

# PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**CENTRUM TURYSTYKI I WYPOCZYNYKU W DORZECZU RZEKI LISWARTY-  
PARK WIEJSKI W LINDOWIE**

Adres obiektu :

**LINDÓW  
DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY: 39**

Nazwa inwestora:

**Gmina Lipie  
Lindów, 42-165**

Nazwa jednostki projektowej:

**Architekt Studio  
ILP Business Consulting  
42-300 Myszków, ul. Pułaskiego 54**

Projektanci:

**architektura**

dr inż. arch. Beata Kałka

upr. budowlane nr ewid. 19/96

**drogownictwo**

mgr inż. Wiesław Liszewski

upr. budowlane nr ewid. 117/98

**opracowanie**

mgr inż. Agnieszka Gawlik

architekt krajobrazu

**Oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

Kłobuck, lipiec 2008 r.

## I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### A. Część opisowa.

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Program funkcjonalno – przestrzenny
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
5. Inwentaryzacja zieleni
6. Projektowane zagospodarowanie terenu.
7. Bilans terenu.

### B. Część graficzna

Nr rys. 01	Lokalizacja parku wiejskiego	
Nr rys. 02	Mapa sytuacyjno wysokościowa	
Nr rys. 03	Inwentaryzacja i wytyczne projektowe	1:250
Nr rys. 04	Rzut – park Lindów – układ ogrodzenia	1:250
Nr rys. 05	Rzut – park Lindów – układ nawierzchni	1:250
Nr rys. 06	Rzut – park Lindów – wymiarowanie - układ nawierzchni	1:250
Nr rys. 07	Rzut – park Lindów – wymiarowanie małej architektury i oświetlenia	1:250
Nr rys. 08	Rzut – park Lindów – wymiarowanie nasadzeń zieleni	1:250
Nr rys. 09	Rzut – park Lindów – wymiarowanie nasadzeń zieleni z inwentaryzacją	1:250

## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

### A. Część opisowa.

1. Charakterystyka obiektu.
2. Opis szczegółowy elementów placu.
  - 2.1 Projektowana zieleni.
    - 2.1.1 Wycinka drzew i krzewów.
    - 2.1.2 Koncepcja
    - 2.1.3 Dane techniczne projektu roślinności
    - 2.1.4 Pielęgnacja.
  - 3.2 Ciągi piesze i schody terenowe.
  - 3.3 Komunikacja kołowa i parkingi.
  - 3.4 Oświetlenie
  - 3.5 Obiekty małej architektury.

### 3. Uwagi końcowe

### B. Część graficzna

Nr rys. 10	Ogrodzenie – elewacja zachodnia	1:100
Nr rys. 11	Ogrodzenie – elewacja wschodnia	1:100
Nr rys. 12	Ogrodzenie – elewacja tylnia	1:100
Nr rys. 12a	Ogrodzenie typowe - detal	1:20
Nr rys. 12b	Mur „dziki” - detal	1:20
Nr rys. 13	Ogrodzenie elewacja frontowa	1:100
Nr rys. 14	Brama wjazdowa - 1	1:50
Nr rys. 15	Brama wjazdowa - 1	1:50
Nr rys.16	Brama wejściowa - widok	

Nr rys.17	Brama wjazdowa - konstrukcja	1:20
Nr rys. 18	Przęsło typowe – ogrodzenie frontowe	1:20
Nr rys. 19	Strefa wejścia	1:100
Nr rys. 19a	Przekrój nawierzchni - wjazd	1:20
Nr rys. 20	Altana parkowa z parkingiem dla rowerów	1:100
Nr rys. 21	Scena widowiskowa	1:100
Nr rys. 21a	Przekrój nawierzchni – scena widowiskowa	1:35
Nr rys. 22	Ławki przy ogrodzeniu	1:100
Nr rys. 23	Plac zabaw	1:100
Nr rys. 23a	Przekrój nawierzchni – plac zabaw	1:35
Nr rys. 24	Altana parkowa - widok	1:20
Nr rys. 25	Altana parkowa – więźba dachowa	1:20
Nr rys. 26	Altana parkowa - rzut	1:20
Nr rys. 27	Altana parkowa - przekrój	1:20
Nr rys. 28	Ławka - usytuowanie	1:20
Nr rys. 29	Stolik szachowy.	1:10
Nr rys. 30	Ławeczka przy stoliku szachowym	1:10
Nr rys. 31	Przekrój nawierzchni żwirowej	1:10

### III. INFORMACJA BIOZ

## I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### 1. Podstawa opracowania

- Program inwestora

- Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych
- Inwentaryzacja terenu
- Obowiązujące przepisy, w tym normy i przepisy techniczno – budowlane.

## **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu parku wiejskiego w Lindowie. Park w Lindowie swą powierzchnią obejmuje obszar o wielkości 0,6410ha. Działka ewidencyjna będąca przedmiotem opracowania: **39**

## **3. Program funkcjonalno-przestrzenny.**

Projekt ma na celu wspieranie aktywnych form turystyki zwłaszcza pieszej i rowerowej. Park w Lindowie ma być miejscem wypoczynku dla całych rodzin, które w tym miejscu aktywnie spędzą wolny czas. W związku z powyższym planuje się zorganizowanie corocznych wiosennych biegów "Dla serca i od serca" o zasięgu regionalnym, oraz festynu letniego i dożynkowego. Rozwój infrastruktury okołoturystycznej przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej terenu jak również wzrośnie konkurencyjność turystyczna regionu. Ponadto zostaną wyeksponowane walory przyrodnicze i turystyczne Parku w Lindowie. Planuje się organizację imprez plenerowych o charakterze kulturalno-sportowym dla mieszkańców zarówno gminy Lipie jak i ościennych gmin. Przewiduje się uczestnictwo w w/w imprezach około 1200 osób

W celu poprawienia infrastruktury okołoturystycznej konieczne jest przeprowadzenie prac związanych z uporządkowaniem terenu, łącznie z niezbędną wycinką drzew i krzewów a następnie zagospodarowaniem terenu poprzez uzupełnienie zieleni, stworzenie alejek spacerowych, posadowienie ławek i altanek a także zorganizowanie placu zabaw dla dzieci, wymianą ogrodzenia, budową oświetlenia i budową amfiteatru wraz z kręgiem tanecznym.

## **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Obecnie teren parku jest zaniedbany. Niekontrolowany rozrost krzewów doprowadził do zarośnięcia znacznej części parku, przez co zatarta została również dawna kompozycja zieleni, a rośliny straciły atrakcyjny pokrój.

