepszy, ubytek kory	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	79	4	nienajlepszy	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	70	6	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	82	-	suchy pień	WYCINKA

Sosna pospolita	Pinus sylvestris	116	8	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	109	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	95	-	suche	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	67	3	nienajlepszy, znacznie pochylone	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	125	-	suche	WYCINKA
suche	-	44	-	suche	WYCINKA
Klon pospolity	Acer platanoides	65	8	zły, znaczne uszkodzenie kory	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	98	6	zły, zamiera	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	82	6	zły, znaczny posusz	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	88	6	zły, znaczny posusz	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	132	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	77	3	zły, znaczny posusz	WYCINKA
Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	150	8	dobry	WYCINKA
Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	80	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	98	5	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	110	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	109	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	94	8	dobry	WYCINKA
		65			
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	76	2	nienajlepszy, uszkodzenie kory	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	97	2	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	120	4	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	54	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	46	-	sucha	WYCINKA

Sosna pospolita	Pinus sylvestris	132	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	72	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	70	3	dobry	WYCINKA
Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	146	8	dobry	WYCINKA
pień	-	88	-	pień	WYCINKA
Klon pospolity	Acer platanoides	73	5	nienajlepszy, posusz	WYCINKA
pień	-	134	-	pień	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	75	3	dobry	WYCINKA
suche	-	89	-	suche	WYCINKA
Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	95	5	dobry	WYCINKA
Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	67	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	95	3	dobry	WYCINKA
Klon jawor	Acer pseudoplatanus	45	5	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	104	3	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	35	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	114	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	121	8	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	26	2	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	40	2	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	103	5	zły, zamiera	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	88	-	sucha	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	170	8	zły, zamiera	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	120	8	dobry	WYCINKA
Klon jawor	Acer pseudoplatanus	47	8	dobry	WYCINKA
		76			
Dąb szypułkowy	Quercus robur	49	5	dobry	WYCINKA

Klon jawor	Acer pseudoplatanus	258	14	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	37	6	dobry	WYCINKA
		64			
		52			
Klon pospolity	Acer platanoides	76	6	dobry	WYCINKA
Klon pospolity	Acer platanoides	28	2	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	141	4	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	88	4	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	92	4	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	85	4	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	79	3	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	115	8	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	97	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	150	8	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	43	3	dobry	WYCINKA
suche	-	26	-	suche	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	104	8	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	97	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	109	4	dobry	WYCINKA
Klon pospolity	Acer platanoides	44	4	zły, częściowo suchy	WYCINKA
		40			
		95			
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	105	6	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	99	5	dobry	WYCINKA
Sosna pospolita	Pinus sylvestris	108	5	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	41	5	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	58	3	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	97	6	dobry	WYCINKA
Dąb szypułkowy	Quercus robur	64	3	dobry	WYCINKA

	suche	-	46	-	suche	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	146	8	dobry	WYCINKA
			41			
	suche	-	60	-	suche	WYCINKA
	suche	-	34	-	suche	WYCINKA
	Dąb szypułkowy	Quercus robur	52	3	nienajlepszy, korona zdeformowana	WYCINKA
	Dąb szypułkowy	Quercus robur	47	4	dobry	WYCINKA
	Klon pospolity	Acer platanoides	102	6	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	145	8	dobry	WYCINKA
	suche	-	47	-	suche	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	111	8	zły, znaczny posusz	WYCINKA
	suche	-	50	-	suche	WYCINKA
			20			
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	4	nienajlepszy, korona znacznie pochylona	WYCINKA
	Klon jawor	Acer pseudoplatanus	46	4	nienajlepszy, podłużny ubytek pnia	WYCINKA
			15			
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	104	8	nienajlepszy, korona zdeformowana	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	92	3	dobry	WYCINKA
	Dąb szypułkowy	Quercus robur	28	3	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	102	4	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	70	5	dobry	WYCINKA
	Dąb szypułkowy	Quercus robur	89	5	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	113	6	dobry	WYCINKA
	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	77	5	dobry	WYCINKA
9.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	80-90		dobry	WYCINKA z obszaru leśnego o powierzchni ok. 1900m ²
	Klon pospolity	Acer platanoides	20-40		dobry	

	Brzoza brodawkowata	Betula verrucosa	50		dobry	około 380 sztuk
--	------------------------	------------------	----	--	-------	-----------------

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA DRZEW



Fot. 1: drzewo nr inw. 1



Fot. 2: widok ul. Szkolna w kierunku ul. Wejherowskiej



Fot. 3: widok ul. Szkolna w kierunku boiska



Fot. 4: drzewa nr inw. 2, 3



Fot. 5: drzewa nr inw. 4, 5, 6, 7



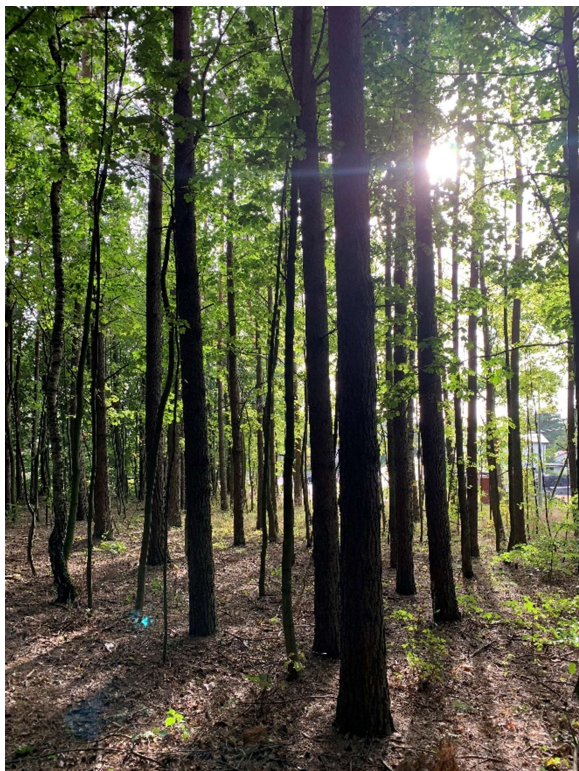
Fot. 6: drzewa na skarpie – grupa nr inw. 8



Fot. 7: drzewa na skarpie – grupa nr inw. 8



Fot. 8: drzewa leśne – grupa nr inw. 9



Fot. 9: drzewa leśne – grupa nr inw. 9



Fot. 10: drzewa leśne – grupa nr inw. 9

ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

Wprowadzenie

Zarówno przepisy Ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92 z 16.04.2004 poz. 880), jak i przepisy ustawy prawo budowlane określają obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego (istniejących drzew i krzewów) na placu budowy. Obowiązek ten spoczywa na wykonawcy robót, ale także na inwestorze, który zobligowany jest do dopilnowania, aby wykonawca robót zabezpieczył drzewa i krzewy w sposób gwarantujący ich skuteczną ochronę przed uszkodzeniami i co ważniejsze ich przeżycie.

