

Zakład Usług Drogowych
„DROTECH”

Wojciech Wielgat

19-300 Ełk, ul. Orzeszkowej 14A/6, tel. 087 610 08 57



Zamawiający: Gmina Miasto Ełk
ul. Piłsudskiego 4
19-300 Ełk

Obiekt: Przebudowa ulicy Wojska Polskiego w Ełku na
odcinku od ul. Mickiewicza do ul. Targowej- etap II.

Stadium: Projekt wykonawczy.

Projekt: Projekt zieleni

Sporządził: mgr inż. Małgorzata Gałązka

mgr inż. Małgorzata Gałązka
[Signature]
Kształtowanie i architektura
terenów zieleni

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA :

I. CZĘŚĆ OPISOWA - Opis techniczny

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA - Projektowane zagospodarowanie zieleni

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu zieleni dla inwestycji pn. „Przebudowa ulicy Wojska Polskiego w Ełku na odcinku od ul.Mickiewicza do ul.Targowej” – Etap II

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowania na podstawie :

- zlecenia firmy: Zakład Usług Drogowych „DROTECH” Wojciech Wielgat – ul.Orzeszkowej 14A/6, 19-300 Ełk,
- mapy sytuacyjno wysokościowej w skali 1:500,
- wizji lokalnej
- inwentaryzacji dendrologicznej.

1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni w pasie drogowym ul.Wojska Polskiego w Ełku .

Celem inwestycji jest przebudowa istniejącej ulicy oraz zmiana dotychczasowej organizacji ruchu.

Projekt niniejszy stanowi część opracowania wielobranżowego i obejmuje opracowanie zagospodarowanie zieleni w pasie drogowym ul.Wojska Polskiego w Ełku.

1.3. DANE OGÓLNE

Obiekt – Pas drogowy ul.Wojska Polskiego w Ełku.

Powierzchnia zieleni w pasie drogowym – 3.000 m²

1.4. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Teren opracowania stanowi obecnie pas drogowy ul.Wojska Polskiego w Ełku. W pasach zieleni występują trawniki i drzewa liściaste, głównie lipa drobnolistna. W wyniku planowanej przebudowy planuje się usunięcie 60 szt. drzew, drzewa nie nadają się do przesadzenia są to głównie lipy drobnolistne w wieku około 40 lat. Natomiast drzewa zlokalizowane przy skrzyżowaniu ul.Wojska Polskiego z ul.Armii Krajowej w ilości 9 szt. (jarząb mączny/Sorbus aria/ 'Magnifica') planuje się przesadzić przesadzarką na inne tereny zieleni miejskiej.

Poniższa tabela zawiera inwentaryzację dendrologiczną w projektowanym pasie drogowym pierwszego etapu ul.Wojska Polskiego.

Lp.	Gatunek		Obwód pnia, pow. krzewów	Stan zdrowotny, uwagi
	Nazwa polska	Nazwa łacińska		
1.	Świerk kłujący	<i>Picea pungens</i>	30 cm	Stan zdrowotny dobry
2.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	138 cm	Martwica od podstawy pnia do wysokości 1m
3.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	80 cm	Stan zdrowotny dobry
4.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	70 cm	Stan zdrowotny dobry
5.	Jabłoń	<i>Malus</i>	55 cm	Stan zdrowotny dobry
6.	Śliwa wiśniowa	<i>Prunus cerasifera</i>	4 m ²	4 szt. Forma krzewiasta
7.	Oliwnik wąskolistny	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	3 m ²	2 szt. Forma krzewiasta
8.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	65 cm	Stan zdrowotny dobry
9.	Forsycja	<i>Forsythia</i>	3 m ²	Stan zdrowotny dobry
10.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	15 m ²	8 szt. Forma krzewiasta rozgałęziająca się 40cm od podstawy pnia
11.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	125 cm	Oznaki martwicy, od podstawy pnia, widoczna próchnica tkanek
12.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	85 cm	Stan zdrowotny dobry
13.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	80 cm/h 110cm	Stan zdrowotny dobry Rozgałęzienie 130cm od gruntu
14.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	190 cm	Oznaki martwicy
15.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	212 cm	Stan zdrowotny bardzo zły, Martwica od podstawy pnia do 2m
16.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	254 cm	Stan zdrowotny dobry
17.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	210 cm	Stan zdrowotny bardzo zły, martwica na całej wysokości pnia, 50% posuszu w koronie
18.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	280 cm	Oznaki martwicy, posusz korony
19.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	235 cm	Oznaki martwicy, posusz korony
38.	Dąb bezszypułkowy	<i>Quercus petraea</i>	92 cm	Stan zdrowotny zły, 50% posuszu w koronie
39.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	115 cm	Korona silnie zredukowana przez cięcia, nad podstawą pnia ubytek kory
40.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	140 cm	50% posuszu w koronie, widoczne występowanie szkodników liści
41.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	120 cm	30% posuszu w koronie, widoczne występowanie szkodników liści
42.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	190 cm	Oznaki martwicy od podstawy pnia do 150 cm, 10% posuszu w koronie
43.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	205 cm	Stan zdrowotny dobry,