Na terenie parku znajdują się pozostałości dawnego frontowego ogrodzenia (słupki bramy i furtki) a także kilka słupków ogrodzeniowych.

Obecne znajdują się tu również :

- nasyp w centrum, na który można wejść po betonowych schodkach
- górką (na której kiedyś stał betonowy zamek),
- staw ogrodzony siatką drucianą – mocno zarośnięty, nieużytkowany
- nasyp pomiędzy frontem działki a stawem – ok. 60 cm wysokości
- murek z słupkiem – pozostałość po dawnej tablicy informacyjnej,
- podniesiona trawiasta scena z widownią - nawierzchnia betonowa, przerośnięta trawą – na obrzeżach pozostały dwa stoliki z lastryko.
- stalowa rzeźba

## **5. Inwentaryzacja zieleni.**

Oznaczenia użyte w załączniku graficznym:

- Brz. - Brzoza brodawkowata (*Betula pendula*)
- Dbc - Dąb czerwony (*Quercus rubra*)
- D.sz. - Dąb szypułkowy (*Quercus robur*)
- Gł. - Głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*)

- Jł. - Jałowiec pospolity (*Juniperus communis*)  
 Jrz. - Jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia*)  
 Jś - Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*)  
 Kl. jś. - Klon jesionolistny (*Acer negundo*)  
 Kl. jw. - Klon jawor (*Acer pseudoplatanus*)  
 Lil. - Lilak pospolity (*Syringa vulgaris*)  
 Lp.db.- Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*)  
 Lp.sz.- Lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*)  
 Md. - Modrzew europejski (*Larix decidua*)  
 Śn. - Śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus*)  
 Św.- Świerk (*Picea*)  
 Tp. Max.- Topola Maksymowicza (*Populus maximowiczii*)

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
1	Klon jawor Acer pseudoplatanus	78	10	4,5	Rośnie w linii ogrodzenia		•
2	Lipa drobnolistna Tilia cordata	60	-	4,5	Rośnie w linii ogrodzenia		•
3	Klon jawor Acer pseudoplatanus	80	-	4,5	Rośnie w linii ogrodzenia		•
4	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 45 m <sup>2</sup> Wysokość 2,5 m				x	
5	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 45 m <sup>2</sup> Wysokość 2,5 m				x	
6	Klon jawor Acer pseudoplatanus	83 60	-	4,5	Rozdziela się na dwa pnie na wys. 30 cm		•
7	Świerk Picea	68	-	2,5	Pień bez gałęzi do wys. 2,5 m		•
8	Lipa szerokolistna Tilia platyphyllos	30	-	2,5	Młode drzewo	x	
9	Klon jawor Acer pseudoplatanus	138	-	6			•
10	Grupa siewek drzew i krzewów	Powierzchnia ok. 60 m <sup>2</sup>			Samosiejki do usunięcia	x	
11	Klon jawor Acer pseudoplatanus	106	-	5,5			•
12	Klon jawor Acer pseudoplatanus	57	-	4			•

13	Klon jawor Acer pseudoplatanus	58	-	4			•
14	Klon jawor Acer pseudoplatanus	99	-	5			•
15	Brzoza brodawkowata Betula pendula	35	-	1,5	Niewielkie drzewo, usychające	x	
16	Brzoza brodawkowata Betula pendula	35	-	1,5	Niewielkie drzewo, usychające	x	
17	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	107	-	5,5	Usychający czubek	x	

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysok ość [m]	Średni ca korony [m]		Usunąć	
						tak	ni e
18	Brzoza brodawkowata Betula pendula	160	-	6			•
19	Lipa drobnolistna Tilia cordata	68	-	3,5	Rośnie ok 0,5 m od Drzewa nr. 18		•
20	Klon jawor Acer pseudoplatanus	80	-	5			•
21	Klon jawor Acer pseudoplatanus	57 50	-	5,5	Dwa pnie rozdzielające się na wys. 20 cm od poziomu terenu		•
22	Klon jawor Acer pseudoplatanus	65	-	5			•
23	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 6 m <sup>2</sup> Wysokość 1,5 m				x	
24	Klon jawor Acer pseudoplatanus	53	-	4			•
25	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	126	-	6			•
26	Lipa drobnolistna Tilia cordata	65	-	3	Pień mocno zakrzywiony mierzony, drzewo pochylone		•
27	Klon jawor Acer pseudoplatanus	80	-	4			•
28	Modrzew europejski Larix decidua	66	-	2,5			•
29	Modrzew europejski Larix decidua	100	-	5,5			•

30	Modrzew europejski Larix decidua	66	-	4	Usychający czubek		•
31	Modrzew europejski Larix decidua	90	-	5			•
32	Lipa drobnolistna Tilia cordata	80	-	5,5			•
33	Modrzew europejski Larix decidua	60	-	3,5	Usycha , za mały dostęp światła	x	
34	Modrzew europejski Larix decidua	74	-	4			•

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysok ość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	ni e
35	Lipa drobnolistna Tilia cordata	87	-	5			•
36	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	136	-	6	Usychający czubek drzewa	x	
37	Modrzew europejski Larix decidua	95	-	5			•
38	Dąb czerwony Quercus rubra	77	-	4			•
39	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	143	-	5			•
40	Modrzew europejski Larix decidua	56	-	3,5			•
41	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	60	-	3,5			•
42	Klon jawor Acer pseudoplatanus	42	-	3,5			•
43	Modrzew europejski Larix decidua	89	-	4,5			•
44	Lipa szerokolistna Tilia platyphyllos	80	-	5			•
45	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 7 m2 Wysokość 1,5 m				x	
46	Lipa drobnolistna Tilia cordata	130	-	5,5			•

47	Lipa drobnolistna Tilia cordata	85	-	4			•
48	Modrzew europejski Larix decidua	60	-	2,5	Suche drzewo	x	
49	Lipa drobnolistna Tilia cordata	150	-	6			•
50	Lipa drobnolistna Tilia cordata	82	-	5			•
51	Modrzew europejski Larix decidua	90	-	3,5	Chore drzewo		•

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
52	Lipa drobnolistna Tilia cordata	90	-	5,0			•
53	Modrzew europejski Larix decidua	90	-	4,5			•
54	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 5 m <sup>2</sup> Wysokość 1,5 m				x	
55	Modrzew europejski Larix decidua	78 87	-	4,5	Pień rozdziela się na dwa na wysokości 1 m		•
56	Klon jawor Acer pseudoplatanus	41	-	3,5			•
57	Lipa drobnolistna Tilia cordata	24	-	2,5	samosiejka	x	
58	Klon jawor Acer pseudoplatanus	74	-	4,0			•
59	Klon jawor Acer pseudoplatanus	97	-	5,5			•
60	Klon jawor Acer pseudoplatanus	100 72 98	-	7,5	Pień rozdziela się na trzy pnie Na wysokości kolejno 70 cm 160 cm 160 cm		•
61	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 3 m <sup>2</sup> Wysokość 2 m				x	
62	Jarząb pospolity Sorbus aucuparia	62	4,5	3,0			•