1. Zabezpieczenie korzeni drzew

- należy szczegółowo zaplanować postępowania przy zabezpieczaniu korzeni drzew, wskazanych do zachowania, w czasie robót ziemnych.

Oprócz tego wykopy i nasypy mogą powodować zmianę napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego, dlatego należy przestrzegać również zasad:

- zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1m;

· w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę, zgodnie z normami pielęgnacji drzew.

Należy jednak wziąć pod uwagę stosunkowo małą skuteczność prawidłowego funkcjonowania systemu napowietrzającego. Warto wspomnieć, że już ok. 3-5 cm zmiana poziomu gruntu w rzucie korony może doprowadzić do uśmiercenia drzewa. Za takie zniszczenie drzew i krzewów grożą zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody kary finansowe.



2. Zabezpieczenie pni drzew

Występujące na placu budowy drzewa należy odgradzić od prac budowlanych:

- przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi korony;
- przy drzewach o wąskich koronach powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy korony drzew lub krzewów.

Na czas prowadzenia prac pnie drzew należy zabezpieczyć szczelną otuliną z desek, matami słomianymi lub potrójną warstwą geowłókniny o przestrzennej strukturze (trójwymiarowa mata przeciwieryjną z siatką zbrojącą).

Zabezpieczenie to powinno spełniać zalecenia:

- wysokość nie mniej niż 200 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

3. Zabezpieczenie koron drzew

- podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia lub wykonanie dodatkowych osłon pomiędzy placem budowy a drzewem;
- wykonanie nieznacznych cięć redukujących rozmiary korony pod nadzorem inspektora

4. Zabezpieczenie podłoża wokół drzew

Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego mogą powodować nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby, a tym samym szkodzić roślinom i ich korzeniom.

Na placu budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (także materiałów sypkich);
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących!
- zakaz palenia ognisk pod drzewami;
- zakaz zagęszczania gruntu w obrębie korzeni
- zakaz komunikacji (przejazdu samochodów i ciężkiego sprzętu) pod koronami drzew.

Zakłada się, że roboty ziemne będą wykonywane niewielkim sprzętem mechanicznym. W zasięgu rzutu koron drzew roboty odtworzeniowe związane z zagęszczeniem gruntu należy wykonywać przy użyciu ubijaka mechanicznego ręcznego.

Wykonanie prac budowlanych w otoczeniu drzew wymaga ich skutecznej ochrony w postaci wykonania zabezpieczeń (ogrodzenie, zasłona korzeniowa lub specjalna nawierzchnia drogi tymczasowej na placu budowy). Wszystkie wymienione zabiegi pozwalają na zmniejszenie negatywnego wpływu prac budowlanych na żywotność drzew.

Ogrodzenia ochronne powinny zostać wzniesione zanim rozpocznie się jakiegokolwiek działania związane z budową, natomiast w trakcie robót budowlanych powinny być bezwzględnie respektowane i niemodyfikowane.

ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW NA CZAS BUDOWY

Zasady ogólne

Drzewa istniejące muszą być absolutnie w sposób skuteczny zabezpieczone lub wydzielone z rejonu budowy. Wszelki ruch sprzętu budowlanego powinien być tak zorganizowany, aby odbywał się w miarę możliwości poza rzutami koron lub po drogach tymczasowych, specjalnie ułożonych na żwirze lub pospółce żwirowopiaskowej z prefabrykatów betonowych.

Pod koronami drzew nie wolno magazynować żadnych materiałów budowlanych, takich jak: kruszywa, cement czy cegła. Jeśli zachodzi konieczność chwilowego złożenia, na przykład elementów konstrukcyjnych (deski, belki), powinno się to wykonać w oddaleniu od pni, na podkładach umożliwiających wymianę gazową i nie dopuszczających do utwardzenia gruntu i uszkodzenia korzeni. Należy pozostawić grunt pierwotny na istniejącym poziomie.

Wszelkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew istniejących, muszą być wykonywane ręcznie. Odsłonięte korzenie muszą być niezwłocznie zabezpieczone np. poprzez okrycie matami ze słomy.

Wszelkich zranień oraz powierzchni cięcia korzeni nie należy zabezpieczać środkami grzybobójczymi.

Zabezpieczenie drzew poprzez oszalowanie pni

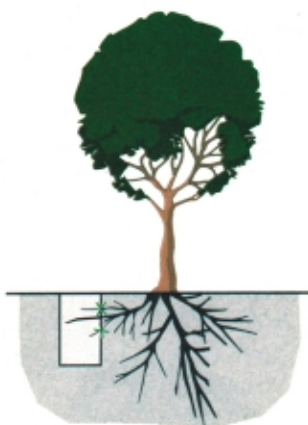
Zabezpieczenie drzew, poprzez oszalowanie pni deskami występuje w przypadku drzew, w pobliżu których prowadzone będą roboty budowlane.

Oszalowanie polega na zabezpieczeniu pnia drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi, poprzez otoczenie go deskami do wysokości 200 cm. Deski umocować w podłoże lekko je wkopując lub jeśli jest to niemożliwe (przez np. nabiegi korzeniowe), należy je obsypać ziemią. Oszalowanie powinno być przymocowane do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej. Wolną przestrzeń, powstałą między deskami i pniem wypełnić warkoczem ze słomy, juty lub oponą.

Wykopy (prace ziemne) - powodują najczęstsze uszkodzenia systemów korzeniowych.

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 3 średnice pnia (najlepiej 5 średnic pnia) od pobocznic pnia
- prace w obrębie korzeni wykonywać **tylko sposobem ręcznym**
- przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych.

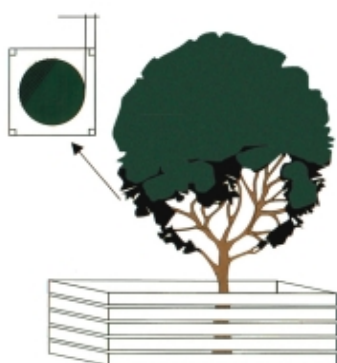
Przy wykonywaniu prac podczas upałów należy maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie.



Ogrodzenia – zabezpieczenie pni

- przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron.

Przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy korony drzew.