				10% posuszu w koronie
44.	Klon srebrzysty	<i>Acer saccharinum</i>	110 cm	Stan zdrowotny dobry
45.	Klon tatarski	<i>Acer tataricum</i>	53 cm	Stan zdrowotny dobry
46.	Klon tatarski	<i>Acer tataricum</i>	37 cm	Stan zdrowotny dobry
47.	Klon tatarski	<i>Acer tataricum</i>	35 cm	Stan zdrowotny dobry
48.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	250 cm	Stan zdrowotny dobry
49.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	150 cm	Stan zdrowotny dobry
50.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	135 cm	Stan zdrowotny dobry
51.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	210 cm	Stan zdrowotny dobry
52.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	97 cm	Oznaki martwicy
53.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	142 cm	10% posuszu w koronie
54.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	150 cm	Stan zdrowotny zły, Oznaki martwicy, Odchodzenie kory z pnia na całej jego wysokości
69.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	200 cm	30cm od podstawy pnia do 250cm ubytek pnia wypełniony betonową plombą, Oznaki martwicy
70.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	128 cm	30cm od podstawy pnia do 200cm ubytek pnia wypełniony betonową plombą, Oznaki martwicy
71.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	220 cm	Martwica na wysokości całego pnia
72.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	110 cm	Stan zdrowotny dobry
73.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	150 cm	Martwica od podstawy pnia do 130 cm
74.	Świerk kłujący	<i>Picea pungens</i>	25 cm	Stan zdrowotny dobry
75.	Robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	85 cm	Stan zdrowotny zły
76.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	130 cm	Stan zdrowotny dobry
77.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	104 cm	Stan zdrowotny dobry
78.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	140 cm	Stan zdrowotny zły, 50cm od podstawy pnia do 200cm ubytek pnia wypełniony betonową plombą
79.	Orzesznik gorzki	<i>Carya cordiformis</i>	64 cm	Stan zdrowotny dobry Korona formowana przez cięcia
80.	Korkowiec amurski	<i>Phellodendron amurense</i>	45 cm	Stan zdrowotny dobry Korona formowana przez cięcia
81.	Klon srebrzysty	<i>Acer saccharinum</i>	45 cm	Stan zdrowotny dobry Korona formowana przez cięcia
82.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	68 cm	Stan zdrowotny dobry Korona formowana przez cięcia
83.	Sosna kosodrzewina	<i>Pinus mugo</i>	2 m ²	Stan zdrowotny dobry
84.	Sosna kosodrzewina	<i>Pinus mugo</i>	10 m ²	Stan zdrowotny dobry
85.	Sosna kosodrzewina	<i>Pinus mugo</i>	7 m ²	Stan zdrowotny dobry
86.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	48 cm	Całkowita martwica, stwarza zagrożenie
87.	Robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	86 cm	Stan zdrowotny dobry

88.	Wiśnia ozdobna	<i>Prunus serrulata</i>	89 cm	Stan zdrowotny dobry
89.	Śliwa wiśniowa	<i>Prunus cerasifera</i>	3 m ²	3 szt. Forma krzewiasta
90.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	86 cm	Stan zdrowotny dobry

Numeracja w tabeli zgodna jest z numeracją na planie. Większość drzew przeznaczonych do wycinki jest w złym stanie zdrowotnym. Są to drzewa poddawane częstym cięciom technicznym. Ich zdolności regeneracyjne są znacznie osłabione.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Cel projektu