63	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 1 m2 Wysokość 1,5 m				x	
64	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 1 m2 Wysokość 1,5 m				x	
65	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 2 m2 Wysokość 1,5 m				x	
66	Jesion wyniosły Fraxinus excelsior	13	-	2,5	siewka	x	

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
67	Klon jawor Acer pseudoplatanus	75	-	3,5			•
68	Jarząb pospolity Sorbus aucuparia	55	-	2,0			•
69	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	136	-	6,5			•
70	Klon jawor Acer pseudoplatanus	30	-	7,5		x	
71	Klon jawor Acer pseudoplatanus	80	-	4,5			•
72	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	123	-	5,7			•
72a	Lipa drobnolistna Tilia cordata	94 80	-	6,5	Dwa pnie		•
73	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	124	-	7,0			•
74	Brzoza brodawkowata Betula pendula	160	-	7,2			•
75	Jarząb pospolity Sorbus aucuparia	65	-	2,5			•
76	Modrzew europejski Larix decidua	55	-	3,5			•
77	Modrzew europejski Larix decidua	82	-	4,1			•
78	Modrzew europejski Larix decidua	95	-	5,0			•

79	Jarząb pospolity Sorbus aucuparia	40	-	2,0			•
80	Modrzew europejski Larix decidua	94	-	5,0			•
81	Lipa drobnolistna Tilia cordata	139	-	6,0			•

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysok ość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
82	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	102	-	5,0			•
83	Lipa drobnolistna Tilia cordata	97	-	5,0			•
84	Lipa drobnolistna Tilia cordata	100	-	6,0			•
84a	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	97	-	5,5			•
84b	Klon pospolity Acer platanoides	30	-	2,5			•
85	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	120	-	6,0			•
86	Klon pospolity Acer platanoides	27	-	2,0		x	
87	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	167	-	6,5			•
88	Klon jawor Acer pseudoplatanus	57	-	4,0			•
89	Brzoza brodawkowata Betula pendula	82	-	5,0			•
90	Brzoza brodawkowata Betula pendula	120	-	6,5			•
91	Brzoza brodawkowata Betula pendula	83	-	5,5			•

92	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	135	-	7,0	Przycięte, usunąć	x	
93	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	190	-	8,0			•

Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysok ość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
94	Jesion wyniosły Fraxinus excelsior	49	-	2,0	Usycha od dołu	x	
95	Klon pospolity Acer platanoides	110	-	7,0			•
96	Jesion wyniosły Fraxinus excelsior	62	-	4,5			•
97	Klon jesionolistny Acer negundo	23	-	2,0	Usycha , samosiejka	x	
98	Brzoza brodawkowata Betula pendula	87 85 90	-	6,5	3 zrośnięte pnie		•
99	Klon jawor Acer pseudoplatanus	55	-	3,0			•
100	Brzoza brodawkowata Betula pendula	120	-	6,0			•
101	Brzoza brodawkowata Betula pendula	77	-	5,0			•
102	Klon jawor Acer pseudoplatanus	40	-	2,0		x	
103	Klon jawor Acer pseudoplatanus	38	-	2,0		x	
104	Brzoza brodawkowata Betula pendula	72	-	2,5			•
105	Klon jawor Acer pseudoplatanus	27	-	2,0		x	
106	Brzoza brodawkowata Betula pendula	94 97	-	6,0			•

107	Brzoza brodawkowata Betula pendula	104	-	5,0			•
108	Brzoza brodawkowata Betula pendula	83	-	5,0			•
109	Klon jawor Acer pseudoplatanus	38	-	3,0			•
110	Brzoza brodawkowata Betula pendula	107	-	5,0			•
111	Klon jawor Acer pseudoplatanus	40	-	1,5	Suche drzewo	x	
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wys- okość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
112	Brzoza brodawkowata Betula pendula	63	-	4,0			•
113	Brzoza brodawkowata Betula pendula	110	-	5,0			•
114	Klon jawor Acer pseudoplatanus	27	-	2,0		x	
115	Brzoza brodawkowata Betula pendula	116	-	5,5			•
116	Brzoza brodawkowata Betula pendula	92	-	5,0			•
117	Brzoza brodawkowata Betula pendula	105	-	5,5			•
118	Dąb szypułkowy Quercus robur	110	-	6,0			•
119	Brzoza brodawkowata Betula pendula	118	-	5,5			•
120	Brzoza brodawkowata Betula pendula	96 105		6,5			•
121	krzewy	Powierzchnia 18 m2				x	
122	Brzoza brodawkowata Betula pendula	104 130	-	7,0	Dwa pnie od wysokości 0,3 m		•
122a	Jałowiec pospolity Juniperus communis	Powierzchnia 4m2 Wysokość 1,5 m					•

123	Brzoza brodawkowata Betula pendula	95	-	4,0			•
124	krzewy	Powierzchnia 10 m2				x	
125	Brzoza brodawkowata Betula pendula	128	-	6,0			•
126	Dąb szypułkowy Quercus robur	48	-	4,0			•
127	Brzoza brodawkowata Betula pendula	94	-	5,0			•
128	Brzoza brodawkowata Betula pendula	80	-	4,0			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wys- okość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
129	Krzewy i siewki klonów	Powierzchnia 3 m2				x	
130	Brzoza brodawkowata Betula pendula	130	-	6,0			•
131	Brzoza brodawkowata Betula pendula	120	-	5,6			•
132	Brzoza brodawkowata Betula pendula	55	-	3,5			•
133	Brzoza brodawkowata Betula pendula	88	-	5,4			•
134	Dąb czerwony Quercus rubra		-		samosiejki do usunięcia	x	
135	Brzoza brodawkowata Betula pendula	90	-	4,5			•
136	Brzoza brodawkowata Betula pendula	82	-	5,0			•
137	krzewy	Powierzchnia 3 m2				x	
138	Klon jawor Acer pseudoplatanus		-		samosiejki do usunięcia	x	
139	Brzoza brodawkowata Betula pendula	130	-	6,0			•
140	Brzoza brodawkowata Betula pendula	105	-	5,0			•