Ostony przypniowe: odeskowania, ostony z maty słomianej bądź juty

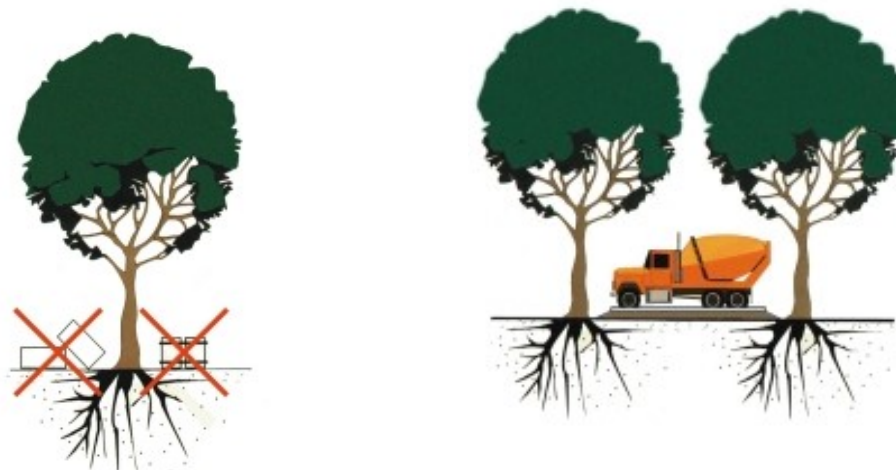
ostona z desek wokół całego pnia:

- wysokość ostony nie mniej niż 200 cm
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (minimum 3 razy)
- deski powinny ściśle przylegać do pnia.

Zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, juty.

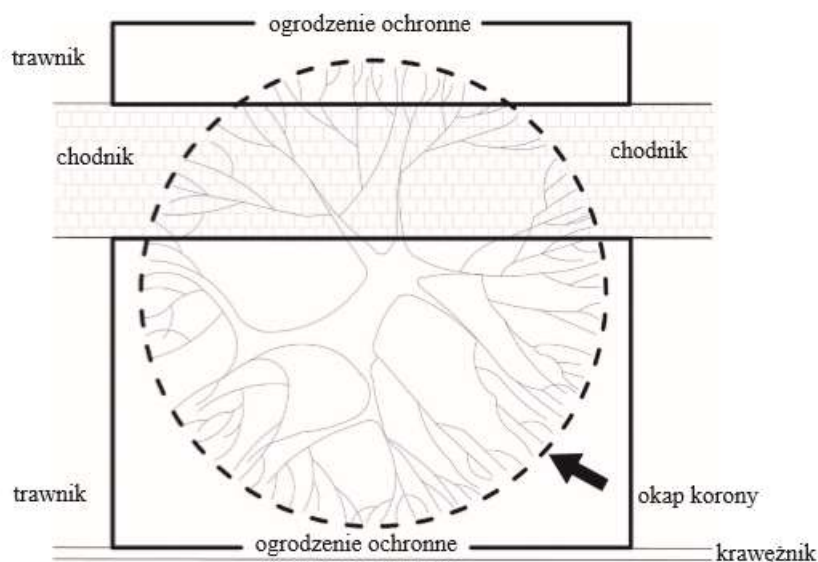
Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego - powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (zwłaszcza materiałów sypkich)
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących
- zakaz palenia ognisk pod drzewami.

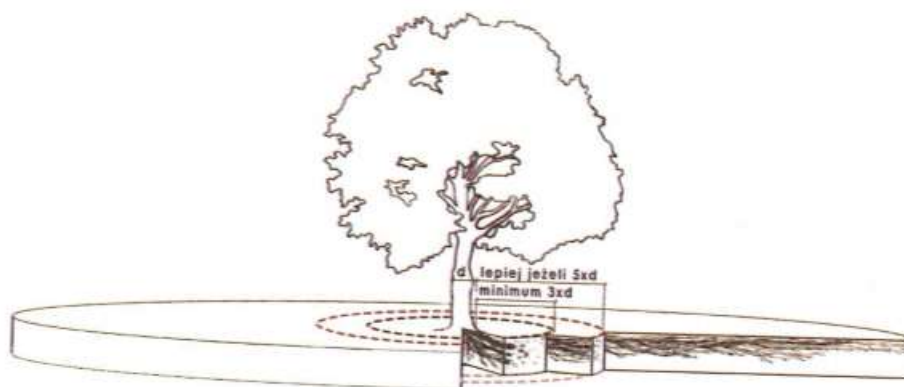


Drogi

- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym
- zakaz zagęszczania gruntu (wałowanie należy ograniczyć do minimum) w obrębie korzeni.



Rys. 1. Sposób ustawienia ogrodzenia w przypadku występowania chodnika lub drogi w systemie korzeniowym drzewa (City of Richmond 2008)



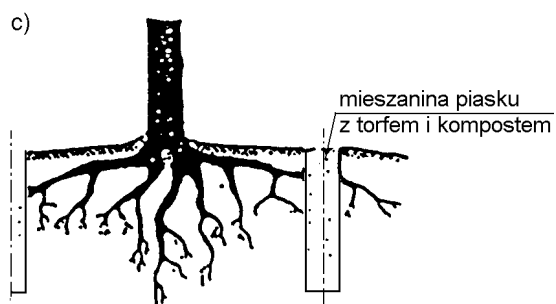
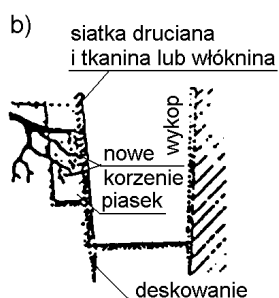
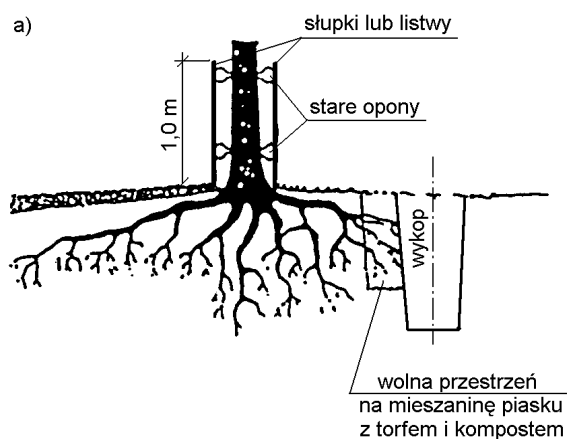
Ryc. 36. Minimalna odległość cięcia korzeni ze względu na statykę drzewa od pobocznic pnia (Smiley 2008, rys. Świder)

Wszystkie prace wykonywane w strefie wzrostu korzeni powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i bez użycia ciężkiego sprzętu.

Wg niektórych autorów strefę wzrostu korzeni określa powierzchnia wyznaczona przez promień rzutu korony drzewa powiększony o 1 m.

Promień rzutu korony drzew naniesiono na rysunku 1.

