

INWESTOR:**ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO**

Ul. Prądyńskiego 3

05-200 Wołomin

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:****Biuro projektów NOW-EKO Sp. z o.o.**

ul. Erwina Kruka 39 | 10-542 Olsztyn

tel.: (+48 89) 527 41 11 | fax.: (+48 89) 524 70 09

<http://www.now-eko.com.pl> | e-mail: biuro@now-eko.com.pl**PROJEKT WYKONAWCZY****NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:****Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie
od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości****NAZWA OPRACOWANIA:****Projekt urządzenia terenów zieleni****Branża:** arch. krajobrazu**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:****IV** elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy**XXV** drogi i kolejowe drogi szynowe**XXVI** sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

woj. mazowieckie, powiat wołomiński, miasto Wołomin, jedn. ewid. 143412_4 Miasto Wołomin

wykaz działek: patrz strona tytułowa projektu budowlanego

Opracowujący:

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. krajobrazu Katarzyna Jarosz	arch. krajobrazu ---		

TOM NR: II.V**EGZ. NR:**

SPIS TREŚCI:

1	INFORMACJE WSTĘPNE.....	3
1.1	Przedmiot opracowania.....	3
1.2	Opis roślinności istniejącej.....	3
1.3	Warunki siedliskowe.....	4
1.4	Obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody.....	4
2	INWENTARYZACJA SZCZEGÓŁOWA ZIELENI I PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM.....	4
2.1	Przyjęte oznaczenia.....	4
2.2	Tabela 2 - Inwentaryzacja i projekt gospodarki drzewostanem.....	6
3	PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM.....	24
3.1	Opis głównych założeń gospodarki drzewostanem.....	25
3.2	Wyciąg z Inwentaryzacji i projektu gospodarki drzewostanem.....	26
4	ZABEZPIECZENIE DRZEW NA BUDOWIE.....	27
4.1	Opis koniecznych zabezpieczeń na placu budowy.....	27
4.2	Rekultywacja terenu.....	27
4.2.1	Roboty przygotowawcze i porządkowe.....	27
4.2.2	Zabiegi agrotechniczne.....	28
4.2.3	Przesadzanie drzew.....	29
4.2.4	Zakładanie trawników.....	29
4.2.5	Pielęgnacja.....	30
5	UWAGI.....	31
6	CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	32

1 INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja i projekt gospodarki drzewostanem kolidującym z przedsięwzięciem inwestycyjnym polegającym na „Rozbudowie drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości”.

1.2 Opis roślinności istniejącej

Roślinność na obszarze przewidzianym pod inwestycję jest całkowicie przekształcona przez człowieka: po stronie południowej na całym odcinku występuje szpaler kilkudziesięcioletnich drzew i nielicznych krzewów, po stronie północnej występują pojedyncze drzewa. Pozostałą zieleń stanowią głównie sąsiadujące tereny zieleni osiedlowej oraz nieliczne zagajniki młodych drzew (podrostów i samosiewów). Struktura roślinności jest więc dość mało zróżnicowana.

Forma roślinności jest w zdecydowanej większości naturalna lecz widać też formowanie (podnoszenie) koron ze względu na skrajnie drogi, a także silne uszkodzenia pni drzew przyulicznych, a także deformacje koron ze względu na kolizje z infrastrukturą. Liczne są też przypadki przerastania ogrodzeń i podmurówek.

Zinwentaryzowany drzewostan nie jest bardzo zróżnicowany gatunkowo, w szpalerach dominuje klon pospolity, dosadzono też pojedyncze młode jawory, licznie występują klony jesionolistne, sosny, robinie, pojedyncze są wierzby, brzozy, jesiony, kasztanowce, morwy, topole, orzechy, lipy i śliwy. Nieliczne są także krzewy: śnieguliczki, berberysy, jaśminowce, irgi i lilaki.

Wiek i stan zdrowotny jest dość jednolity, w szpalerze zdecydowanie dominują dojrzałe i stare drzewa, są jednak też młode nasadzenia jaworów oraz pojedyncze grupy samosiewów i podrostów rosnące na skarpach, przy ogrodzeniach itp. Występują też stare i rozłożyste egzemplarze klonów jesionolistnych i wierzb, które w większości stanowią zagrożenie rozłamaniem ze względu na swój stan zdrowotny.

Drzewa w pierwszej linii od drogi ze względu na rozwój w bezpośrednim sąsiedztwie drogi znajdują się w większości w dobrym, średnim stanie zdrowotnym. Nieliczne są egzemplarze w stanie bardzo dobrym jak i złym. Występuje głównie niewielki posusz, drzewa mają nieliczne uszkodzenia pni i kory. Widoczne są też jednak pojedyncze egzemplarze z zachwianą statyką, silnie pochylone oraz o ażurowej koronie nawet w pełni sezonu wegetacyjnego. Nie ma szans na poprawę stanu zdrowotnego drzew w złym stanie. Uszkodzenia i deformacje w przypadku dojrzałych drzew są już nie możliwe do odbudowania. Drzewa rosnące dalej od ulicy są w lepszym stanie zdrowotnym - głównie w stanie dobrym.

Krzewy liściaste rosnące grupami nie przedstawiają dużej wartości przyrodniczej, są w większości młodymi nasadzeniami oraz grupami samosiewów.

Żadne ze wskazanych drzew nie jest objęte ochroną gatunkową ani w formie pomnika przyrody. Na wskazanym drzewostanie nie stwierdzono też występowania gatunków chronionych mchów ani porostów, np. pachnicy dębowej.

Stan zdrowotny ogólnie dobry / średni.

1.3 Warunki siedliskowe

Inwestycja obejmuje tereny o warunkach miejskich / przyulicznych związanych z występującymi nawierzchniami, sieciami, rowami melioracyjnymi, nasypami i skarpami.

1.4 Obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach podlegających ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody.

2 INWENTARYZACJA SZCZEGÓŁOWA ZIELENI I PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

Inwentaryzację dendrologiczną przeprowadzono w 10.2017r.

Obszarem inwentaryzacji dendrologicznej objęto głównie obszar pasa drogowego i tereny sąsiadujące niezbędne do realizacji inwestycji, wobec których podejrzewano możliwość zaistnienia kolizji istniejącej tam zieleni (zasięg koron lub brył korzeniowych) z projektowanym przedsięwzięciem po obu jego stronach. Drzewa i krzewy w żaden sposób nie kolidujące z projektowanym przedsięwzięciem mogły zostać pominięte.

Żadne ze wskazanych drzew nie jest objęte ochroną gatunkową ani w formie pomnika przyrody. Na wskazanym drzewostanie nie stwierdzono też występowania gatunków chronionych mchów ani porostów, np. pachnicy dębowej.

Szczegółową inwentaryzację zieleni i opis roślinności istniejącej zawiera tabela nr 2.

2.1 Przyjęte oznaczenia

Jeśli w uwagach nie zapisano inaczej, drzewo lub krzew posiada pokrój prawidłowy dla danego gatunku (drzewo ma formę pienną z koroną osadzoną na wys. 2-3m) i jest w dobrym stanie zdrowotnym: nie wykazuje żadnych objawów chorób, w koronie nie występuje posusz >10%.