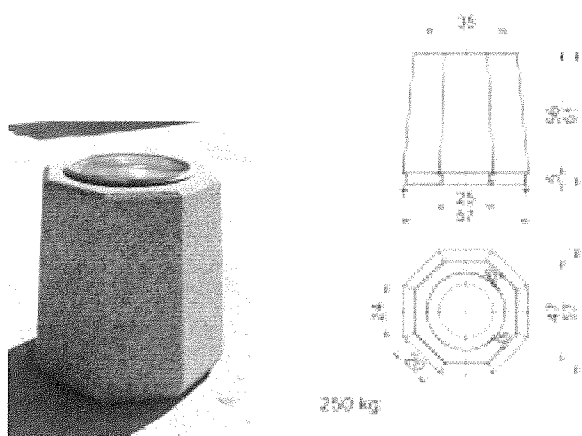
Celem projektu jest zagospodarowanie zieleni w pasie drogowym ul.Wojska Polskiego w Elku po przebudowie.

Projektowana zieleń drogowa powinna spełniać następujące warunki:

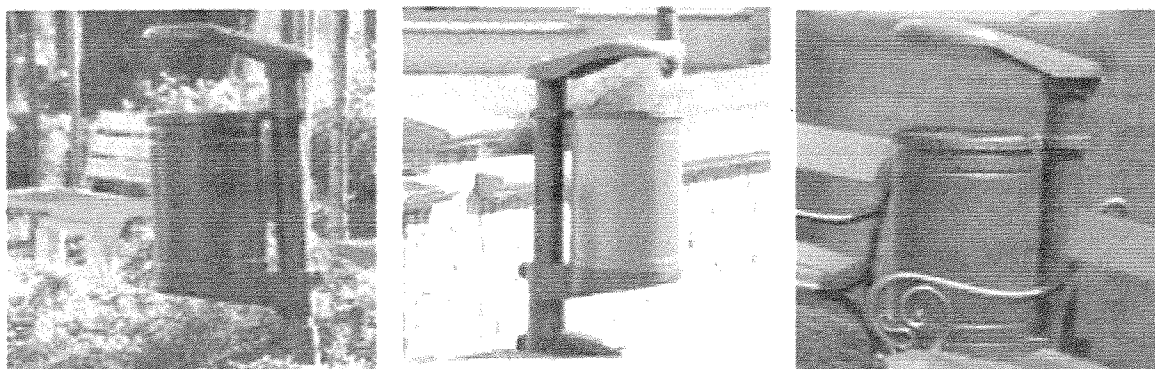
- odporność na zanieczyszczenia powietrza
- odporność na suszę
- odporność na zasolenie
- podnoszenie walorów estetycznych miasta
- izolowanie ruchu samochodowego od ruchu pieszego
- nasadzenia przeciwoślńieniowe na pasie środkowym.

Projektowane elementy małej architektury

- kosze na śmieci – 38 szt.
- lokalizowane przy wiatkach przystankowych



- kosze metalowe rozmieszczone wzdłuż ciągów pieszych



- wiaty przystankowe – 2 szt. zlokalizowane przy zatokach autobusowych.

Wymiary : szer. 1,80 m, wys. 2,40 m, dł. 4,60 m.



- studzienki piwniczne – 18 szt. na załączonym planie przedstawiono inwentaryzację studzienek piwnicznych.

Lp.	Wymiary (m)
1	0,50 x 1,00
2	0,40 x 1,04
3	0,42 x 1,03
4	0,67 x 1,03
5	0,67 x 1,20
6	0,54 x 1,10
7	0,55 x 1,04
31	0,45 x 0,85
32	0,50 x 0,90
33	0,50 x 0,65
34-37	0,40 x 1,30
38	0,40 x 2,60
39	0,40 x 1,15
40	0,40 x 1,20
41	0,40 x 1,25

W wyniku przebudowy pasa drogowego planuje się ujednolicenie wymiarów i pokryw istniejących studzienek. W projekcie przewidziano naprawę obramowań i założenie pokryw ze stali ocynkowanej.