141	Brzoza brodawkowata Betula pendula	85	-	4,5			•
142	krzewy	Powierzchnia 3 m2			pozostawić		•
143	krzewy	Powierzchnia 3 m2			pozostawić		•
144	Brzoza brodawkowata Betula pendula	60	-	3,5			•
145	Brzoza brodawkowata Betula pendula	110	-	6,0			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wys- okość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
146	Dąb czerwony Quercus rubra	25	-	1,5	samosiejka - usunąć	x	
147	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	150	-	7,5			•
148	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	145	-	5,5			•
149	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	92	-	4,5		x	
150	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	96	-	4,5		x	
151	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	126	-	6,5			•
152	Modrzew europejski Larix decidua	95	-	5,5			•
153	Klon pospolity Acer platanoides	90	-	5,5			•
154	Modrzew europejski Larix decidua	54	-	4,5			•
155	Głóg jednoszyjkowy Crataegus monogyna	-			Szpaler głógów na nasypie - usunąć	x	
156	Głóg jednoszyjkowy Crataegus monogyna	-			Szpaler głógów na nasypie - usunąć	x	
157	Lipa drobnolistna Tilia cordata	118	-	6,5			•

158	Lipa drobnolistna Tilia cordata	117	-	6,0			•
159	Lipa drobnolistna Tilia cordata	160	-	7,5			•
160	Lipa drobnolistna Tilia cordata	95	-	5,5			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
161	Lipa drobnolistna Tilia cordata	100	-	5,5			•
162	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	140	-	6,5			•
163	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	87 85	-	6,5			•
164	Lipa drobnolistna Tilia cordata	87	-	5,5			•
W inwentaryzacji brak drzew o numerach 165,166,167							
168	krzewy	Powierzchnia 6 m2					•
169	Lipa drobnolistna Tilia cordata	107	-	6,5			•
170	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	87	-	4,5			•
171	Lipa drobnolistna Tilia cordata	114	-	5,5			•
172	Lipa drobnolistna Tilia cordata	114	-	5,5	Uszkodzone drzewo, do ok. 2 m bez kory	x	
173	Dąb czerwony Quercus rubra	120	-	6,5			•
174	Lipa drobnolistna Tilia cordata	90	-	4,5			•

175	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	85	-	4,5			•
176	Lipa drobnolistna Tilia cordata	82	-	4,5			•
177	Modrzew europejski Larix decidua	88	-	4,5			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
178	Lipa drobnolistna Tilia cordata	90	-	4,5			•
179	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	89	-	5,5	Suchy czubek	x	
180	Lipa drobnolistna Tilia cordata	66	-	4,0			•
181	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	78	-	4,5	Usycha czubek	x	
182	Jarząb pospolity Sorbus aucuparia	28	-	2,5			•
183	Jarząb pospolity Sorbus aucuparia	27	-	2,0			•
184	Krzewy - dereń	Powierzchnia 4m2 Wysokość 4m2				x	
185	Krzewy - tawuły	Powierzchnia 7m2 Wysokość 1,5 m				x	
186	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	79	-	4,5	Usunąć – chore drzewo, brak czubka	x	
187	Klon jawor Acer pseudoplatanus	Powierzchnia 3m2					•
188	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	45	-	3,5	Ułamany czubek, drzewo usycha	x	
189	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	88	-	5,5	Usycha czubek	x	



190	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	105	-	6,5	pozostawić		•
191	Klon jawor Acer pseudoplatanus	17	-	1,5	samosiejka - usunąć	x	
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
192	Klon jawor Acer pseudoplatanus	42	-	2,5			•
193	Klon jawor Acer pseudoplatanus	26	-	1,5	samosiejka	x	
194	Klon jawor Acer pseudoplatanus	31	-	1,5		x	
195	Klon jawor Acer pseudoplatanus	31	-	1,5		x	
196	Klon jawor Acer pseudoplatanus	30	-	1,5		x	
197	Klon jawor Acer pseudoplatanus	37	-	1,8		x	
198	Klon jawor Acer pseudoplatanus	44	-	2,0			•
199	Klon jawor Acer pseudoplatanus	32	-	2,0			•
200	Klon jawor Acer pseudoplatanus	35	-	2,0			•
201	Krzewy tawuły	Powierzchnia 30m2			usunąć	x	
202	Klon jawor Acer pseudoplatanus	Powierzchnia 7m2			Forma krzewiasta		•
203	Klon jawor Acer pseudoplatanus	Powierzchnia 10m2					•

204	Dąb czerwony Quercus rubra	140	-	7,0			•
205	Świerk Picea	35	-	2,8			•
206	Klon jawor Acer pseudoplatanus	64	-	4,5			•
207	Dąb czerwony Quercus rubra	104	-	5,5			•
208	Lipa drobnolistna Tilia cordata	21	-	1,5	samosiejka	x	
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysok ość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	ni e
209	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	95	-	5,5			•
210	Brzoza brodawkowata Betula pendula	100	-	6,0			•
211	Klon pospolity Acer platanoides	85	-	5,0			•
212	Brzoza brodawkowata Betula pendula	75	-	5,5			•
213	Klon jawor Acer pseudoplatanus	53	--	4,5			•
214	Lipa drobnolistna Tilia cordata	150	-	6,5			•
215	Lipa drobnolistna Tilia cordata	92	-	4,5	suchy czubek	x	
216	Lipa drobnolistna Tilia cordata	135	-	5,5	suchy czubek	x	
217	Brzoza brodawkowata Betula pendula	100	-	6,0			•
218	Klon jawor Acer pseudoplatanus	32	-	2,0			•
219	Dąb czerwony Quercus rubra	80	-	5,0			•
220	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	100	-	6,5			•

221	Brzoza brodawkowata Betula pendula	105	-	6,0			•
222	Klon jawor Acer pseudoplatanus	16	-	1,5	samosiejka	x	
223	Brzoza brodawkowata Betula pendula	105	-	6,0			•
224	Dąb czerwony Quercus rubra	50	-	4,5			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
225	Brzoza brodawkowata Betula pendula	95	-	5,0			•
226	Dąb czerwony Quercus rubra	37	-	2,0			•
227	Dąb czerwony Quercus rubra	63	-	5,0			•
228	Dąb czerwony Quercus rubra	32	-	3,5			•
229	Brzoza brodawkowata Betula pendula	60	-	5,0			•
230	Dąb czerwony Quercus rubra	110	-	6,0			•
231	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	130	-	6,5			•
232	Klon jawor Acer pseudoplatanus	19	-	1,5	samosiejka	x	
233	Klon jawor Acer pseudoplatanus	70 32	-	6,0			•
234	Klon jawor Acer pseudoplatanus	95	-	5,5			•
235	Dąb czerwony Quercus rubra	75	-	5,0			•
236	Brzoza brodawkowata Betula pendula	125	-	6,0			•