Tabela zawiera następujące informacje:

- (nr) numer pozycji inwentaryzacyjnej zgodny z numerem przyjętym na rysunku - uwaga - w tym opracowaniu numeracja zaczyna się od numeru 13,
- nazwę łacińską oraz nazwę polską gatunku,
- ilość sztuk pni,
- obwód pnia w [cm] mierzony na wys. 1,3m (w przypadku form wielopniowych obwód każdego pnia mierzony jest oddzielnie np. **23+34+45** drzewo, które na wys. 1,3m ma kilka pni o obwodach 23, 34 i 45cm; w przypadku drzew, których korona jest wykształcona na wys. poniżej 1,3m, obwód pnia mierzony tuż pod koroną; w przypadku gdy dokładny

pomiar jest niemożliwy (deformacje, bariery) lub drzewo nie podlega warunkom uzyskania pozwolenia na usunięcie ze względu na gatunek (drzewa owocowe) lub nieznaczny rozmiar oraz młody wiek, w tabeli podana jest średnica pnia (średn. ok. 5-15cm), drzewa te były też weryfikowane pod względem obwodu na wys. 5cm u podstawy, w przypadku grup i krzewów – podano orientacyjnie średnice pni by oszacować nakład na ich usunięcie oraz powierzchnię pokrycia terenu w m²),

- średnica korony w [m] lub powierzchnia grupy / krzewów w [m²],
- wysokość drzewa w [m],
- posusz - 15% – objętościowy procent korony stanowią suche gałęzie i konary > 10%,
- pochylenie - 60° – drzewo lub pień odchylony od pionu o określoną ilość stopni,
- deformacje - deformacje pokroju (tak/nie), zrakowacenia na pniu, deformacja korony,
- ubytki - obecność ubytków: ubytki powierzchniowe i wgłębne pnia,
- szkodniki - obecność szkodników, objawy żerowania szkodników na liściach lub igłach,

- choroby - obecność szkodników (tak/nie), huba, jemioła,
- stan zdrowotny drzewa - tabela waloryzacyjna - **tab.1.**,
- uwagi - opis stanu zdrowotno – technicznego; ubytki powierzchniowe i wgłębne pnia oraz konarów wraz z podaniem ich przybliżonych wymiarów, uwagi dotyczące konstrukcji drzewa (np. rozwidlenie widłowe pni), obecność połamanych konarów oraz gałęzi, inne objawy chorób i patogenów, wartość przyrodnicza, dodatkowe używane sformułowania:

„**korona wysoko osadzona**” - korona osadzona na pniu powyżej 2/3 wysokości całego drzewa,

„**korona asymetryczna (jednostronna) od południa/północy/wschodu/zachodu**” - dotyczy zwłaszcza drzew rosnących w grupach i oznacza, że korona nie jest symetryczna, ale silniej rozwinięta od wymienionej strony świata – powyżej 70% objętości korony znajduje się po tej stronie,

„**pień esowaty**” - pień lekko wyginający się w kształcie spłaszczonej, wielokrotnej litery S, lecz jeśli nie zaznaczono inaczej oś ciężkości pnia jest ustawiona pionowo,

- przeznaczenie – projekt gospodarki szatą roślinną - Z - zachowanie, P - przesadzenie (wstępna lokalizacja wskazana w tabeli), U - usunięcie, U* - wskazane usunięcie drzew w bardzo złym stanie - obumarłych, zagrażających bezpieczeństwu, ale poza bezpośrednim terenem opracowania, Z/U - usunięcie pojedynczego pnia o podanym obwodzie lub części krzewu

- kolumna zabiegi pielęgnacyjne - M - monitoring stanu, C - cięcie pielęgnacyjne lub formujące,

- przyczyna usunięcia - przyczyna konieczności usunięcia: kolizja - kolizja z zagospodarowaniem, zły stan - zły stan zdrowotny, stwarzane zagrożenie, zachwiana statyka i inne,

- kolumna: bezpośrednio na terenie czy poza - informuje czy drzewo/krzew jest na działkach bezpośrednio objętych inwestycją, czy poza nimi.

Tab 1 – skala i kryteria waloryzacji roślinności.:

bardzo dobry	zdrowe, rośliny dobrze wykształconym pokroju i o wysokich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, brak ubytków, uszkodzeń i objawów chorobowych.
dobry	prawidłowo wykształcone rośliny, brak widocznych objawów chorobowych, drobne ubytki, rośliny o istotnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych.
średni / dobry	rośliny zdeformowane lub mające niewłaściwe warunki rozwoju, z niewielkimi objawami chorobowymi lub ubytkami, mające jednak niewielki posusz, o niewielkich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych.
średni	rośliny zdeformowane, wyraźnie chore i słabe, bądź zagłuszające gatunki znacznie cenniejsze, rosnące w złych warunkach wegetacji, zniszczone, szpecące, wyraźny posusz.
średni/ zły	roślina silnie zdeformowana, chora, słaba, zaatakowana przez szkodniki, zagrażająca ludziom lub obiektom, zniszczona, szpecąca, z silnym posuszem, rosnąca w złych warunkach wegetacji, nie rokująca poprawy.
zły	rośliny silnie zdeformowane lub mocno zaatakowane przez choroby bądź szkodniki, rosnące w złych warunkach wegetacji, zagrażające innym roślinom lub obiektom, zamierające, nie rokujące poprawy.

Grupy inwentaryzowanych drzew, krzewów i samosiewów oraz drzewa pojedyncze i krzewy oznaczono na mapie i opisano w tabeli. W opracowaniu uwzględniono też roślinność na ternach przyległych do inwestycji, mogły zostać zaś pominięte pojedyncze samosiewy oraz niewielkie ich grupy.