- gazony z siedziskami – 8 szt., wykonane z cembrowiny betonowej o wys. 0,5 m i średnicy 2 m. Okładzina zewnętrzna wykonana z kamienia naturalnego np. obudowane kostką granitową, na wierzchu okładzina kamienna w formie siedziska o szer. 0,4 m

Projektowana zieleń :

Projektowana zieleń będzie spełniała wymogi zieleni drogowej oraz będzie nawiązywała do zieleni istniejącej.

Zieleń projektowaną w 60 % będą stanowiły drzewa i krzewy liściaste, natomiast pozostałe 40 % stanowić będą drzewa i krzewy iglaste.

Nasadzenia krzewów będą występowały w skupiskach lub w formie żywopłotowej i obwódkowej. Uzupełnieniem i urozmaiceniem nasadzeń krzewiastych będą nasadzenia w donicach betonowych.

Jako uzupełnienia drzew zastosowano głóg pośredni, wiśnię kulistą i brzozę pożyteczną oraz jodłę kalifornijską odmianę karłową.

Pozostała zieleń będzie zagospodarowana w formie trawników o łącznej powierzchni 2530 m².

3. WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO PROJEKTU

Przy doborze roślin wzięto pod uwagę warunki siedliskowe i klimatyczne, łatwość pielęgnacji, zróżnicowany pokrój i kolorystkę roślin oraz odporność roślin na mróz.

Poniższa tabela jest legendą do załączonego projektu zieleni - rysunku nr 1.

Numeracja w tabeli jest zgodna z numeracją na rysunku.

W tabeli zastosowano następujące oznaczenia :

C5- pojemnik o objętości 5 l

OKR- roślina okrywowa

Pa180, 10-12 – roślina pienna, wysokość pnia 180 cm, obwód pnia na wysokości 1m 10-12 cm

LEGENDA :

Nr	Nazwa rośliny polska/łacińska	Ilość (szt.)	Wymagane parametry
1.	Głóg pośredni ‘Paul’s Scarlet’/Crataegus x media ‘Paul’s Scarlet’	24	Wys. 2-2,5 m; Obwód 10-12 cm
2.	Berberys Thunberga ‘Admiration’/ Berberis thunbergii ‘Admiration’	291	Wys. 20-25 m C5
3.	Wiśnia pospolita ‘Umraculifera’/ Prunus cerasus ‘Umbrakulifera’	6	Pa180, 10-12
4.	Tawuła brzoźolistna/Spirea betulifolia	80	Wys. 30-40 cm; C5
5.	Dab czerwony/ Quercus rubra	1	Wys. 2,5 – 3 m; obwód 10-12 cm
6.	Runianka japońska ‘Green Carpet’/Pachysandra terminalis	70	Wys. 10 cm; C2
7.	Brzoza pożyteczna ‘Doorenbos’/Betula utilis	13	Wys. 2,5 – 3 m; obwód 12-14 cm
8.	Jodła kalifornijska ‘Compacta’/Abies concolor	10	Wys. 1 m, C20

Nr	Nazwa rośliny polska/łacińska	Ilość (szt.)	Wymagane parametry
9.	Trawy ozdobne : kostrzewa popielata /Festuca glauca; miskant chiński 'Zebrinus'/Miscantus sinensis; miskant chiński 'Silberfeder'/Miscantus sinensis; turzyca Buchananana/Carex Buchanania;	84 (po 21 szt. każdego gatunku)	C2
10.	Jałowiec płozący 'Andora Compact'/ Juniperus horizontalis 'Andora compact'	140	OKR 20-25/40-50 C5
11.	Jałowiec łuskowy 'Blue Carpet'/ Juniperus scopulorum 'Blue Carpet'	66	OKR 20-25/40-50 C5
12.	Żywotnik zachodni 'Danica'/Tuja occidentalis 'Danica'	36	Wys. 20-25 cm; C5

W projekcie zieleni zastosowano 821 szt. roślin, głównie krzewy ozdobne liściaste z domieszką iglastych. W tym krzewów liściastych – 371 szt., krzewów iglastych – 242 szt. oraz drzewa liściaste w ilości 43 szt. i drzewa iglaste w ilości 10 szt.

Ponadto planuje się założenie rabat kwiatowych (głównie na projektowanym rondzie) z roślinami sezonowymi o łącznej powierzchni 70 m².