Wykonywanie wykopów instalacyjnych w obrębie strefy korzeniowej drzew



- a) przekrój ogólny, b) szczegół wykopu, c) wstępna faza zabezpieczenia, wykonywana najlepiej rok przed właściwym wykopem

Nie wolno obcinać korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa. Przyciętych korzeni nie należy zabezpieczać preparatami grzybobójczymi. Okopane korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem lub przed przymrozkami. Wykopy w pobliżu drzew należy niezwłocznie zasypywać, szczególnie podczas upałów prace powinno się prowadzić odcinkami aby skrócić do minimum okres narażenia korzeni na utratę wilgoci.

PODSUMOWANIE

Ochrona drzew na placu budowy polega na minimalizowaniu stresów związanych z pracami budowlanymi i jest możliwa dzięki zastosowaniu rozwiązań inżynierskich oraz przyrodniczych. Rozwiązania inżynierskie to ogrodzenia ochronne, specjalne drogi dla ruchu tymczasowego, zasłony korzeniowe. Do rozwiązań przyrodniczych należą: podlewanie, właściwe wykonanie prac i cięcia.

Nie dopuszcza się wycinania korzeni drzew i krzewów przeznaczonych do zachowania.

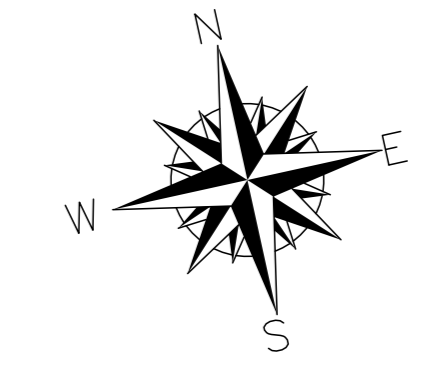
Opracowała:

*mgr inż. Magdalena Loose
Specjalista d/s Kształtowania Terenów Zieleni
Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni
Inspektor Nadzoru Dendrologicznego*



CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Inwentaryzacja dendrologiczna wraz z gospodarką drzewostanem RYS.1

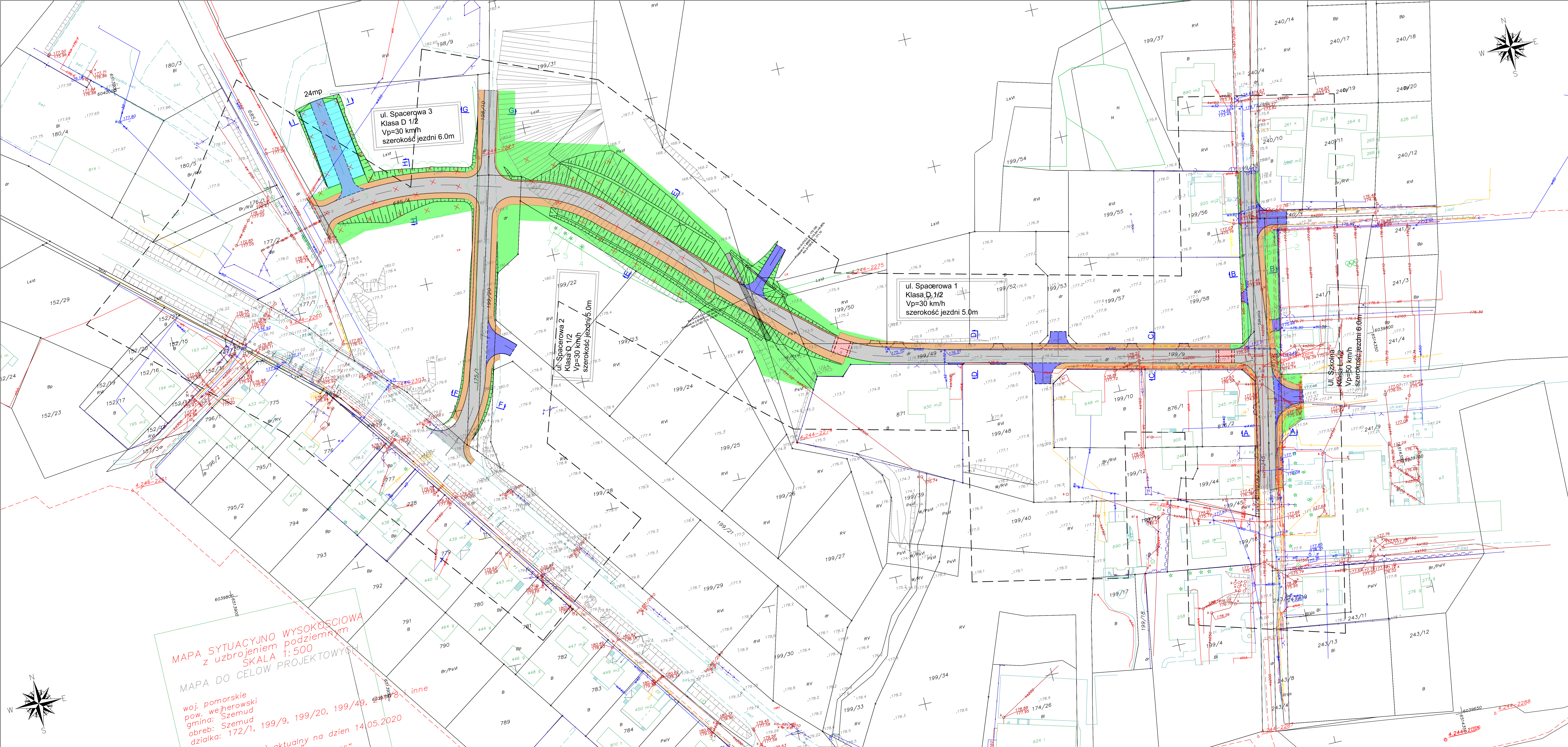


OZNACZENIA:

- projektowana całość / kilometrów kwadratowych
- proj. krawężnik betonowy
- proj. krawężnik betonowy obniżony
- proj. krawędź chodnika / opaski
- proj. jezdnia bitumiczna
- proj. jezdnia z kostki betonowej
- proj. chodnik / opaska
- proj. miejsca postojowe
- proj. zjazdy
- proj. zieleni / trawnik
- proj. próg zwalniający
- proj. skarpy

INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ZIELENIĄ

- drzewo do wycinki wraz z zasięgiem korony (nr wg tabeli)
- grupy drzew do wycinki (nr wg tabeli)
- drzewo do zachowania i zabezpieczenia (nr wg tabeli)



ul. Spacerowa 3
Klasa D 1/2
Vp=30 km/h
szerokość jezdni 6.0m

ul. Spacerowa 1
Klasa D 1/2
Vp=30 km/h
szerokość jezdni 5.0m

ul. Spacerowa 2
Klasa D 1/2
Vp=30 km/h
szerokość jezdni 5.0m

ul. Szkolna
Klasa D 1/2
Vp=50 km/h
szerokość jezdni 6.0m

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
z uzbrojeniem podziemnym
SKALA 1:500
MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

woj. pomorskie
pow. wejherowski
gmina: Szemud
obrab: Szemud
działka: 172/1, 199/9, 199/20, 199/49, 199/28, inne
(L+H) aktualny na dzień 14.05.2020
"2000" "stad86"