237	Brzoza brodawkowata Betula pendula	63	-	5,0			•
238	Brzoza brodawkowata Betula pendula	55	-	5,0			•
239	Klon jawor Acer pseudoplatanus	62	-	5,0			•
240	Brzoza brodawkowata Betula pendula	45		4,5			•
241	Brzoza brodawkowata Betula pendula	64	-	5,0			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wys- okość [m]	Średni ca korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
242	Brzoza brodawkowata Betula pendula	93	-	6,0			•
243	Głóg jednoszyjkowy Crataegus monogyna	Powierzchnia 15m2					•
244	Głóg jednoszyjkowy Crataegus monogyna	Powierzchnia 20m2					•
245	Brzoza brodawkowata Betula pendula	143	-	6,5			•
246	Brzoza brodawkowata Betula pendula	73	-	4,5			•
247	Brzoza brodawkowata Betula pendula	100	-	5,5			•
248	Brzoza brodawkowata Betula pendula	92	-	4,5			•
249	Brzoza brodawkowata Betula pendula	72	-	4,5			•
250	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	74	-	4,5			•
251	Lilak pospolity Syringa vulgaris	Powierzchnia ok. 95m2			usunąć	x	
252	Lipa szerokolistna Tilia platyphyllos	Powierzchnia ok. 15m2				x	
253	Robinia biała Robinia pseudoacacia	Powierzchnia ok. 6m2			Krzewy	x	

254	Klon jawor Acer pseudoplatanus	98	-	5,5			•
255	Świerk Picea	90	-	3,5			•
256	Brzoza brodawkowata Betula pendula	85	-	5,5			•
257	Klon jawor Acer pseudoplatanus	60 86	-	6,5			•
258	Świerk Picea	50	-	3,5			•
259	Modrzew europejski Larix decidua	38	-	2,5			•
Nr	Gatunek	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Uwagi	Usunąć	
						tak	nie
260	Modrzew europejski Larix decidua	70	-	4,5			•
261	Lipa drobnolistna Tilia cordata	140	-	7,5			•
262	Lipa drobnolistna Tilia cordata	138	-	7,5			•
263	Lipa drobnolistna Tilia cordata	110	-	6,5	Suchy czubek	x	
264	Lipa drobnolistna Tilia cordata	70	-	4,5	Drzewo usycha	x	
265	Lipa drobnolistna Tilia cordata	122	-	7,0			•
266	Topola Maksymowicza Populus maximowiczii	140	-	6,5	usycha drzewo	x	
267	Śnieguliczka biała Symphoricarpos albus	Powierzchnia 7 m2 Wysokość 2 m				x	
268	Lipa szerokolistna Tilia platyphyllos	Powierzchnia 30 m2 Wysokość 5,5 m			Krzewy i samosiejki	x	
269	Suche drzewo		-		usunąć	x	
270	Brzoza brodawkowata Betula pendula	145	-	6,5			•
271	Brzoza brodawkowata Betula pendula	28	-	2,0	Samosiejka - usunąć	x	

272	Krzewy Robinia, lilak	Powierzchnia ok. 15 m <sup>2</sup> Wysokość 2 m	x	
-----	--------------------------	--	---	--

**Stan istniejący:**



**Zdj. 1 Widok na pozostałości obecnego ogrodzenia frontowego- do usunięcia.**



**Zdj. 2 Widok na istniejącą wydeptaną ścieżkę , po trasie której planuje się poprowadzić nawierzchnię utwardzoną.**



**Zdj. 3 Widok na scenę z placem tanecznym, stoliki do usunięcia.**



**Zdj. 4 Widok na ogrodzony staw, planuje się tu stworzenie placu zabaw.**



**Zdj. 5 Widok na nasyp ze schodami w centrum parku, pozostawić, oczyścić – może tworzyć tzw. zieloną scenę.**





Zdj. 6 Widok na nasypną górkę w parku, do pozostawienia.

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Planowane jest wycinka rozrośniętych krzewów i chorych drzew wyznaczonych w inwentaryzacji.

Ponieważ park już od dłuższego czasu nie jest pielęgnowany rośnie tu wiele drzew z dzikiego rozsiewu, przez co zatarła się dawna kompozycja parku.

Obecnie projektowany układ ścieżek spacerowych, oraz ich szerokość dostosowana jest do warunków zastanych z uwzględnieniem planowej wycinki roślin.

Ze względu na rozmiary parku wprowadza się tu niewiele rzeczy nowych, a trasy spacerowe poprowadzone są częściowo po wydeptanych ścieżkach.

Planowane jest zasypanie zarastającego stawu i zniwelowanie nasypu koło niego, dzięki czemu uzyskane zostanie miejsce na stworzenie placu zabaw dla dzieci, a usunięte elementy nie będą już stwarzać niebezpieczeństwa.

W projekcie planuje się pozostawienie stalowej rzeźby w pobliżu ogrodzenia frontowego.

Proponuje się ewentualną wymianę rzeźby na inny obiekt dekoracyjny, czy rzeźbiarski wyłoniony w przyszłości w drodze, np. konkursu, lub pozostawienie jej jako elementu upamiętniającego dawną świetność parku.

Planuje się również pozostawienie nasypu w centrum parku i górkę. Obecnie nasyp w centrum parku jest porośnięty trawą, w przyszłości, już odświeżony może stanowić tzw. zieloną scenę.

Na usypanej górze stał kiedyś betonowy zameczek, obecnie nasyp pozostawiony zostaje jako miejsce do zjazdów saneczkowych zimą i mały punkt widokowy.

Planowane jest zachowanie kształtu dawnej sceny widowiskowej, odnowienie i utwardzenie nawierzchni, nasadzenia roślin i wprowadzenie stolików szachowych z ławeczkami.

Jako nowe elementy wprowadza się także dwie altany.

Altan parkowa, duża – na planie sześciokąta, oraz altana mała, przy placu zabaw (na planie sześciokąta).