2.2 Tabela 2 - Inwentaryzacja i projekt gospodarki drzewostanem

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
13	<i>Cotoneaster horizontalis</i> , <i>Potentilla sp.</i> , <i>Pyracantha coccinea</i>	Irga pozioma, Pięciornik, Ognik			80 m2	0,2- 0,8	20						średni / dobry	nieformowana grupa krzewów na wyspie ronda, zwarcie 100%, pierwszy rząd to irga, drugi to pięciorniki a centrum stanowią ogniki o pomarańczowych owocach	Z	C		na terenie
14	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	6	22+37+4 0+32+55 +50	5	12		15	tak				średni	rośnie na skarpie tuż przy ogrodzeniu, wyniesiona bryła korzeniowa, jedna karpa ok 4pnie główne i jeden z boku	Z	C, M		na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
15	<i>Berberis thunbergii</i>	Bererys Thunbrga			6m 2	1,5				tak			średni	grupa 3 krzewów	Z	C		na terenie
16	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	17	41+39+63; 49+38; 25+21+30+41+18 +21+35+29+34+37+33+66	5	12	15	15	tak				średni / dobry	grupa, rosna na skarpie tuż przy ogrodzeniu, przerastają ogrodzenia, część pni się zrasta, wyniesiona bryła korzeniowa, korony asymetryczne na stronę drogi	Z	C M		poza
17	<i>Berberis thunbergii</i>	Bererys Thunbrga			6m 2	1				tak	tak		średni / zły	grupa 5 krzewów, połamane, zwarcie ok 50%	Z/U		zły stan	na terenie
18	<i>Acer sp.</i>	Klon	1	56	4	6	100						zły	obumarły	U		zły stan	na terenie
19	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	5	8							bardzo dobry		Z			na terenie
20	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	84	5	8							bardzo dobry		Z			na terenie
21	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	1	74	5	8		10					bardzo dobry		Z	M		na terenie
22	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	56	5	8		10					bardzo dobry		Z	M		na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
23	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	60	8	10							dobry		Z			na terenie
24	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	67	6	10							dobry		Z			na terenie
25	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	73	8	10	5			tak			dobry	niewielkie ubytki powierzchniowe kory na pniu, zabliźniające się	Z	C		na terenie
26	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	6	10							bardzo dobry		Z			na terenie
27	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	64	6	10							bardzo dobry		Z			na terenie
28	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	79	6	10							bardzo dobry		Z			na terenie
29	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	42	2	6	25						średni / zły	młody egzemplarz	U		zły stan	na terenie
30	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	69	6	10							bardzo dobry		Z			na terenie
31	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	71	6	8				tak			dobry	zabliźniające się pęknięcie i listwa mrozowa, niewielkie zaczątki próchnienia	Z			na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
32	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	73	6	8				tak			dobry	zabliźniona listwa mrozowa bez próchnienia	Z			na terenie
33	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	53	4	8	60						zły	rośnie w misie w nawierzchni, zamierający	U		zły stan	na terenie
34	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	6	8							dobry		Z			na terenie
35	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	39	6	10							dobry		Z			na terenie
36	<i>Populus lasiocarpa</i>	Topola wielkolistna	1	164	7	20							dobry	kolizja z ogrodzeniem i siecią napowietrzną	Z			na terenie
37	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	57	6	10							dobry		Z			na terenie
38	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	6	10							dobry		Z			na terenie
39	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	82	7	10				tak			bardzo dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z			na terenie
40	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	1	7	1	2							dobry	opalikowane, młode nasadzenie	Z			na terenie
41	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	63	6	8	20						średni / dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z	C		na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
42	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	65	6	10							dobry		Z			na terenie
43	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	53	6	10	15						dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z	C		na terenie
44	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	68	7	8	30						średni	jeden z konarów zamiera, korona osadzona na ok. 2,5m	Z	M		na terenie
45	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	25+ 10	25 x średn do 10- 15cm; 10 x średn 20- 25cm	6	8			tak				średni	zwarta grupa samosiewów	Z			poza
46	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	88	7	8		10					dobry		U		kolizja	na terenie
47	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	73	6	10							dobry		U		kolizja	na terenie
48	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	1	6	1	2							dobry	opalikowane, młode nasadzenie, przesadzenie w miejsce 18	P		kolizja	na terenie
49	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	54	6	10	10			tak			dobry	zabliźniający się ubytek na pniu	U		kolizja	na terenie
50	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	64	6	8							dobry	zabliźniona listwa mrozowa	U		kolizja	na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
51	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	83	7	10							dobry		U		kolizja	na terenie
52	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	75	6	8							dobry	zabliźniona listwa mrozowa	U		kolizja	na terenie
53	<i>Aesculus alba</i>	Kasztanowiec biały	1	66	5	7				tak	tak		dobry	szrotówek kasztanowcowiaczek, był formowany, zabliźniający się ubytek powierzchniowy ok. 20cm, niewielkie próchnienie	Z	M		na terenie
54	<i>Prunus sp.</i>	Śliwa	1	55	5	6	100						zły	obumarła	U		zły stan	na terenie
55	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	1	59	5	10							bardzo dobry		Z			na terenie
56	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	1	67	5	10							bardzo dobry		Z			na terenie
57	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	6	9							dobry		Z			na terenie
58	<i>Syringa vulgaris</i>	Lilak pospolity	0		10 m2	5	50						średni / dobry	2 stare krzewy, jeden obumarł - ok. 10m2	Z/U	C	zły stan	poza
59	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	56	6	9	20	15		tak			średni	zabliźniająca się listwa mrozowa, odchodząca kora, ubytek wgłębny z próchnieniem	U		kolizja	na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
60	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	53	5	6							dobry		U		kolizja	na terenie
61	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	68+21	6	8							dobry	rozwidlony na ok. 30cm wysokości	U		kolizja	na terenie
62	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	68	6	8							dobry		U		kolizja	na terenie
63	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	6	10							dobry		Z			na terenie
64	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	89	6	10							bardzo dobry		Z			na terenie
65	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	60	5	6							dobry		Z			na terenie
66	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	60	5	6		10		tak			dobry	zabliźniająca się listwa mrozowa, niewielki ubytek wgłębny z próchnieniem	Z	M		na terenie
67	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	91	6	10							bardzo dobry		Z			na terenie
68	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	40	4	5	10		tak				średni	zabliźniona listwa mrozowa, korona lekko zdeformowana	Z	C		na terenie
69	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	49	4	6		10					dobry		Z	M		na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
70	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	73	7	10							bardzo dobry		Z			na terenie
71	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	74	7	10							bardzo dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z			na terenie
72	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	82	7	10							dobry	korona przewisająca do ok. 1,5m, zabliźniona listwa mrozowa	Z	C		na terenie
73	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	55	5	7							bardzo dobry	korona przewisająca do ok. 1,5m	Z	C		na terenie
74	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	55	6	6							dobry	zabliźniająca się listwa mrozowa, niewielki ubytek powierzchniowy z próchnieniem, korona osadzona na 2m	Z	M		na terenie
75	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	72+26	6	8							dobry	zabliźniona listwa mrozowa, jeden z konarów pęknięty, rozwidlenie na wysokości ok. 1m	Z	M		na terenie
76	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	63	6	8							dobry		Z			na terenie
77	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	6	8							dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z			na terenie
78	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	57	6	8	30						średni / dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z	C M		na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
79	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	72	6	8							dobry		Z			na terenie
80	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	95	7	10							bardzo dobry		Z			na terenie
81	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	100	7	10							bardzo dobry		Z			na terenie
82	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	93	6	8							bardzo dobry	korona przewisająca do wysokości 1,5m	Z	C		na terenie
83	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	48	4	6	30						średni / zły	zagłuszony przez nr 82	U		zły stan	na terenie
84	<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	Klon zwyczajny odmiana kulista	1	29	2	2							bardzo dobry	korona osadzona na 1,5m	Z	C		na terenie
85	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	58	5	8							dobry	korona lekko zdeformowana, zablizniona listwa mrozowa, widoczne korzenie w promieniu ok. 2m	Z			na terenie
86	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	76	5	8	30						średni / dobry	korona lekko zdeformowana, pień esowato wygięty, widoczne korzenie w promieniu ok. 2m	Z	C M		na terenie
87	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	65	6	8	15						średni / dobry	zablizniona listwa mrozowa	Z			na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
88	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	61	6	8							dobry	korona przewisająca do ok. 1,5m	Z	C		na terenie
89	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	73	6	8	10	10					dobry	zabliźniona listwa mrozowa, korona przewisająca do ok. 1,5m	Z	C		na terenie
90	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	4	19+31+28+33	5	6							dobry	korona przewisająca do ok. 1,5m	Z	C		na terenie
91	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	3	56+83+82	10	12							dobry	jeden z pni usunięty, wyniesiona bryła korzeniowa, jeden z pni pochylony ok. 40 stopnie nad ścieżkę był formowany i jest nacięty (do usunięcia obw 56cm)	Z / U (56)	C		poza
92	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	65	6	8							bardzo dobry		Z			na terenie
93	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	73	6	10		10					bardzo dobry		Z			na terenie
94	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	86	6	8		10					bardzo dobry	korona przewisająca do ok. 1,5m, zabliźniona listwa mrozowa, pochylony w stronę przystanku	U		kolizja	na terenie
95	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	62	7	8							bardzo dobry	korona przewisająca do ok. 1,5m	U		kolizja	na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
96	<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	Klon zwyczajny odmiana kulista	1	34	3	4							bardzo dobry		U		kolizja	na terenie
97	<i>Cotoneaster sp.</i>	Irga			10 m2	1,5							dobry	duży krzew, podrośty klonów, zwarcie ok. 70%	U		kolizja	na terenie
98	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	67	6	8							bardzo dobry	korona przewisająca do nasady	Z	M C		na terenie
99	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	34	4	6	15			tak			dobry	u podstawy pnia ubytek zabliźniający się	Z	M		na terenie
100	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	54	6	8							bardzo dobry		Z			na terenie
101	<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	Klon zwyczajny odmiana kulista	1	39	3	2,5							bardzo dobry		Z			na terenie
102	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	55	5	7	20			tak			średni / zły	zamierający wierzchołek, zabliźniająca się listwa mrozowa z próchnieniem	Z	M		na terenie
103	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	62	6	8	10			tak			dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z	M		na terenie
104	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	2	43+41	3	4,5				tak			dobry	była formowana na wysokości ok. 3m, korona zdeformowana, zredukowana, rozwidlenie na ok. 0,5m	Z	M		poza