W okolicach skrzyżowania ul. Wojska Polskiego i Armii Krajowej planuje się nasadzenia drzew liściastych (brzoza pożyteczna i dąb czerwony) i iglastych (jodła kalifornijska – odmiana karłowa). Brzoza pożyteczna ma być posadzona w gazonach o średnicy 2 m i wysokości 0,5 m z siedziskami. Zostaną stworzone miejsca odpoczynku. Na miejscach wokół drzew trawniki lub w przyszłości można zakładać rabaty kwiatowe.

Na rondzie planuje się założenie zieleni z trawami ozdobnymi posadzonymi na miejscu obsypanym grysem naturalnym. Pozostała część ronda to rabaty kwiatowe, nasadzenia krzewów iglastych i 3 drzewa liściaste (brzoza pożyteczna).

W przyszłości można zastosować podświetlanie wybranych roślin lub na powierzchni grysowej zainstalować fontanny w formie gejzerów.

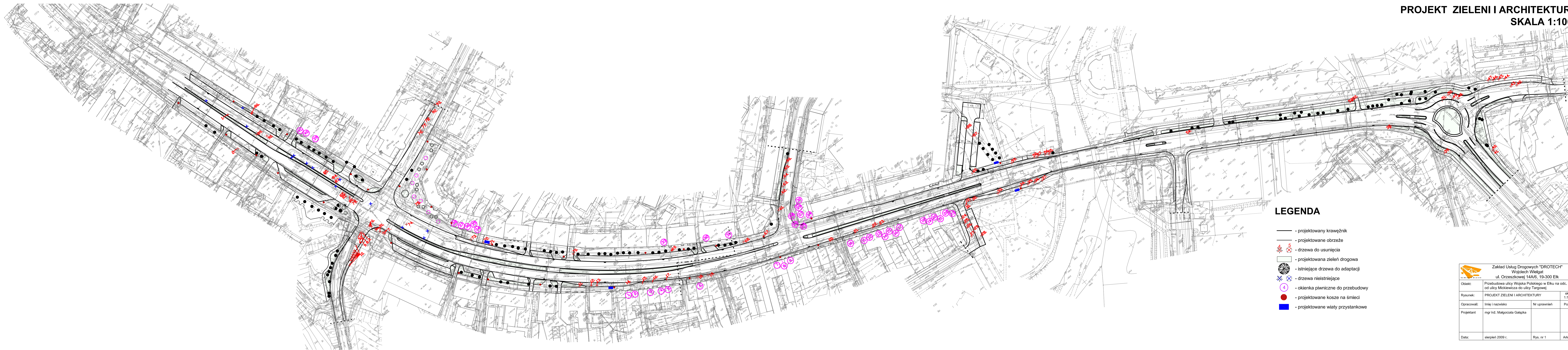
Pozostałą część terenu zieleni zaleca się zagospodarować w formie trawników.

Trawniki można zakładać poprzez darniowanie lub poprzez wysiew mieszanki traw. Zalecana mieszanka trawnikowa przystosowana do warunków siedliskowych i odporna na deptanie powinna posiadać następujący skład : 30 % życicy trwałej, 10 % tymotki łąkowej, 20 % wiechliny łąkowej, 30 % kostrzewy czerwonej, 10 % mietlicy pospolitej

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zieleni (skala 1:1000) – Rys. nr 1