**W kolejnym etapie**, na obwodzie terenu planowane jest wprowadzenie ogrodzenia z siatki, za wyjątkiem frontowego ogrodzenia. Ogrodzenie frontowe planuje się przesunąć o metr w głąb parku, zabieg ten pozwoli:

- ominąć narosłe, w ciągu lat, drzewa w linii dawnego ogrodzenia,
- stworzyć tzw. przedogródek dodający uroku elewacji frontowej,

- w razie potrzeby da możliwość na stworzenia w przyszłości miejsc postojowych dla samochodów osobowych, wzdłuż drogi asfaltowej.  
Również w przyszłości, jako kolejny etap renowacji parku, planuje się wykonać ogrodzenie frontowe z kamienia i cegły tworzących tzw. mur „dziki” oraz przęsła ze stali kutej.  
Na teren parku wprowadza się również parking dla rowerów, poidelko dla ptaków, ławeczki, kosze na śmieci, oświetlenie (kolejny etap).

## **6. Bilans terenu**

<b>Powierzchnia opracowania</b>	<b>6410 m kw.</b>
Powierzchnia utwardzona	290 m kw.
Staw	190 m kw.
Powierzchnia zieleni	5930 m kw.
W tym:	
- teren zadrzewiony – 4075 m kw.	
- łąki, trawniki – 1855 m kw.	

## **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

### Część architektoniczna

#### **1. Charakterystyka obiektu.**

Tematem opracowania jest zagospodarowanie terenu parku wiejskiego w Lindowie.

#### **2. Opis szczegółowy elementów terenu.**

##### **2.1 Ciągi piesze.**

###### **Nawierzchnia żwirowa –**

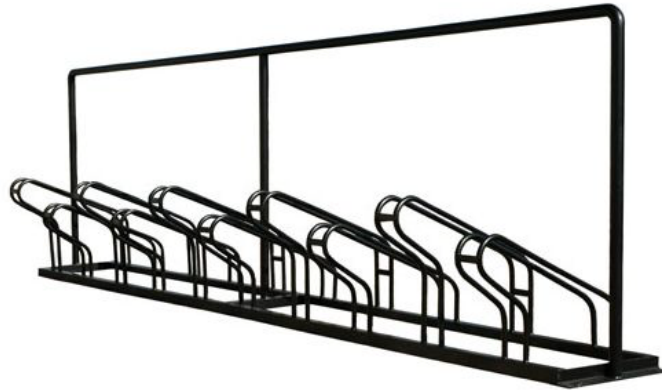
-ścieżki żwirowe szer. 130cm, na krótkim odcinku 150cm

**Nawierzchnia z betonu ozdobnego** – z betonu proponowane odnowienie sceny, widowni i schodów w „amfiteatrze”, a także budowa wjazdu na teren parku.

##### **2.2 Komunikacja kołowa i parkingi.**

Nie zakłada się ruchu kołowego po terenie parku, jednak w celu umożliwienia dojazdu np. karetki pogotowia w głąb parku zastosowano bramę wjazdową szerokości 3,5. Nie zakłada się budowy parkingów dla samochodów osobowych na terenie działki.

**Parking dla rowerów** – usytuowany przy dużej altanie parkowej, nawierzchnia żwirowa. stojaki rowerowe – wysokość - 95 cm, długość- do 5 m, szerokość – 53 cm, min.10 miejsc postojowych.



### 2.3 Oświetlenie – kolejny etap

#### lampy – wg projektu elektrycznego

3 lampy duże ( uliczne) wzdłuż drogi oraz 4 mniejsze lampy parkowe na terenie działki, brama wjazdowa oświetlona trzema kulistymi lampami z mlecznymi kloszami.

### 2.4 Obiekty małej architektury.

**altana duża, parkowa** - na planie sześciokąta- wymiary jak na rysunkach –drewniana, poręczce – drewniane, na wysokość 90 cm, podłoga drewniana z desek. Altana na punktowych fundamentach w miejscach ustawienia słupów – fundament żelbetowy o wymiarach 30 x 30 cm, na głębokość 1 m.

**altana mała** - przy placu zabaw- planuje się elementu katalogowego –na planie sześciokąta o szerokości 3,5 m.



**plac zabaw** – o powierzchni ok. 240 m<sup>2</sup>, nawierzchnia z piachu, warstwa gr. 50 cm. Plac oświetlony lampą uliczną w narożu działki., przy placu 3 ławki bez oparc. Plac zabezpieczony od strony ulic wysokim ogrodzeniem i pasami zieleninie stwarzającej niebezpieczeństwa dla dzieci . Wyznaczenie kształtu placu zabaw ,i nawierzchni piaszczystej za pomocą palisady drewnianej.

W skład placu zabaw wchodzi:

- zestaw wieloczynnościowy : wieża z dachem dwuspadowym i z wejściem, drabinka pozioma (ewentualnie pod kątem), huśtawka wahadłowa z drabinką, ślizg ( wymiary 6,5 m x 4,5 m – strefa bezpieczeństwa 9m x 8m)



- karuzela tarczowa o konstrukcji drewnianej – śr. 1,5 m ( strefa bezpieczeństwa śr. 2,25 m)



- pojedynczy bujak drewniany na sprężynie (wymiary jednego 60 cm x 30 cm, strefa bezpieczeństwa 3m x 3m)



- huśtawka drewniana typu wałka- podwójna - długość ok. 3m, strefa bezpieczeństwa 6m x 5m



- piaskownica z bali kwadratowa o polu 3m, strefa bezpieczeństwa 6m x 6m



### **stoliki szachowe –**

planowane jest ustawienie stolików szachowych na obrzeżach „amfiteatru”.

Elementy te mają służyć jako miejsca dla widowni podczas imprez plenerowych, ale przede wszystkim jest to miejsce do spożywania posiłków czy np. gry w szachy, ponieważ planowane jest wyrycie wzoru szachownicy w płycie granitowej stolika.

Ławeczka przy stoliku jak na rysunku - na betonowych nogach, deseczki po 8 cm w kolorze teak, ławka dł. 1,4 m, utwierdzona.

Stolik kwadratowy szer. 80 cm, na jednej nodze murowanej z kamienia (dolomit) utwierdzony, blat granitowy (ciemny kolor - Strzegom, lub Strzelin, gr płyty ok. 6,5 cm, z wyszlifowanym wzorem szachownicy)

**ławki** – ławki drewniane na konstrukcji metalowej, bądź żeliwnej z oparciem, zakotwiczone w gruncie ( np. za pomocą bloczków betonowych). Ustawione jak na rysunkach.