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m ²] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
105	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	1	64	6	10		20	tak				dobry	była formowana na wysokości	Z	M		na terenie
106	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	40	5	10							dobry	lekko zagłuszony	Z			na terenie
107	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	62	6	8							bardzo dobry		Z			na terenie
108	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	28	4	4			tak				średni / dobry	korona dość ażurowa	Z	M		na terenie
109	<i>Berberis thunbergii</i>	Bererys Thunbrga			ok. 2m 2	1,5					tak		średni	1 krzew porażony mączniakiem	U		zły stan	na terenie
110	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	4	22+27+4 7+45	6	6							dobry	rozwidlony od nasady	U		kolizja (<3m od jezdni)	na terenie
111	<i>Symphoricarpos sp., Syringa vilgaris, Philadelphus coronarius</i>	Śnieguliczka, Lilak pospolity, Jaśminowiec wonny			27 m2	0,8- 2				tak			średni	żywoplot na skarpie, pomiędzy chodnikiem a ogrodzeniem, silnie cięty, zdeformowany, zagłuszony z podrostami klonów	U		kolizja	na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m ²] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
112	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	55	5	7							dobry		U		kolizja (<3m od jezdni)	na terenie
113	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	3	48+27+25	6	7	10						dobry	rozwidlenie na wysokości ok. 0,4 i 1m	Z			na terenie
114	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	5	22+24+24+19+26	6	8							dobry	rośnie w krzewach, rozwidlenie na ok. 0,5m wysokości	Z			na terenie
115	<i>Symphoricarpos sp.</i>	Snieguliczka			30 m ²	2							dobry	zwarte krzewy	Z			na terenie
116	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	59	7	8							dobry	korzenie widoczne ok. 1m od pnia	Z			na terenie
117	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	53	5	7							dobry		Z			na terenie
118	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	68	7	8							bardzo dobry	korona przewisa do ok. 1,5m, pień lekko esowato wygięty	Z	C		na terenie
119	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	83	6	8							dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z			na terenie
120	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	54	4	6							dobry		Z			na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
121	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	58	5	6	10						dobry		Z			na terenie
122	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	70	5	7	10						dobry		Z			na terenie
123	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	51	4	7							dobry	zabliźniona listwa mrozowa	Z			na terenie
124	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	83	7	8							dobry	odrosty pniowe	Z	C		na terenie
125	<i>Acer platanoides</i>	Klon zwyczajny	1	79	7	8		10					bardzo dobry	korona przewisa do ok. 1,5m	Z	C		na terenie
126	<i>Symphoricarpos sp.</i>	Snieguliczka			20 m2	2,5							dobry	grupa, zwarcie ok. 80%	Z	C		poza
127	<i>Buxus sp.</i>	Bukszpan			10 m2	0,5							dobry	2 rzędy krzewów i bylin wzdłuż drogi, zwarcie ok. 80%, bukszpanów ok 30szt	Z			na terenie
128	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	2	27+25	2	4							dobry	rozwidlenie na ok. 0,6m, korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
129	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	33	2	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
130	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	42	3	5							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
131	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	36	2	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m, była formowana	Z			na terenie
132	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	35	2	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
133	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	41	4	5							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
134	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	36	2	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
135	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	39	3	4							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
136	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	36	3	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
137	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	32	2	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
138	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	37	3	4							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie
139	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	33	2	3							dobry	korona osadzona na ok. 1m	Z			na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
140	<i>Juglans regia</i>	Orzech włoski	1	170	12	20	10						dobry	rozłożysty, połamane konary w koronie, jeden z głównych konarów też wyłamany, rośnie przy ogrodzeniu	Z	M C		poza
141	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	1	20+20	3	3	10						bardzo dobry	młode drzewo, rozwidlenie na ok. 0,4m	Z	M		poza
142	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1	24	2	3							dobry		Z			na terenie
143	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	1	65	4	6		30	tak				dobry	odrosty korzeniowe uniemożliwiają pomiar na 5cm, zrobiony na 15cm, pomiar pod rozwidleniem, pokrój zdeformowany, pochylony	Z	M		na terenie
144	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	1	40	4	5							dobry	pomiar pod rozwidleniem	Z			na terenie
145	<i>Prunus sp.</i>	Śliwa	3	27+39+38	4	6							dobry	odrosty korzeniowe, korona przewisająca do ok. 1,5m	Z			na terenie
146	<i>Morus alba</i>	Morwa biała			5	4		10					dobry	pokrój krzewiasty, korona od 0,5m, pomiar na 5cm pod rozwidleniami wyższego rzędu	U		kolizja	na terenie
147	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	15	15x średn do 10cm	17 m2			30	tak				średni / zły	grupa, samosiewy i podrosty klonów przerastające ogrodzenie, zdeformowane pokroje	U		zły stan	na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
148	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	2	109+106	8	12		30		tak			średni / zły	korzenie widoczne ok. 2m od pnia, rozwidlenie na ok. 1m, owocniki grzybów patogenicznych w ranach po uciętych konarach, pochylony, może stanowić zagrożenie	U		zły stan	na terenie
149	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	2	87+82	8	12		30					dobry	korzenie widoczne ok. 2m od pnia, rozwidlenie na ok. 0,8m,	Z	M		na terenie
150	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	1	100	8	12		20					dobry		Z	M		na terenie
151	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	2	22+31	3	4	15	20					średni	rozwidlenie na ok. 0,6m, zagłuszona, korona jednostronna	Z	M C		na terenie
152	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	2	23+12	2	3		30					średni	rozwidlenie na ok. 0,6m, zagłuszona, korona jednostronna	Z	M C		na terenie
153	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	2	12+11; 18+16	2	3							średni / dobry	rozwidlenie od nasady, zagłuszona, korona jednostronna	Z	M C		na terenie
154	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	2	18+11	3	4		30					średni	rozwidlenie na ok. 0,4m nasady, zagłuszona przez żywopłot, korona jednostronna	Z	M C		na terenie
155	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	3	34+32+2 5+26	5	7		20					dobry	część pni pochylona	Z			na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
156	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	2	24+25	3	4	15	10	tak				średni	pokrój ażurowy, zdeformowany	Z	M C		na terenie
157	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	2	126+128	15	15		30					dobry	rośnie przy ogrodzeniu i przerasta je podstawą, odrosty pniowe i korzeniowe, rozwidlenie na ok. 0,4m, pień 126 pochylony ok. 40 stopni, może grozić rozłamaniem	Z	M		na terenie
158	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	1	280	15	15	20	40	tak	tak			średni / zły	ubytek wgłębny z silnym próchnieniem na ok. 2m, stanowi zagrożenie, korona była redukowana	U		zły stan	na terenie
159	<i>Robinia hispida</i>	Robinia szczeciniasta	1	62	3	8	15		tak	tak			średni / dobry	rośnie ok. 1m od latarni, ułamany główny przewodnik	Z	M C		na terenie
160	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	1	223	15	15				tak			średni / dobry	ubytek z próchnieniem w rozwidleniu na ok. 2m, może stanowić zagrożenie	U		zły stan	na terenie
161	<i>Robinia pseudoaccacia</i>	Robinia akacja	1	82	5	10	5	10					dobry		Z	C		na terenie
162	<i>Robinia hispida</i>	Robinia szczeciniasta	1	65	5	10	10	10	tak				średni / dobry		Z	C		na terenie

Nr. pomiaru (nr na planie)	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt. pni	obwód [cm] na 130cm wys	średnica korony [m] lub [m2] krzewów	wysokość [m]	posusz %	pochylenie %	deformacja	ubytki	szkodniki	choroby	Stan zdrowotny	Uwagi	przeznaczenie (Z - zachowanie, P - przesadzenie, U - usunięcie)	zabiegi (C - cięcie, M - monitoring)	przyczyna usunięcia	na terenie czy poza
163	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	3	137+106 +112	20	10	70			tak	tak		średni / zły	połowa korony się odłamała, dokładny pomiar nie możliwy przez odrosty pniowe i zrakowacenia na pniu, ubytki z próchnieniem, połamane konary w koronie, może być ubytek kominowy, stanowi zagrożenie	U*		zły stan	poza
164	<i>Robinia hispida</i>	Robinia szczeciniasta	1	63	6	7							średni / dobry	pokrój krzewiasty, korona od samej ziemi	Z	C		poza
165	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunbrga			6m 2	1							średni	ok. 3 szt, nieformowane krzewy, przesadzenie w miejsce 17, uzupełnienie	P	C		na terenie

kolor szary - dotyczy pozycji poza bezpośrednim terenem aktualnej inwestycji

Wymienione w tabeli drzewa i krzewy zostały ujęte w przedmiarze prac (ich pielęgnacja, zabezpieczanie, usuwanie).

3 PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

„Projekt gospodarki drzewostanem” sporządzono wraz ze szczegółową inwentaryzacją dendrologiczną dla drzew i krzewów rosnących na terenie inwestycji porównując z Planem Zagospodarowania Terenu.

Projekt jest częścią łączną z inwentaryzacją i zawiera się w tabeli inwentaryzacyjnej nr 2 w rubrykach „przeznaczenie” oraz „przyczyna usunięcia” wraz z odpowiednim oznaczeniem na mapie. Projekt dotyczy wyłącznie drzew znajdujących się na bezpośrednim terenie opracowania.

Zakłada on podział drzew i krzewów na:

- drzewa do zachowania - adaptacji,

- drzewa do usunięcia ze względu na zły stan zdrowotny,
- drzewa i krzewy do usunięcia ze względu na kolizję z zagospodarowaniem
- drzewa i krzewy do przesadzenia.