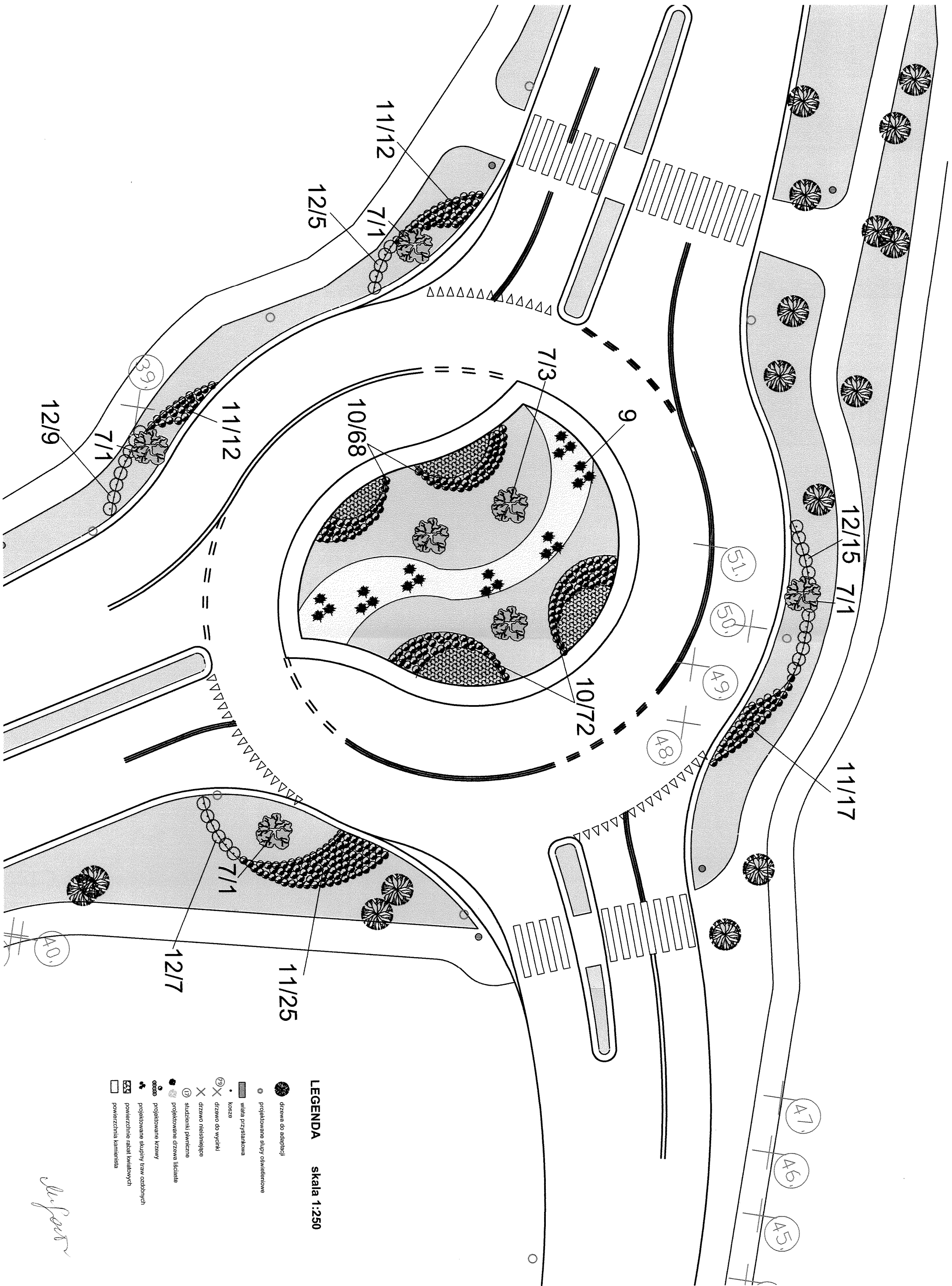
PROJEKT ZIELENI I ARCHITEKTURY
SKALA 1:1000



LEGENDA

- projektowany krawężnik
- projektowane obrzeże
- 5 - drzewa do usunięcia
- projektowana zielen drogowa
- istniejące drzewa do adaptacji
- drzewa nielstniejące
- 4 - okienka piwniczne do przebudowy
- projektowane kosze na śmieci
- projektowane wiaty przystankowe

<div></div> <div>Zakład Usług Drogowych "DROTECH" Wojciech Wielgat ul. Orzeszkowej 14A/6, 19-300 Elk</div>			
Obiekt:	Przebudowa ulicy Wojska Polskiego w Elku na odc. od ulicy Mickiewicza do ulicy Targowej		
Rysunek:	PROJEKT ZIELENI I ARCHITEKTURY	skala 1:1000	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Małgorzata Gałązka		
Data:	sierpień 2009 r.	Rys. nr 1	Ark. 1/1



LEGENDA skala 1:250

- drzewa do adaptacji
- projektowane słupy oświetleniowe
- wiatła przystankowa
- kosze
- drzewo do wycinki
- drzewo nieistniejące
- słupki pływające
- projektowane drzewa liściaste
- projektowane krzewy
- projektowane skupiny traw ozdobnych
- powierzchnie rabat kwiatowych
- powierzchnia kamienista

ul. J. P. 100