	Rozbudowa ulic Spacerowej i Szkolnej w Szemudzie	
	INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ZIELENIĄ	
Projekt S.A. ul. Chmielowa 121, 80-215 Gdańsk tel. 58 237 44 44, fax 58 237 44 79 NIP 582-000-000, REGON 141202484 e-mail: biuro@projekt.com.pl	Wzrost Gminy Szemud ul. Kierutka 13 84-217 Szemud	Rozbudowa ulic Spacerowej i Szkolnej w Szemudzie ul. Kierutka 13 84-217 Szemud
Data: 09.2020 Opracowanie: mgr inż. Magdalena Loose	Faza opracowania: Projekt budowlany Poprzednik Nadzoru Terenowa Zakres	Skala: 1:500 Nr rys. 1



Magdalena Loose Pracownia Projektowa

ul. Anny Jagiellonki 25/5
80-034 Gdańsk

tel. 693 37 66 89
m.loose@interia.eu

NIP 957-07-20-144
REGON 369958183

Tytuł:	INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM				
Inwestycja:	Rozbudowa ul. Spacerowej w Szemudzie				
Zlecniodawca:	AMPIS PROJEKT ul. Czubińskiego 1A/1 80-215 Gdańsk				
Zlecenie:	z dnia 10.03.2021				
Opracowała:	mgr inż. Magdalena Loose <i>Specjalista ds. Kształtowania Terenów Zieleni Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni NOT SITO Warszawa, zaśw. nr 352/2011 Inspektor Nadzoru Dendrologicznego IGPiM Warszawa, certyfikat nr 28/NS/12/2017</i>				Podpis:
Egzemplarz:	1	2	3	4	5
Załącznik	1	2	3	4	5

Gdańsk, marzec 2021 r.

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
OPIS	3
PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
PODSTAWA OPRACOWANIA	3
CEL OPRACOWANIA.....	3
STAN ISTNIEJĄCY	3
INWENTARYZACJA DRZEW (Tabela 1) wraz z gospodarką zielenią	5
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA DRZEW	11
ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY	13
PODSUMOWANIE.....	19
CZĘŚĆ GRAFICZNA	20

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja i gospodarka zielenią wzdłuż projektowanej rozbudowy ul. Spacerowej w Szemudzie.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Inwentaryzacja dendrologiczna i gospodarka zielenią została wykonana na podstawie:

- zlecenia z dnia 10.03.2021,
- wytycznych Zleceniodawcy,
- Planu sytuacyjnego z marca 2021 r.,
- wizji lokalnej dnia 21 i 27.03.2021 r.

CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zinwentaryzowanie drzew znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie rozbudowy ul. Spacerowej w Szemudzie (od km 0+000 do km 0+385) oraz zakwalifikowanie drzew do wycinki w związku z kolizją z inwestycją bądź pozostawienia.

Określono nazwę gatunkową drzew, zmierzono obwód pnia drzew na wysokości 130 cm, stan zdrowotny i sporządzono dokumentację fotograficzną. Naniesiono na mapę trzy grupy drzew leśnych (nr 1, 2, 3) wraz z odpowiadającymi im numerami w tabeli inwentaryzacyjnej i oznakowano numerem na pniu w terenie drzewa leśne. Zaznaczono w tabeli drzewa do wycinki. Krzewów nie zinwentaryzowano, gdyż nie występują w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

STAN ISTNIEJĄCY

Zakres objęty opracowaniem znajduje się w Szemudzie.

Jest to zieleń o charakterze leśnym występująca w projektowanym przebiegu ul. Spacerowej (od km 0+000 do km 0+385).

Stan zdrowotny zinwentaryzowanych drzew określa się jako zróżnicowany ale w większości jako dobry.

Łącznie zinwentaryzowano 149 drzew, których wycinka wymaga zezwolenia gdyż obwód pnia mierzony na wys. 5 cm przekracza 50 cm następujących gatunków:

- sosna pospolita,
- dąb szypułkowy.

Zinwentaryzowane trzy grupy drzew oznaczone są nr inw. 1-3 na rysunku 1, a poszczególne drzewa wyszczególniono w tabeli od nr 1 do 149. Ponadto w terenie oznakowano drzewa numerami na pniu.

INWENTARYZACJA DRZEW (Tabela 1) wraz z gospodarką zielenią

drzewa do wycinki – wycinka wymaga zezwolenia, gdyż obwód pnia mierzony na wys. 5 cm wynosi ponad 50 cm

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm (cm)	Stan zdrowotny, uwagi
GRUPA 1				
1.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	79	dobry
2.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	78	dobry
3.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52	dobry
4.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	93	dobry
5.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	80	dobry
6.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	81	dobry, ubytek kory na pniu
7.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	70	dobry
8.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	79	dobry
9.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	92	dobry
10.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52+56	dobry
11.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	dobry
12.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry
13.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	60	dobry
14.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	63	dobry
15.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
16.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
17.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	65	dobry
18.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	44	dobry
19.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	51	dobry
20.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	65	dobry
21.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	91	dobry

22.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	42	dobry, ubytek kory na pniu
23.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52	dobry
24.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	46	dobry
25.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	70	dobry
26.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	56	dobry
27.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	dobry
28.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	63	dobry, pień pochylony
29.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	43	dobry, ubytki kory na pniu
30.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	54	dobry
31.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	53	dobry
32.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	56	dobry
33.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	53	dobry, ubytek kory na pniu
34.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	44	dobry
35.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	73	dobry
36.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry
37.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	73	dobry, ubytek kory na pniu
38.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	77	dobry
39.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	60	dobry
40.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	59	dobry
41.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	54	dobry
42.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	dobry
43.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	63	dobry
44.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	61+53	dobry
45.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	49	dobry
46.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52	dobry
47.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	49	dobry
48.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	67	dobry
49.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	60	dobry
50.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	53	dobry
51.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	63	dobry

52.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	53	dobry
53.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry
54.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	104+140	dobry
GRUPA 2				
55.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
56.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	42	dobry
57.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry
58.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	79	dobry
59.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	49	dobry
60.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	45	dobry
61.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	106	dobry
62.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52	dobry
63.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	42	dobry
64.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	47	dobry
65.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52	dobry
66.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	60	dobry
67.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	47	dobry
68.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	69	dobry
69.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	86	dobry
70.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	59	dobry
71.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry
72.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	44	dobry
73.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	43	dobry
74.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	69	dobry
75.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
76.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	91	dobry
77.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	58	dobry
78.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	44	dobry
79.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	59	dobry
80.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	91	nienajlepszy, znaczny ubytek kory