Jako że inwestycja jest w większości prowadzona znacznie poszerzonym, starym śladem drogi przewiduje się kolizje istniejącej roślinności z projektowaną infrastrukturą. Roślinność tą z uwagi na realizację inwestycji w przedstawionym zakresie, należy usunąć, a pozostałą adaptować i odpowiednio zabezpieczyć na czas prowadzenia prac budowlanych.

3.1 Opis głównych założeń gospodarki drzewostanem

Aby zminimalizować wpływ planowanej inwestycji na krajobraz zostanie ograniczona do minimum wycinka drzew i krzewów. Drzewa i krzewy konieczne do wycinki wyznaczone zostały po wykonaniu szczegółowej inwentaryzacji dendrologicznej - proponuje się tylko konieczną wycinkę, aby planowana droga spełniała cel przedsięwzięcia i parametry bezpieczeństwa, w miejscach utrudniających widoczność i bezpieczeństwo ruchu. Jak największą liczbę drzew i krzewów starano się zachować. Na placu budowy podjęte zostaną działania mające na celu maksymalną możliwą ochronę drzew adaptowanych. Działania te i rozwiązanie są wskazane **STWiORB**.

Część drzew i krzewów została przewidziana do usunięcia ze względu na zły stan zdrowotny, nieprawidłowy rozwój i brak możliwości poprawy ich stanu.

Część drzew i krzewów przewidziano do usunięcia lub przesadzenia ze względu na kolizję z zagospodarowaniem, dotyczy to też drzew, których pnie znajdują się w odległości < 3m od skraju jezdni. Drzewa i krzewy do przesadzenia wskazano na podstawie ich młodego wieku, niewielkiej wielkości oraz stanu zdrowotnego umożliwiającego ich przyjęcie się w nowym miejscu po przesadzeniu.

Drzewa stanowią ważny element krajobrazowy i przyrodniczy, lecz w związku ze swoimi warunkami wzrostu (ograniczona przestrzeń, susza, zła gleba, cięcia, rany i otarcia, infrastruktura napowietrzna itp.) są w bardzo zróżnicowanym stanie zdrowotnym i estetycznym. Sporo ma liczne ubytki wgłębne i zdeformowane pokroje co jest związane z licznymi uszkodzeniami mechanicznymi pni. Rany z próchnieniem powodują osłabienie statyki drzew. Wskazane jest aby w przyszłości drzewa tego typu znajdowały się w większej odległości od drogi, co nawet w przypadku ich wywrócenia czy złamania nie będzie powodowało tak poważnych zniszczeń infrastruktury i zagrożenia dla użytkowników. Ponadto będą one mogły zachować nie zdeformowane pokroje (brak potrzeby silnego kształtowania, ograniczania koron) co pozytywnie wpłynie na ich stan zdrowotny, wartości estetyczne oraz zminimalizuje zniszczenia w przypadku wykrotu (konary korony stanowią swojego rodzaju amortyzację w przypadku wywrócenia się drzewa).

UWAGA:

Na terenie opracowania występują liczne kolizje istniejącej roślinności z sieciami i istniejącą infrastrukturą podziemną, drzewa posadzone zostały wręcz na istniejących sieciach. W związku z powyższym kolizje z sieciami starymi jak i przeprojektowanymi są

Drzewa i krzewy do usunięcia przez kolizję z zagospodarowaniem (18 pozycji):

- na terenie - 18 pozycji (U):

46 47 49 50 51 52 59 60 61 62 94 95 96 97
111 112 146

Drzewa i krzewy do przesadzenia przez kolizję z zagospodarowaniem (2 pozycja):

- na terenie - 2 pozycja (P): 48; 165

4 ZABEZPIECZENIE DRZEW NA BUDOWIE

4.1 Opis koniecznych zabezpieczeń na placu budowy

Wszystkie prace zabezpieczające drzewa powinny być wykonywane pod nadzorem Inspektora Nadzoru Zieleni.

W celu uniknięcia uszkodzeń mechanicznych pni drzew (obdarcia, odbicia, opalenia kory) a także mechanicznych uszkodzeń korony i korzeni, w wyniku prac rozbiórkowych bądź wykonawczych, należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia, aby nie dopuścić do ujemnych skutków poniesionych w wyniku prac rozbiórkowych bądź wykonawczych - szczególnie wytyczne w STWiORB. Sytuacja ta dotyczy wszystkich drzew i krzewów, przeznaczonych do adaptacji, rosnących w odległości do 5m od rejonu prowadzenia prac budowlanych oraz od rejonu poruszania się pojazdów o masie przekraczającej 1 tonę.

Wszystkie prace w obrębie koron drzew i stref korzeniowych muszą być wykonywane ręcznie, najlepiej wykonywać jesienią w okresie od października do listopada, należy unikać prowadzenia tego typu prac wiosną i latem.

Zrezygnować z rozbiórek sieci wyłączanych z użytkowania znajdujących się w obrębie brył korzeniowych adaptowanych drzew.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek robót ziemnych trasę należy wytyczyć w terenie. Roboty prowadzić w wykopach wąskoprzestrzennych, szalowanych, a te związane z instalacjami sieci - przeciskiem w obrębie stref korzeniowych.

W przypadku napotkania podczas korytowania korzeni drzew o średnicy > 5cm należy przeprowadzić komisyjnie ocenę drzewa w zakresie statyki i dalszej vegetacji.

Każdorazowo skonsultować rozwiązanie z Inspektorem ds. Zieleni, uwzględniając stan zdrowotny drzewa w momencie realizacji prac.

4.2 Rekultywacja terenu

4.2.1 Roboty przygotowawcze i porządkowe

Ukształtowanie i plantowanie terenu zostało ujęte w opracowaniu branży drogowej.

Terren pod zielen należy oczyścić z resztek budowlanych i innych elementów pozostałego zagospodarowania (warstwy rozbieranych nawierzchni i fundamentów, oraz karp drzew i krzewów) min do 50cm w głąb lub nawet głębiej w miejscu, gdzie sadzone będą drzewa (wyjątek stanowią elementy przerośnięte korzeniami drzew adaptowanych i podtrzymujące ich statykę, te elementy powinny pozostać nienaruszone). Rekultywację terenu wokół adaptowanych drzew i zieleni należy wykonywać etapowo w dostosowaniu

do postępu robót. Będzie ona polegać na zasypaniu karczowisk, darniowaniu i humusowaniu (nie dopuszcza się wykorzystania zgromadzonej wcześniej ziemi urodzajnej i darni ze względu na silne jej zasolenie i wyjałowienie uniemożliwiające prawidłowy wzrost i rozwój roślin).

4.2.2 Zabiegi agrotechniczne

Prace te ujęto w branży drogowej. Prace związane z przygotowaniem gleby należy wykonać jesienią lub wiosną.

Ze względu na niewielkie powierzchnie przewidziane pod zieleń i towarzystwo zieleni adaptowanej, praktycznie wszystkie prace prowadzić ręcznie.

W celu umożliwienia optymalnego rozwoju i wzrostu zieleni, przewiduje się wykonanie pełnego zestawu prac agrotechnicznych, dzięki którym nastąpi polepszenie sprawności gleby. Przewiduje się następujący harmonogram prac:

- oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci oraz pozostałości dawnych nasadzeń (karp, pni, gałęzi),
- przekopanie na głębokość 30cm (zaniechać w obrębie korzeni drzew i krzewów adaptowanych) lub głębiej, jeśli były prowadzone prace rozbiórkowe lub ziemia nie spełnia warunków ziemi ogrodniczej,
- rozgrabienie i wyrównanie powierzchni ziemi,
- rozłożenie 15cm ziemi urodzajnej a także nawozów mineralnych pod projektowane trawniki,
- wykonanie trawników.

Harmonogram robót przyjęto dla gleb ciężkich – grunt kategorii III.

Ponadto należy zapewnić ziemię urodzajną w celu zasilania terenów pod zieleń i trawniki (w składzie wskazana domieszka torfu, lecz nie sam torf (zbyt szybko wysycha, a wysychając kurczy się uszkadzając korzenie). Pod zakładane / uzupełniane trawniki rozłożyć warstwę ziemi urodzajnej o grubości min 15cm (10cm suchej masy).