ławka Oslo 001103  
Zdjęcie 1 z 3



**ławki bez oparcia** przy placu zabaw – ustawione jak na rysunkach.



ławka Oslo 001104  
Zdjęcie 1 z 2



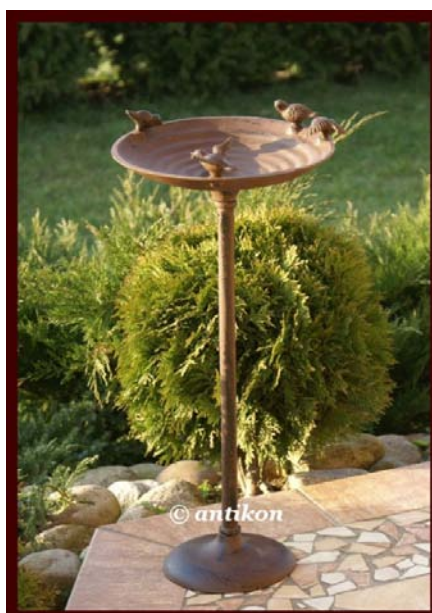
**kosze na śmieci** metalowe, zakotwiczone w gruncie.



kosz Park 003404  
Zdjęcie 1 z 3



## **poidelko dla ptaków żeliwne**



## **2.5 Projektowana zielen.**

### **2.5.1 Wycinka drzew i krzewów.**

Pierwszym etapie prac niezbędne jest wykonanie wycinek z uwagi na fakt, iż warunkują one stan bezpieczeństwa biologicznego (chore drzewa są źródłem infekcji) i fizycznego (podejrzenie powstania wylamań) oraz ze względu na kompozycję i jego funkcjonalność w terenie, umożliwi to prowadzenie dalszych prac związanych z założeniem nowych nasadzeń. Celem zminimalizowania szkód na terenie związanych z wycinką drzew należy przeprowadzić je techniką sekcyjną.

Pnie drzew ze względów estetycznych i sanitarnych powinny być wyfrezowane na głębokość 20cm.

Przewidziana wycinka drzew i krzewów – oznaczone na planszy 03.

### **2.5.2 Koncepcja**

Uzasadnienie koncepcji.

Nasadzenia mają pełnić funkcję głównie estetyczną, mają również zastąpić ubytki roślinności na skutek koniecznej wycinki. W celu uatrakcyjnienia miejsca projektuje się tu atrakcyjne nasadzenia z krzewami kwitnącymi stwarzającymi przyjemną atmosferę. Zieleń przy wjeździe oprócz walorów dekoracyjnych ma pełnić również rolę osłonową, zasłaniając nieatrakcyjne widoki np. na kontenery na śmieci, czy stanowić część ogrodzenia – żywopłot wzdłuż ogrodzenia.

#### Uzasadnienie doboru roślin.

Dobór gatunkowy roślin jest zależny od kwasowości gleby, nasłonecznienia i wilgotności a także charakteru miejsca - tu dobór podporządkowany jest rekreacji i wypoczynkowi, rośliny nie mogą stanowić niebezpieczeństwa dla dzieci.

### **2.5.3 Dane techniczne projektu roślinności**

#### Drzewa.

Materiał sadzeniowy powinien być zdrowy, wieloletni, z prawidłowo uformowaną bryłą korzeniową lub kontenerowany w pojemniku.

Obwód pnia dla drzew projektowanych

- *Tilia cordata* (lipa drobnolistna) – ok. 25 cm

#### *Przygotowanie podłoża.*

Pod drzewa zakładamy całkowitą wymianę gleby (ziemia humusowa, rozluźniona piaskiem lub keramzytem – 10 %); w dołach o szerokości i gł. 1m. Po wywiezieniu istniejącej ziemi rowy zasypujemy ziemią urodzajną pozostawiając miejsce na drzewa. Tak przygotowane podłoże doprowadza się do stanu silnego uwilgocenia.

#### *Transport i sadzenie.*

Powinien się odbywać w niezbyt upalne dni. Podczas transportu roślin z bryłą korzeniową należy unikać wstrząsów. Rośliny bez bryły korzeniowej, które nie będą szybko posadzone należy zadołować. Optymalna porą sadzenia są dni pochmurne, ale nie chłodne. Rośliny sadzimy przed rozwojem liści wiosną lub jesienią po opadnięciu.

#### *Głębokość sadzenia.*

Sadzimy 5 cm niżej niż rosły w szkółce. Głębokość i szerokość dołu ma umożliwić swobodne umieszczenie i rozłożenie systemu korzeniowego. Nie należy mieszać warstwy urodzajnej z podglebiem.

#### *Technika sadzenia.*

Rośliny bez bryły korzeniowej – jedna osoba trzyma roślinę, druga zasypuje korzenie żyzną, sypką ziemią. Po napełnieniu dołu do połowy należy udeptać glebę w pobliżu ścianek dołu. Następnie wypełnić dół do końca, uformować powierzchnię wokół drzewa na kształt miski i obficie podlać.

Brzozy wzmacniamy mocując do 3 drewnianych palików o średnicy 8cm. Paliki powinny być zaimpregnowane metodą próżniowo-ciśnieniową zabezpieczającą drewno przy zagłębieniu w ziemi i połączone poprzeczkami. Paliki wbijamy przed lub równocześnie z sadzeniem drzew uważając, aby nie uszkodzić korzeni.

#### Krzewy

Pod krzewy zakładamy całkowitą wymianę gleby (ziemia humusowa, rozluźniona piaskiem lub keramzytem – 10 %) do gł. 0,5m na całej powierzchni rabat (część rabaty znajdzie się w sferze wymiany gleby pod drzewa). Po wywiezieniu istniejącej ziemi rowy zasypujemy ziemią urodzajną do 2/3 wysokości. Tak przygotowane podłoże doprowadza się do stanu silnego uwilgocenia.

#### *Transport i sadzenie.*

Powinien się odbywać w niezbyt upalne dni. Podczas transportu roślin z bryłą korzeniową należy unikać wstrząsów. Rośliny bez bryły korzeniowej, które nie będą szybko posadzone należy zadołować. Optymalną porą sadzenia są dni pochmurne, ale nie chłodne. Rośliny sadzimy przed rozwojem liści wiosną lub jesienią po opadnięciu.

#### *Głębokość sadzenia.*

Sadzimy 5 cm niżej niż rosły w szkółce. Głębokość i szerokość dołu ma umożliwić swobodne umieszczenie i rozłożenie systemu korzeniowego. Nie należy mieszać warstwy urodzajnej z podglebiem.

#### *Technika sadzenia.*

Rośliny bez bryły korzeniowej – jedna osoba trzyma roślinę, druga zasypuje korzenie żyzną, sybką ziemią ugniatając powierzchnie wokół rośliny. Następnie wypełnić dół do końca ziemią i obficie podleć.