81.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	108	dobry
GRUPA 3				
82.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	134	dobry
83.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57+38	dobry
84.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	157	dobry
85.	Dąb szypułkowy	Quercus robur	82	dobry
86.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	115+68	dobry
87.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	59	dobry
88.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	44	dobry
89.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	80	dobry
90.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	100	dobry
91.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	47	dobry
92.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
93.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	82	dobry
94.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
95.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry
96.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	55	dobry
97.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	86	dobry
98.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	54	dobry
99.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	51	dobry
100.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	41	dobry
101.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	49	dobry
102.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	dobry
103.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	66	dobry
104.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	61	dobry
105.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	40	dobry
106.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	52	dobry
107.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	66	dobry
108.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	74+69	dobry
109.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	57	dobry

110.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	73+68	dobry
111.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	dobry
112.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	44	dobry
113.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	86	dobry
114.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	58	dobry
115.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	63	dobry
116.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	64	dobry
117.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	79	dobry
118.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	51	dobry
119.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	54	dobry
120.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	50	dobry
121.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	81+80	dobry
122.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	76	dobry
123.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	46	dobry
124.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	62	dobry
125.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	85	dobry
126.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	49	dobry
127.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	73	dobry
128.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	65	dobry
129.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	86	dobry
130.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	56	dobry
131.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	63	dobry
132.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	47	dobry
133.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	92	dobry
134.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	81	dobry
135.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	82	dobry
136.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	84	dobry
137.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	56	dobry
138.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	66	dobry
139.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	50	dobry

140.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	97	dobry
141.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	72	dobry
142.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	86	dobry
143.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	51	dobry
144.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	93	dobry
145.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	72	dobry
146.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	74	dobry
147.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	72	dobry
148.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	83+74	dobry
149.	Sosna pospolita	Pinus sylvestris	55	dobry

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA DRZEW DO WYCINKI



Fot. 1: drzewa nr inw. 12, 13, 14



Fot. 2: drzewo nr inw. 15



Fot. 3: grupa drzew leśnych nr 1



Fot. 4: grupa drzew leśnych nr 2



Fot. 5: grupa drzew leśnych nr 3



Fot. 6: grupa drzew leśnych nr 3



Fot. 7: grupa drzew leśnych nr 3

ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS BUDOWY

Wprowadzenie

Zarówno przepisy Ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92 z 16.04.2004 poz. 880), jak i przepisy ustawy prawo budowlane określają obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego (istniejących drzew i krzewów) na placu budowy. Obowiązek ten spoczywa na wykonawcy robót, ale także na inwestorze, który zobligowany jest do dopilnowania, aby wykonawca robót zabezpieczył drzewa i krzewy w sposób gwarantujący ich skuteczną ochronę przed uszkodzeniami i co ważniejsze ich przeżycie.

1. Zabezpieczenie korzeni drzew

- należy szczegółowo zaplanować postępowania przy zabezpieczaniu korzeni drzew, wskazanych do zachowania, w czasie robót ziemnych.

Oprócz tego wykopy i nasypy mogą powodować zmianę napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego, dlatego należy przestrzegać również zasad:

- zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1m;
- w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę, zgodnie z normami pielęgnacji drzew.

Należy jednak wziąć pod uwagę stosunkowo małą skuteczność prawidłowego funkcjonowania systemu napowietrzającego. Warto wspomnieć, że już ok. 3-5 cm zmiana poziomu gruntu w rzucie korony może doprowadzić do uśmiercenia drzewa. Za takie zniszczenie drzew i krzewów grożą zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody kary finansowe.



2. Zabezpieczenie pni drzew

Występujące na placu budowy drzewa należy odgradzić od prac budowlanych:

- przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron;
- przy drzewach o wąskich koronach powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy korony drzew lub krzewów.

Na czas prowadzenia prac pnie drzew należy zabezpieczyć szczelną otuliną z desek, matami słomianymi lub potrójną warstwą geowłókniny o przestrzennej strukturze (trójwymiarowa mata przeciwoerozyjna z siatką zbrojącą).

Zabezpieczenie to powinno spełniać zalecenia:

- wysokość nie mniej niż 200 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

3. Zabezpieczenie koron drzew

- podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia lub wykonanie dodatkowych osłon pomiędzy placem budowy a drzewem;
- wykonanie nieznacznych cięć redukujących rozmiary korony pod nadzorem inspektora

4. Zabezpieczenie podłoża wokół drzew

Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego mogą powodować nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby, a tym samym szkodzić roślinom i ich korzeniom.

Na placu budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (także materiałów sypkich);
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących!
- zakaz palenia ognisk pod drzewami;
- zakaz zagęszczania gruntu w obrębie korzeni

- zakaz komunikacji (przejazdu samochodów i ciężkiego sprzętu) pod koronami drzew.

Zakłada się, że roboty ziemne będą wykonywane niewielkim sprzętem mechanicznym. W zasięgu rzutu koron drzew roboty odtworzeniowe związane z zagęszczeniem gruntu należy wykonywać przy użyciu ubijaka mechanicznego ręcznego.

Wykonanie prac budowlanych w otoczeniu drzew wymaga ich skutecznej ochrony w postaci wykonania zabezpieczeń (ogrodzenie, zasłona korzeniowa lub specjalna nawierzchnia drogi tymczasowej na placu budowy). Wszystkie wymienione zabiegi pozwalają na zmniejszenie negatywnego wpływu prac budowlanych na żywotność drzew.

Ogrodzenia ochronne powinny zostać wzniesione zanim rozpocznie się jakiegokolwiek działania związane z budową, natomiast w trakcie robót budowlanych powinny być bezwzględnie respektowane i niemodyfikowane.

ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH DRZEW NA CZAS BUDOWY

Zasady ogólne

Drzewa istniejące muszą być absolutnie w sposób skuteczny zabezpieczone lub wydzielone z rejonu budowy. Wszelki ruch sprzętu budowlanego powinien być tak zorganizowany, aby odbywał się w miarę możliwości poza rzutami koron lub po drogach tymczasowych, specjalnie ułożonych na żwirze lub pospółce żwirowopiaskowej z prefabrykatów betonowych.

Pod koronami drzew nie wolno magazynować żadnych materiałów budowlanych, takich jak: kruszywa, cement czy cegła. Jeśli zachodzi konieczność chwilowego złożenia, na przykład elementów konstrukcyjnych (deski, belki), powinno się to wykonać w oddaleniu od pni, na podkładach umożliwiających wymianę gazową i nie dopuszczających do utwardzenia gruntu i uszkodzenia korzeni. Należy pozostawić grunt pierwotny na istniejącym poziomie.

Wszelkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew istniejących, muszą być wykonywane ręcznie. Odsłonięte korzenie muszą być niezwłocznie zabezpieczone np. poprzez okrycie matami ze słomy.

Wszelkich zranień oraz powierzchni cięcia korzeni nie należy zabezpieczać środkami grzybobójczymi.

Zabezpieczenie drzew poprzez oszalowanie pni

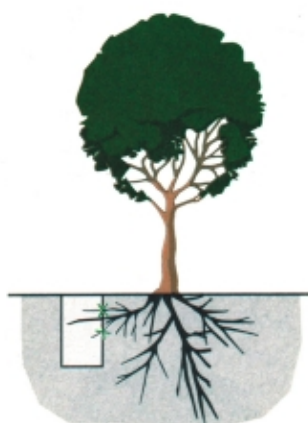
Zabezpieczenie drzew, poprzez oszalowanie pni deskami występuje w przypadku drzew, w pobliżu których prowadzone będą roboty budowlane.

Oszalowanie polega na zabezpieczeniu pnia drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi, poprzez otoczenie go deskami do wysokości 200 cm. Deski umocować w podłoże lekko je wkopując lub jeśli jest to niemożliwe (przez np. nabiegi korzeniowe), należy je obsypać ziemią. Oszalowanie powinno być przymocowane do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej. Wolną przestrzeń, powstałą między deskami i pniem wypełnić warkoczem ze słomy, juty lub oponą.

Wykopy (prace ziemne) - powodują najczęstsze uszkodzenia systemów korzeniowych.

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 3 średnice pnia (najlepiej 5 średnic pnia) od pobocznic pnia
- prace w obrębie korzeni wykonywać **tylko sposobem ręcznym**
- przy głębokich wykopach - wykonać ekrany zabezpieczające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych.

Przy wykonywaniu prac podczas upałów należy maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie.



Ogrodzenia – zabezpieczenie pni

- przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron.

Przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy korony drzew.



Osłony przypniowe: odeskowania, osłony z maty słomianej bądź juty

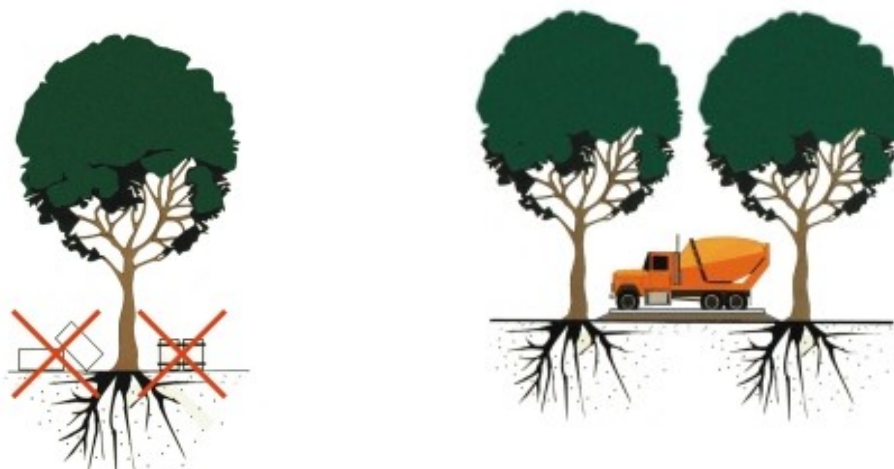
osłona z desek wokół całego pnia:

- wysokość osłony nie mniej niż 200 cm
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (minimum 3 razy)
- deski powinny ściśle przylegać do pnia.

Zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, juty.

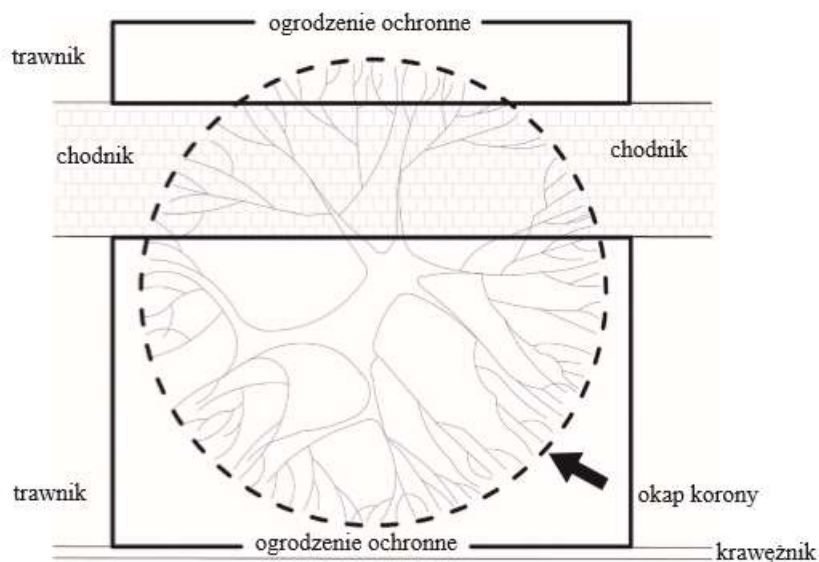
Składowanie materiałów oraz postój i przemieszczanie się ciężkiego sprzętu budowlanego - powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (zwłaszcza materiałów sypkich)
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących
- zakaz palenia ognisk pod drzewami.

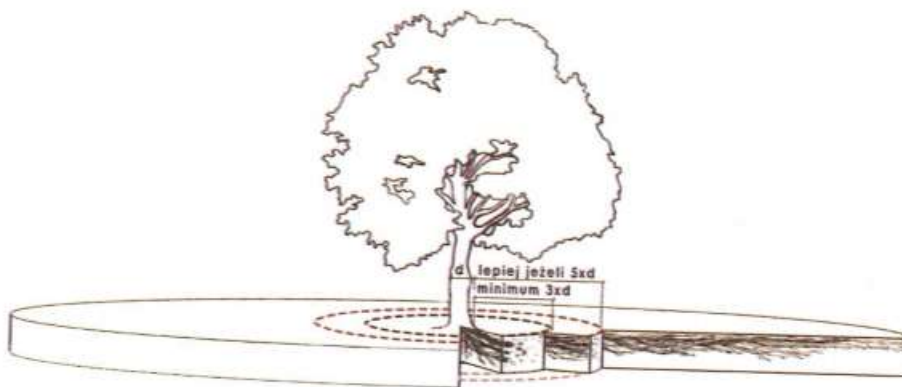


Drogi

- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym
- zakaz zagęszczania gruntu (wałowanie należy ograniczyć do minimum) w obrębie korzeni.