Wykonawca ma obowiązek odtworzenia wszystkich uszkodzonych podczas prac nasadzeń zieleni i trawników, nawet poza obszarem inwestycji, wg tych samych standardów.

Drzewa adaptowane zabezpieczyć na czas prowadzenia robót a po wykonaniu prac ogrodniczych, zabezpieczenia usunąć. Po przeprowadzeniu wszystkich prac drzewa i krzewy adaptowane podlać roztworem np z Rosahumusem lub innym niegorszym środkiem, by poprawić warunki siedliskowe. Roślinność adaptowana i odtwarzana objęta jest pracami pielęgnacyjnymi przez okres gwarancyjny.

4.2.3 Przesadzanie drzew

Bryły korzeniowe drzew i krzewów przygotować do przesadzenia zgodnie z STWiORB.

Drzewa i krzewy do przesadzenia wykopać i zabezpieczyć zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej. Pamiętać także należy, by po wykopaniu roślin, jak najszybciej dokonać ich sadzenia, a jeśli to niemożliwe, zmniejszyć do minimum czas przetrzymywania i nie dopuścić do ich wyschnięcia, przemrożenia czy pobudzenia wegetacji – najlepiej rośliny zadołować i chronić przed bezpośrednim słońcem, nawadniać.

Rośliny sadzić dopiero po całkowitym ustabilizowaniu się ziemi i uzyskaniu właściwej jej wysokości, przed zakładaniem sąsiadujących trawników.

Drzewo przesadzić do dołu odpowiadającego bryle korzeniowej, absolutne minimum to minimum 1m z zaprawą do połowy ziemią urodzajną. Krzewy przesadzać do dołków 0,5 z zaprawą do połowy ziemią urodzajną.

Stosować ziemię ogrodniczą ze szczepionkami mikoryzowymi lub podlanie roztworem Rosahumusu (lub innym nie gorszym środkiem), by poprawić warunki siedliskowe. Ziemię z dołów wywieźć.

Rośliny po posadzeniu powinny rosnać na takim samym poziomie jak przed przesadzeniem.

Posadzone drzewo opalikować trzema palikami trwale połączonymi w dolnej i w górnej części, w sposób zapewniający stabilność konstrukcji. Paliki muszą być wbite przed zasadzeniem rośliny w dno dołu sadzeniowego, od strony najczęściej wiejących wiatrów) i zamocowanie pojedynczą taśmą ogrodniczą. Wszystkie opaski powinny być kontrolowane, luzowane wraz ze wzrostem rośliny, a w odpowiednim czasie usunięte.

Nie dopuszcza się mocowania sadzonek w sposób trwały i uszkadzający korę.

Rośliny liściaste przesadzić z zachowaniem wzmożonej pielęgnacji i kontroli dla roślin sadzonych w okresach niekorzystnych warunków meteorologicznych. Optymalnym okresem sadzenia jest wczesna wiosna i późna jesień (kiedy to rośliny te znajdują się w stanie spoczynku).

Po posadzeniu wszystkie rośliny podlać, podlewać także na przedwiośniu, po ustąpieniu zmarznięcia gleby.

Pod przesadzonym drzewem, po założeniu trawników, wykonać ściółkowanie w promieniu ok. 0,8-1m, a pod krzewami na całej powierzchni grupy. Ściółkować przekompostowaną korą sosnową o frakcji 10-30mm, warstwą grubości 5cm, z zachowaniem odstępu 3cm od pnia. Nie dopuszcza się stosowania świeżej kory, zrąbków lub większych frakcji kory. Nie dopuszcza się także bezpośredniego styku kory z nasadą pnia.

4.2.4 Zakładanie trawników

Zakładanie trawników ujęte zostało w branży drogowej. Teren odchwaścić i wyrównać. Projekt przewiduje nawiezienie całej powierzchni przeznaczonej pod trawniki warstwą ziemi urodzajnej o grubości min. 15cm (10cm suchej masy). Wszystkie nasadzenia powinny być wykonane przed wysianiem trawników.

Na trawniki należy użyć mieszanki traw sprawdzonych w panujących warunkach i dostępnych na rynku.

Trawniki zakładać należy w czasie dużej ilości opadów atmosferycznych (od marca do kwietnia, lub od sierpnia do września).

Szacunkowo przyjęto, że trawniki będą zakładane w całym pasie drogowym (istniejącym i projektowanym) jako uporządkowanie terenu po pracach związanych z robotami budowlanymi oraz poza pasem, we wszystkich innych miejscach zniszczonych podczas prowadzenia prac budowlanych. Będzie to głównie teren inwestycji lecz w przypadku zniszczenia podczas prac budowlanych większej ilości trawników niż podane w projekcie Wykonawca jest zobowiązany założyć trawniki we wszystkich zniszczonych miejscach wg tych samych standardów.

Niezniszczone adaptowane trawniki należy poddać renowacji. Renowację – jeśli to możliwe - przeprowadzić wiosną lub wczesną jesienią. Ze względu na małe powierzchnie - większość prac prowadzona będzie ręcznie.

4.2.5 Pielęgnacja

W ramach zabiegów pielęgnacyjnych należy też przeprowadzić potrzebne cięcia pielęgnacyjne i techniczne drzew. Drzewa do zachowania wymagają stałego monitoringu stanu i zabiegów pielęgnacyjnych. Możliwe, że zajdzie potrzeba formowania większej ilości roślin niż założone w opracowaniu minimum ze względu na ciągły wzrost, zmiany środowiskowe oraz ze względu na konieczną do zachowania skrajnię chodnika i drogi.

Fizjologiczne zasady wykonywania cięć w koronach drzew, terminy cięcia i przykłady najczęstszych niedopuszczalnych błędów wykonywania cięć w koronach drzew określono w STWiORB. Określono tam też zasady formowania brył korzeniowych drzew do przesadzenia.

W celu umożliwienia roślinom optymalnego wzrostu i rozwoju, niezbędne jest przeprowadzanie prac pielęgnacyjnych na terenie założonej zieleni, takich jak:

- odchwaszczanie i spulchnianie gleby wokół sadzonek (zwłaszcza na terenach zabudowanych) przynajmniej czterokrotnie w okresie gwarancyjnym,
- podlewanie przesadzonych roślin i trawników:
 - drzewa liściaste – 8 krotne (dodatkowo tuż po posadzeniu, w ilości ok 20l/dobę),
 - trawniki 12 razy w okresie wegetacyjnym, zwłaszcza w okresie wschodzenia i suszy letnich, średnio 5l/m² na dobę.
- nawożenie od 0,02kg do 0,06kg pod jedną sadzonkę,
- usuwanie podrostów korzeniowych (z pominięciem 1-szego sezonu wegetacyjnego, aby dać się "dożywić" roślinie).
- wałowanie, nawożenie i dosiewanie nasion trawy (pochodzących z podanej wcześniej mieszanki traw),
- koszenie trawy – 6 – 8 razy w okresie wegetacyjnym (maj – październik),
- poprawianie mis i wiązań wraz z palikowaniem
- ewentualne formowanie koron w ramach skrajni drogi.

Dokonując pielęgnacji zieleni należy pamiętać o harmonogramie prac i precyzji oraz dokładności wykonania tychże zabiegów. Dzięki temu bowiem tylko możliwa będzie prawidłowa wegetacja roślin.

Pracami pielęgnacyjnymi należy objąć zarówno całą projektowaną zielen jak i adaptowaną.

Drzewa sadzone jesienią nawozić dopiero wiosną po zauważeniu pierwszych oznak wzrostu.

Pielęgnacja trawników musi obejmować mechaniczne koszenie kosiarką (o naostrzonych nożach) i zgrabienie ręczne skoszonej trawy, wysianie nawozów mineralnych oraz dosianie nasion, wałowanie mechaniczne po skoszeniu trawy oraz podlewanie - STWiORB.

Pobór wody do podlewania uzgodnić z Inwestorem.

Projekt zakłada pielęgnację powykonawczą w okresie zgodnym z umową na roboty budowlane. Zaleca się aby okres ten wynosił min. 3 lata od zakończenia robót budowlanych.

5 UWAGI

Przed wykonaniem prac wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, w razie niezgodności zawiadomić projektanta. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora ds. Zieleni w przypadku napotkania niezgodności lub problemów nieujętych w niniejszej dokumentacji.

W przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę, prace należy przerwać i niezwłocznie powiadomić Inwestora.

Wszystkie prace związane zielenią powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej oraz „Zaleceniami dotyczącymi realizacji zieleni” opracowanymi przez Polskie Stowarzyszenie Wykonawców Terenów Zieleni i Architektów Krajobrazu „Zieleń Polska” (Kraków 2007). Do prac przy zieleni wykorzystać firmy o wysokich kwalifikacjach zawodowych.

Wszystkie prace przy drzewach i krzewach prowadzić pod ścisłym nadzorem Inspektora ds. zieleni (NOT/SITO), który zweryfikuje konieczność usunięcia drzew i krzewów w terenie, ustali szczegółowe sposoby zabezpieczenia zieleni do zachowania, uzgodni trasy poruszania się sprzętu ciężkiego i ruchu na placu budowy, miejsc składowania materiałów budowlanych, mas ziemnych, sposób prowadzenia prac dostosowany do stanu zdrowotno-technicznego drzewa.

Zniszczenie drzew i krzewów wskazanych do zachowania spowodowane niewłaściwym wykonaniem robót ziemnych, lub wykorzystaniem sprzętu, w sposób szkodliwy dla roślinności, skutkować będzie wymierzeniem administracyjnej kary pieniężnej - zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody.

Docelowy projektowany poziom gruntu wokół adaptowanych drzew nie może różnić się od istniejącego poziomu o więcej niż +10 i -10cm tak aby nie uszkodzić korzeni żywicielskich.

Wykonawca ma obowiązek odtworzenia wszystkich uszkodzonych podczas prac nasadzeń zieleni i trawników, nawet poza obszarem inwestycji, wg tych samych standardów. Zielen odtwarzana wchodzi w zakres prac pielęgnacyjnych na okres gwarancyjny analogicznie jak adaptowana. Inspektor nadzoru może wskazać dodatkowe prace pielęgnacyjne konieczne do uwzględnienia w harmonogramie prac w uzgodnieniu z zarządcą drogi.

Drzewa adaptowane zabezpieczyć na czas prowadzenia robót, a po wykonaniu prac ogrodnich, zabezpieczenia usunąć. Po przeprowadzeniu wszystkich prac drzewa adaptowane podlewać roztworem np. z Rosahumusem lub innym niegorszym środkiem, by poprawić warunki siedliskowe. Cała roślinność adaptowana objęta jest pracami pielęgnacyjnymi przez okres gwarancyjny.

W ramach prac pielęgnacyjnych konieczne przeprowadzić usunięcie posuszu. Prace pielęgnacyjne wskazano w opracowaniu lecz może wystąpić konieczność przeprowadzenia dodatkowych zabiegów ze względu na zmieniający się stan roślinności.

Drzewa adaptowane należy w miarę możliwości ominąć podczas prac ciężkim sprzętem zagęszczającym grunt w ich strefie korzeniowej, gdyż grozi to uszkodzeniem korzeni statycznych drzewa i utratą jego statyki, co wiąże się z naliczeniem kar.

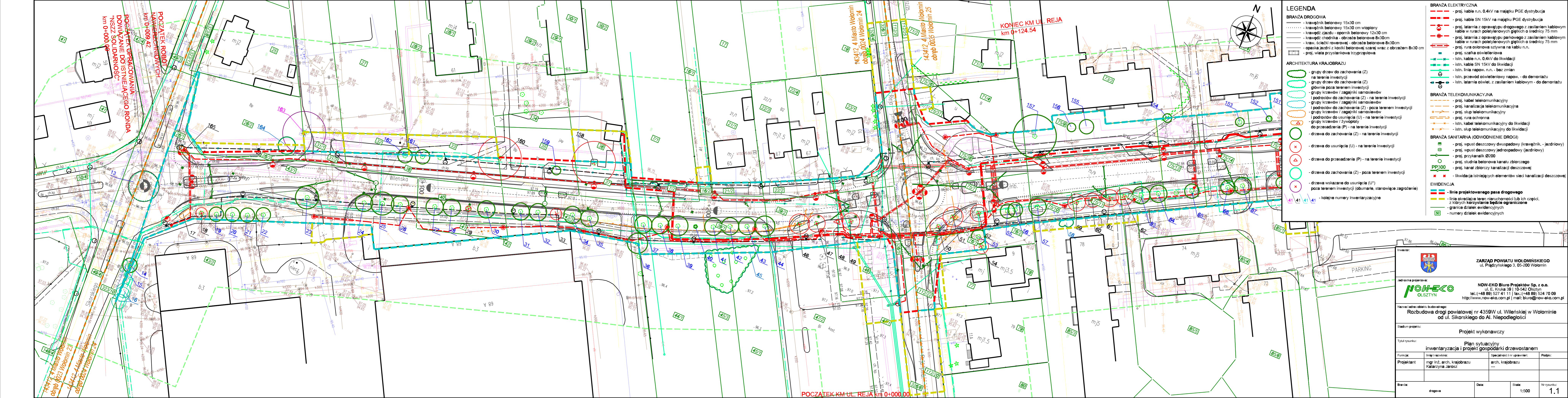
Okres gwarancyjny na wykonanie robót sprawia, iż ostateczny odbiór prac może nastąpić dopiero po jego upływie od terminu wykonania robót, jednakże po upływie pełnego sezonu wegetacyjnego.

6 CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan sytuacyjny


- inwentaryzacja i projekt gospodarki drzewostanem, skala 1:500

rys. 1.1 i 1.2



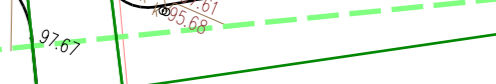
- LEGENDA**
- BRANŻA DROGOWA**
- krawężnik betonowy 15x30 cm
 - krawężnik betonowy 15x30 cm wtopiony
 - krawędź zjazdu - opornik betonowy 12x30 cm
 - krawędź chodnika - obrzeże betonowe 8x30cm
 - kraw. ścieżki rowerowej - obrzeże betonowe 8x30cm
 - opaska jezdni z kostki betonowej szarej wraz z obrzeżem 8x30 cm
 - proj. wiatła przystankowa trzyprzęsłowa
- ARCHITECTURA KRAJOBRAZU**
- grupy drzew do zachowania (Z) na terenie inwestycji
 - grupy drzew do zachowania (Z) głównie poza terenem inwestycji
 - grupy krzewów / zagajniki samosiewów i podrostów do zachowania (Z) - na terenie inwestycji
 - grupy krzewów / zagajniki samosiewów i podrostów do zachowania (Z) - poza terenem inwestycji
 - grupy krzewów / zagajniki samosiewów i podrostów do usunięcia (U) - na terenie inwestycji
 - grupy krzewów / żywopłoty do przesadzenia (P) - na terenie inwestycji
 - drzewa do zachowania (Z) - na terenie inwestycji
 - drzewa do usunięcia (U) - na terenie inwestycji
 - drzewa do przesadzenia (P) - na terenie inwestycji
 - drzewa do zachowania (Z) - poza terenem inwestycji
 - drzewa wskazane do usunięcia (U*) poza terenem inwestycji (obumarie, stanowiące zagrożenie)
 - 41 41 41 - kolejne numery inwentaryzacyjne
- BRANŻA ELEKTRYCZNA**
- proj. kable n.n. 0.4kV na majątku PGE dystrybucja
 - proj. kable SN 15kV na majątku PGE dystrybucja
 - proj. latarnia z oprawą typu drogowego z zasilaniem kablowym kable w rurach polietylenowych giętkich o średnicy 75 mm
 - proj. latarnia z oprawą typu parkowego z zasilaniem kablowym kable w rurach polietylenowych giętkich o średnicy 75 mm
 - proj. rura osłonowa sztywna na kablu n.n.
 - proj. szafka oświetleniowa
 - istn. kable n.n. 0.4kV do likwidacji
 - istn. kable SN 15kV do likwidacji
 - istn. linia napow. n.n. - bez zmian
 - istn. przewód oświetleniowy napow. - do demontażu
 - istn. latarnia oświet. z zasilaniem kablowym - do demontażu
- BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**
- proj. kable telekomunikacyjny
 - proj. kanalizacja telekomunikacyjna
 - proj. słup telekomunikacyjny
 - proj. rura ochronna
 - istn. kabel telekomunikacyjny do likwidacji
 - istn. słup telekomunikacyjny do likwidacji
- BRANŻA SANITARNA (ODWODNIENIE DROGI)**
- proj. wpust deszczowy dwuspadowy (krawężnik - jezdniowy)
 - proj. wpust deszczowy jednospadowy (jezdniowy)
 - proj. przykanalik Ø200
 - proj. studnia betonowa kanału zbiorczego
 - proj. kanał zbiorczy kanalizacji deszczowej PP300
 - likwidacja istniejących elementów sieci kanalizacji deszczowej
- EWIDENCJA**
- linie projektowanego pasa drogowego
 - linie określające teren nieruchomości lub ich części, z których korzystanie będzie ograniczone
 - granice działek ewidencyjnych
 - numery działek ewidencyjnych