Rośliny z bryłą korzeniową – bryła korzeniowa nie może być popękana. Wstawiamy roślinę dół, ściągamy warstwę chroniącą bryłę korzeniową i wolną przestrzeń wypełniamy odpowiednią dla danej rośliny glebą, poczym obficie podlewamy.

#### *Ściółkowanie.*

Powierzchnie pod krzewami należy wyściółkować korą z drzew iglastych warstwą grubości min. 10 cm.

Posadzenie zdrowych sadzonek sprawi, że zastosowane rośliny okrywowe nie będą wymagać dalszej pielęgnacji, poza monitorowaniem ich stanu zdrowotnego i kontrolą ewentualnego nadmiernego rozrostu.

### Trawniki.

#### *Przygotowanie gleby pod trawnik z siewu.*

Zakładamy wymianę gleby do głębokości 15 cm. Do warstwy gleby urodzajnej należy dodać nawóz mineralny przedsiewny- np. Amofoska w ilości 3 kg/100m<sup>2</sup>. Glebę mieszamy i wałujemy, lekko spulchniamy i poziomujemy. Następnie wysiewamy mieszankę trawy, przykrywamy nasiona i ugniatamy wałem średnio ciężkim- wałowanie jest w tym przypadku bardzo ważne, ponieważ trawnik zakładany będzie na stoku, przez co może być wyplukiwany w czasie deszczu. Podlewamy trawnik. Nie należy wysiewać trawy w dni wietrzne. Najkorzystniejszy termin wysiewu to maj. Zaleca się wysiać trawę w ilości 35g mieszanki na 1m<sup>2</sup>.

### **2.5.4 Pielęgnacja.**

#### Drzewa i krzewy.

W celu dobrego przyjęcia się roślin w nowym miejscu, w początkowym okresie należy je dodatkowo podlewać, w późniejszym ilość niezbędnej wody powinien zapewnić system nawadniający. Utrzymaniu wilgotności sprzyja ściółkowanie. Należy regularnie oczyszczać z chwastów powierzchnie wokół roślin.

W późniejszym okresie należy chronić fizycznie i biologicznie drzewostanu i krzewów.

Ochrona fizyczna to bieżący dozór zapobiegający ewentualnym aktom wandalizmu tj.: niszczenie drzew i krzewów, kradzieże roślin, podpalenia, czy inne zdarzenia.

Ochrona biologiczna to nieustanne monitorowanie stanu sanitarnego, zdrowotnego i technicznego roślinności. W zakres tej ochrony wchodzi pielęgnacyjne zabiegi hodowlane( usuwanie obumarłych części roślin, uzupełnianie wypadów w nasadzeniach, usuwanie odrostów bocznych, a w przypadku wystąpienia nadmiernej populacji szkodników – zastosowanie ochrony chemicznej)

#### Trawniki

Trawniki po wysianiu należy regularnie podlewać, aż trawa wzejdzie. Trawę o wysokości ok. 3-5 cm wałuje się lekkim walcem.



Po 3 tygodniach powinno nastąpić pierwsze koszenie trawy- ścina się wówczas 1,5 – 2 cm końców liści, w tym celu stosuje się kosiarki o bardzo ostrych ostrzach.

Gdy trawa osiągnie 5cm możemy rozpocząć regularne koszenie i trawnik powinno się kosić raz w tygodniu.

Chwasty należy usuwać ręcznie, dopiero po upływie 6 miesięcy można zastosować środki chwastobójcze. Po okresie zimowym należy przewietrzyć podłoże wałem kolcowym lub robiąc otwory aeratorami oraz wałować w celu wyrównania powierzchni, a w razie ubytków trawniku konieczne jest dosiewanie i wyrównywanie trawy.

**Tab. Wykaz materiałów**

<b>MATERIAŁ</b>	<b>ILOŚĆ</b>
<b>DRZEWA</b>	
16- Tilia cordata (Lipa drobnolistna ) obwód pnia. min. 25 cm- n wys. drzewa ok 300 cm + + PO 3 PALIKI śr. 8 cm i WIĄZANIE	<b>23 szt.</b>
<b>KRZEWY</b>	
berberys Thunberga 'Erecta' – rozstawa co 60 cm	<b>450 szt.</b>
berberys Thunberga ' Golden Ring' - rozstawa co 1m	<b>19 szt.</b>
tawuła van Houtt'a	<b>6 szt.</b>
irga pozioma	<b>19 szt.</b>
trzmielina Fortune'a 'Emerald Galety'	<b>26 szt.</b>
trzmielina płaskoogonkowa	<b>10 szt.</b>
winorośl pachnąca – rozstawa co 1,5 m	<b>12szt.</b>
berberys Thunberga ' Golden Ring'	<b>13 szt.</b>
lilak pospolity 'Mrs Edward Harding'	<b>5 szt.</b>
pięciornik krzewiasty ' Goldstar'	<b>30 szt.</b>
aktinidia pstrolistna – (rozstawa co 1,2 m)	<b>15 szt.</b>
tawuła gęstokwiatowa	<b>3 szt.</b>
irga rozkrzewiona	<b>3 szt.</b>
kalina hordowina	<b>2 szt.</b>
berberys Thunberga ' Atropurpurea'	<b>3 szt.</b>
<b>TRAWY</b>	
Mieszanka trawnikowa reprezentacyjna, odporna na susze i przemarzanie: Kostrzewa czerwona 80% Kostrzewa owcza 10 % Mietlica 10%	<b>20 kg</b>
<b>WYMIANA GLEBY</b> (wywiezienie starej gleby i przytransportowanie ziemi humusowej )	
Gleba pod drzewa 1m x 1m x 1m	<b>23 m3</b>
Gleba pod krzewy głębokość 0.5 m	<b>90 m3</b>

Gleba pod trawę    głębokość 0.15 m	<b>81 m3</b>
	Razem gleba – <b>194,0 m3</b>

Trawnik – 540 m kw.

### 3. Uwagi końcowe

Warunki dopuszczenia zamienników

Wykonawca nie jest zobowiązany do zastosowania konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej produktów i może stosować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności z produktami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj oraz liczba elementów składowych),
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, dane hydrauliczne, charakterystyki liniowe, konstrukcja),
- wyglądu (struktura, barwa, kształt),
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać niezbędne, wymagane przez prawo deklaracje zgodności i jakości z europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

W przypadku zaistnienia wątpliwości lub niejasności dotyczących rozwiązań projektowych, konstrukcyjnych bądź materiałowych należy wystąpić do projektanta o niezbędne wyjaśnienia.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu należy uzgodnić z projektantem.