Rys. 1. Sposób ustawienia ogrodzenia w przypadku występowania chodnika lub drogi w systemie korzeniowym drzewa (City of Richmond 2008)



Ryc. 36. Minimalna odległość cięcia korzeni ze względu na statykę drzewa od poboczniczy pnia (Smiley 2008, rys. Świder)

Wszystkie prace wykonywane w strefie wzrostu korzeni powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i bez użycia ciężkiego sprzętu.

Wg niektórych autorów strefę wzrostu korzeni określa powierzchnia wyznaczona przez promień rzutu korony drzewa powiększony o 1 m.

Promień rzutu korony drzew naniesiono na rysunku 1.

Nie wolno obcinać korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa. Przyciętych korzeni nie należy zabezpieczać preparatami grzybobójczymi. Okopane korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem lub przed przymrozkami. Wykopy w pobliżu drzew należy niezwłocznie zasypywać, szczególnie podczas upałów prace powinno się prowadzić odcinkami aby skrócić do minimum okres narażenia korzeni na utratę wilgoci.

PODSUMOWANIE

Ochrona drzew na placu budowy polega na minimalizowaniu stresów związanych z pracami budowlanymi i jest możliwa dzięki zastosowaniu rozwiązań inżynierskich oraz przyrodniczych. Rozwiązania inżynierskie to ogrodzenia ochronne, specjalne drogi dla ruchu tymczasowego, zasłony korzeniowe. Do rozwiązań przyrodniczych należą: podlewanie, właściwe wykonanie prac i cięcia.

Opracowała:

*mgr inż. Magdalena Loose
Specjalista d/s Kształtowania Terenów Zieleni
Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni
Inspektor Nadzoru Dendrologicznego*



CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Inwentaryzacja dendrologiczna wraz z gospodarką drzewostanem RYS.1

obręb: Szreniada
działka: 199/31, 199/59, 685/1

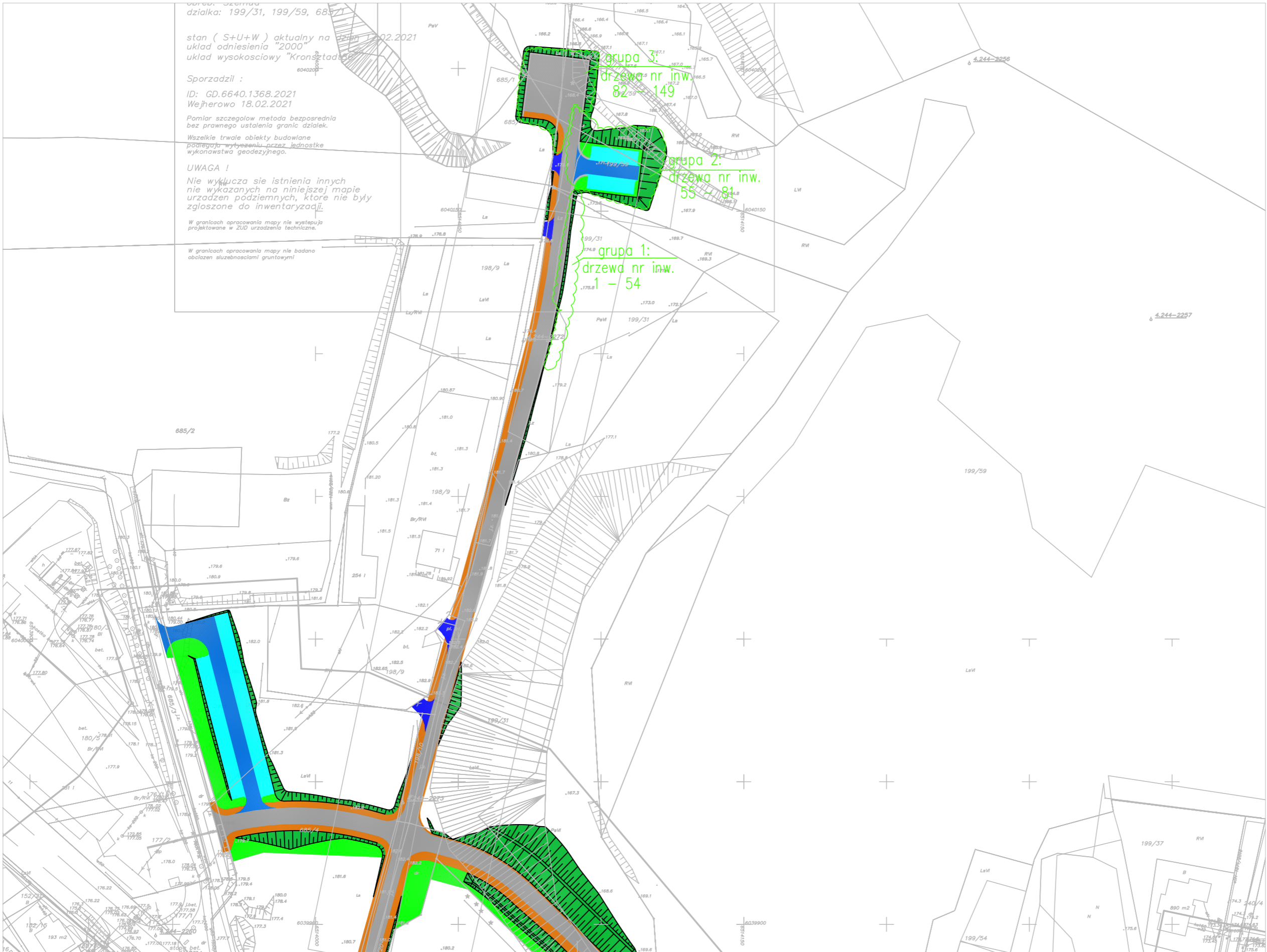
stan (S+U+W) aktualny na dzień 18.02.2021
układ odniesienia "2000"
układ wysokościowy "Kronstadt"

Sporządził :
ID: GD.6640.1368.2021
Wejherowo 18.02.2021

Pomiar szczegółów metoda bezpośrednia
bez prawnego ustalenia granic działek.
Wszelkie trwałe obiekty budowane
podlegają wytyczeniu przez jednostkę
wykonawstwa geodezyjnego.

UWAGA !
Nie wyklucza się istnienia innych
nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były
zgłoszone do inwentaryzacji.

W granicach opracowania mapy nie badano
obliczeń służebnościami gruntowymi!



grupa 3:
drzewa nr inw.
82 - 149

grupa 2:
drzewa nr inw.
55 - 81

grupa 1:
drzewa nr inw.
1 - 54

4.244-2257

685/2

199/59

199/37

199/54

890 m²

74.3 340/4

174.1 51.2

124.1 63

174.2 73.6

1175.6