Investor:



ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

Jednostka projektowa:



NOW-EKO
OLSZTYN

NOW-EKO Biuro Projektów Sp. z o.o.
ul. E. Kraka 39 | 10-542 Olsztyn
tel.:(+48 89) 527 41 11 | fax.:(+48 89) 524 70 09
http://www.now-eko.com.pl | mail: biuro@now-eko.com.pl

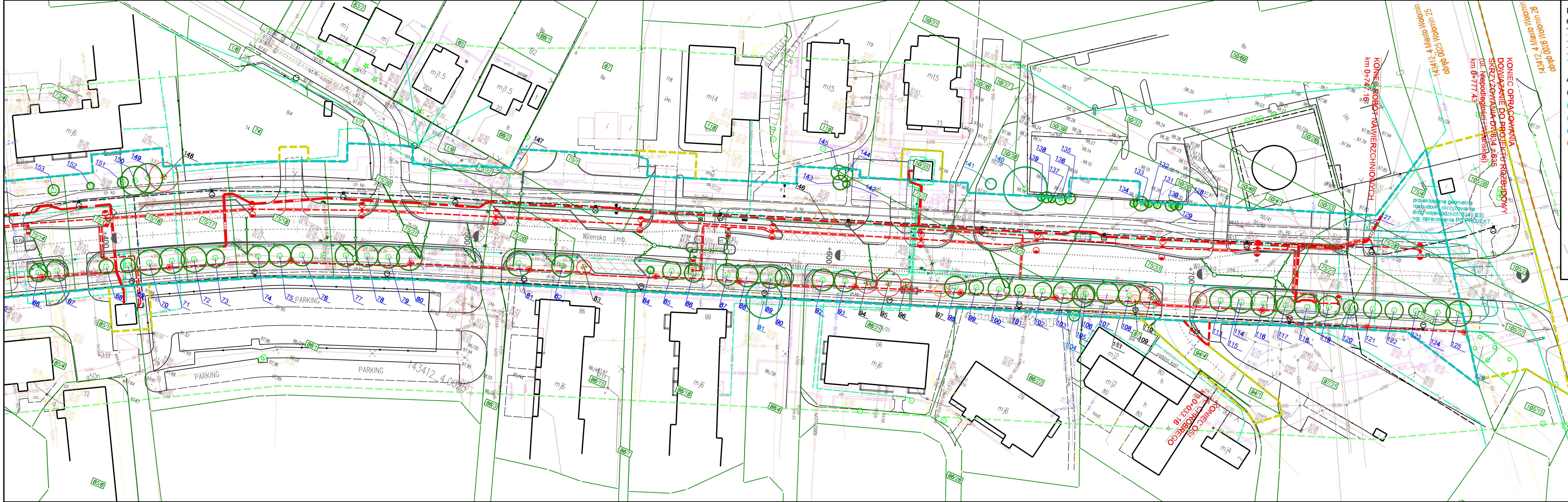
Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości

Stadium projektu:
Projekt wykonawczy

Tytuł rysunku:
Plan sytuacyjny inwentaryzacja i projekt gospodarki drzewostanem

Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. arch. krajobrazu Katarzyna Jarosz	arch. krajobrazu	---

Branża:	Data:	Skala:	Nr rysunku:
drogowa		1:500	1.1



LEGENDA

BRANŻA DROGOWA

- krawężnik betonowy 15x30 cm
- krawężnik betonowy 15x30 cm wtopiony
- krawędź zjazdu - opornik betonowy 12x30 cm
- krawędź chodnika - obrzeże betonowe 8x30cm
- kraw. ścieżki rowerowej - obrzeże betonowe 8x30cm
- opaska jezdni z kostki betonowej szarej wraz z obrzeżem 8x30 cm
- proj. wiata przystankowa trzyprzęsłowa

ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

- grupy drzew do zachowania (Z) na terenie inwestycji
- grupy drzew do zachowania (Z) głównie poza terenem inwestycji
- grupy krzewów / zagajniki samosiewów i podrostów do zachowania (Z) - na terenie inwestycji
- grupy krzewów / zagajniki samosiewów i podrostów do zachowania (Z) - poza terenem inwestycji
- grupy krzewów / zagajniki samosiewów i podrostów do usunięcia (U) - na terenie inwestycji
- grupy krzewów / żywopłoty do przesadzenia (P) - na terenie inwestycji
- drzewa do zachowania (Z) - na terenie inwestycji
- drzewa do usunięcia (U) - na terenie inwestycji
- drzewa do przesadzenia (P) - na terenie inwestycji
- drzewa do zachowania (Z) - poza terenem inwestycji
- drzewa wskazane do usunięcia (U*) poza terenem inwestycji (obumarle, stanowiące zagrożenie)
- 41 41 41 - kolejne numery inwentaryzacyjne

BRANŻA ELEKTRYCZNA

- proj. kable n.n. 0.4kV na majątku PGE dystrybucja
- proj. kable SN 15kV na majątku PGE dystrybucja
- proj. latarnia z oprawą typu drogowego z zasilaniem kablowym kable w rurach polietylenowych giętkich o średnicy 75 mm
- proj. latarnia z oprawą typu parkowego z zasilaniem kablowym kable w rurach polietylenowych giętkich o średnicy 75 mm
- proj. rura osłonowa sztywna na kablu n.n.
- proj. szafka oświetleniowa
- istn. kable n.n. 0.4kV do likwidacji
- istn. kable SN 15kV do likwidacji
- istn. linia napow. n.n. - bez zmian
- istn. przewód oświetleniowy napow. - do demontażu
- istn. latarnia oświet. z zasilaniem kablowym - do demontażu

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

- proj. kabel telekomunikacyjny
- proj. kanalizacja telekomunikacyjna
- proj. słup telekomunikacyjny
- proj. rura ochronna
- istn. kabel telekomunikacyjny do likwidacji
- istn. słup telekomunikacyjny do likwidacji

BRANŻA SANITARNA (ODWODNIENIE DROGI)

- proj. wpust deszczowy dwuspadowy (krawężnik - jezdniowy)
- proj. wpust deszczowy jednospadowy (jezdniowy)
- proj. przykanalik Ø200
- proj. studnia betonowa kanału zbiorczego
- proj. kanał zbiorczy kanalizacji deszczowej
- likwidacja istniejących elementów sieci kanalizacji deszczowej

WIDENCJA

- linie projektowanego pasa drogowego
- linie określające teren nieruchomości lub ich części, z których korzystanie będzie ograniczone
- granice działek ewidencyjnych
- 50 - numery działek ewidencyjnych

projektowana geometria
rozbudowy skrzyżowania
drog wojewódzkich 634 i 635
wg. opracowania PGE PROJEKT

Inwestor:  **ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO**
ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Jednostka projektowa:  **NOW-EKO** Biuro Projektów Sp. z o.o.
ul. E. Kraka 39 | 10-542 Olsztyn
tel.: (+48 89) 527 41 11 | fax.: (+48 89) 524 70 09
http://www.now-eko.com.pl | mail: biuro@now-eko.com.pl

Nazwa i adres obiektu budowlanego: **Rozbudowa drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie od ul. Sikorskiego do Al. Niepodległości**

Stadium projektu: **Projekt wykonawczy**

Tytuł rysunku: **Plan sytuacyjny inwentaryzacja i projekt gospodarki drzewostanem**

Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. arch. krajobrazu Katarzyna Jarosz	arch. krajobrazu	---

Branża: arch. krajobrazu Data: Skala: 1:500 Nr rysunku: 1.2