

# Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska


Nowy Świat ul. Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk-Osowa

tel. / fax. (058) 522-94-34; [www.biagb.pl](http://www.biagb.pl)

[biuro@biagb.pl](mailto:biuro@biagb.pl)

## PROJEKT ZIELENI

TEMAT	PROJEKT WIEŻY WIDOKOWO – EDUKACYJNEJ PRZY WYBUDOWANEJ PRZEPŁAWCE PRZY ELEKTROWNI WODNEJ KAMIENNA NA TERENIE DRAWIEŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO
LOKALIZACJA	DZIAŁKA NR 17/3 OBREB 0002 GŁUSKO; 675 OBREB 0004, GMINA DOBIEGNIEW
INWESTOR	REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE  UL. T. FIRLIKA 20  71-637 SZCZECIN

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
ZIELEŃ	mgr inż. technologii ochrony środowiska Zofia Gontarz-Ugodzińska	<b>SPECJALISTA</b> ds. ochrony środowiska  mgr inż. Zofia Gontarz-Ugodzińska

Gdańsk, marzec 2020

## Spis treści

1. Opis techniczny.....	2
1.1. Podstawa opracowania .....	2
1.2. Cel opracowania i lokalizacja inwestycji. ....	2
2. Inwentaryzacja zieleni.....	2
3. Gospodarka zielenią .....	6
3.1. Usuwanie drzew .....	27
3.2. Zasady prac w zasięgu koron drzew .....	27
4. Zieleń zastępcza .....	28
5. Spis rysunków .....	29

## 1. Opis techniczny

### 1.1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa.
- Wizja i pomiary w terenie.
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami).

### 1.2. Cel opracowania i lokalizacja inwestycji.

Celem opracowania jest opracowanie projektu zieleni do projektu wieży widokowo – edukacyjnej przy wybudowanej przeprawce przy elektrowni wodnej Kamienna na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego.

## 2. Inwentaryzacja zieleni

Teren objęty opracowaniem znajduje się na obszarze Drawieńskiego Parku Narodowego, przy przeprawce zlokalizowanej przy elektrowni wodnej Kamienna na rzece Drawa. Teren porośnięty jest drzewami dominującym gatunkiem jest olsza czarna *Alnus glutinosa* L., Pozostałymi gatunkami występującymi na terenie są klon jawor *Acer pseudoplatanus* L., oraz buk zwyczajny *Fagus sylvatica* L.. Wokół obszaru objętego opracowaniem występują buki zwyczajne *Fagus sylvatica* L., klony jawory *Acer pseudoplatanus* L., jesiony wyniosłe *Fraxinus Excelsior* L., olsza czarna *Alnus glutinosa* L.. Na terenie stwierdzono 26 wykrotów.

Zainwentaryzowano 49 drzew. Zainwentaryzowane drzewa zestawiono w tabeli nr 1, lokalizacje pokazano na rysunku nr 1 Inwentaryzacja zieleni.

Tabela 1 Zestawienie drzew występujących na terenie objętym opracowaniem

Lp.	Nr	Nazwa	Obw. na wys. 130 cm	Wys. [m]	Szer. korony [m]	Uwagi
1	1	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	90	14	4	
2	1a	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	20	8	2	
3	2	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	36	10	3	
4	3	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	51	15	4	

5	4	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	54	15	4	
6	5	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	75	15	3	
7	6	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	42	14	3	
8	7	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	53	12	3	Lekko pochyła
9	8	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	55	12	110	Pięcioprzewodnikowa od poziomu terenu
	9		59			
	10		52			
	11		51			
	12		47			
10	13	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	66	15	8	Sześcioprzewodnikowy od poziomu terenu
	14		60			
	15		40			
	16		44			
	17		72			
	18		47			
11	19	Klon jawor	59, 26	13	7	Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu
	20	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	48, 36			
12	21	Klon jawor	49	14	8	Trójprowadnikowy od poziomu terenu
	22	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	57, 14			
13	23	Klon jawor	41, 19	14	8	Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu
	24	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	43, 85			
14	25	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	65	15	6	Jeden z przewodników (93) składa się z dwóch splecionych ze sobą przewodników
	26		93			
15	27	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	24	8	6	



16	28	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	49	15	5	
17	29	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	65	15	5	
18	30	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	93	15	7	
19	31	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	49	13	4	
20	32	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	51	12	4	
21	33	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	70	10	4	
22	34	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	75	15	8	Pięcioprzewodnikowa od poziomu terenu
	35		60, 35			
	36		70, 43			
23	37	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	45	8	4	Pochyła, korona asymetryczna
24	38a	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	63, 39	12	8	Dwuprzewodnikowa od poziomu terenu, pochyła, ugięta
25	38	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> L.	146, 128	16	4	Dwuprzewodnikowy od poziomu terenu, duże ubytki w korze, łuszcząca się kora zarażony grzybem, posusz 99%
26	39	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> L.	155	15	7	Uszkodzenia mechaniczne przewodnika, łuszcząca się kora, posusz 30%
27	40	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> L.	128	15	6	Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, posusz 30%
28	41	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> L.	82	12	7	Korona asymetryczna, ugięta

29	42	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	65	13	6	Uszkodzenia mechaniczne pnia, łuszcząca się kora, zarażony grzybem
30	43	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	86	13	5	Uszkodzenia kory, kora łuszcząca się, lekko pochyły, korona asymetryczna
31	44	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	140	15	8	Łuszcząca się kora, posusz 40%
32	45	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	163	16	7	Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, lekko pochyła, korona asymetryczna
33	100	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	20, 20, 29, 25	9	6	Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu
34	101	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	39, 37	11	5	Dwuprzewodnikowy od poziomu terenu
35	102	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	72, 72, 49	14	7	Trójprowadnikowy od poziomu terenu
36	103	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	41, 57, 38, 36, 29	10	8	Pięcioprzewodnikowy od poziomu terenu
37	104	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	34, 34, 37, 42, 23, 27, 33	8	6	Siedmioprzewodnikowy od poziomu terenu, cztery przewodniki martwe (34, 34, 37, 33), posusz 70%
38	105	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	40	13	3	Lekko pochyła
39	106	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	14	6	Lekko pochyły
40	107	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	73, 87	15	8	
41	108	Olsza czarna	60	13	3	Korona asymetryczna, lekko

		<i>Alnus glutinosa L.</i>				pochyła
42	109	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	78	14	5	Korona asymetryczna, lekko pochyła
43	110	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	37	12	4	Korona asymetryczna, lekko pochyła
44	111	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	45	7	0	Ułamany przewodnik na wysokości 7 m, uszkodzenia kory
45	112	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	112	14	5	Korona asymetryczna, listwa mrozowa, uszkodzenia kory, posusz 30%
46	113	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	44	10	3	Korona asymetryczna
47	114	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	103	15	5	Korona asymetryczna
48	115	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	65, 20, 25	13	7	Trójprzewodnikowy od poziomu terenu, jeden przewodnik martwy
49	116	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	39, 26	10	3	Dwuprzewodnikowy do wysokości 0,1m, pochyły, korona asymetryczna

### 3. Gospodarka zielenią

W projekcie przewiduje się wycinki drzew.

Przed przystąpieniem do prac Inwestor musi posiadać zezwolenie na usuwanie drzew i krzewów. (Ustawa o ochronie przyrody, Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, z późniejszymi zmianami art. 83).

Nie wymaga uzyskania zezwolenia m. in.:

- Usuwanie krzewu lub krzewów rosnących w skupisku o powierzchni nie przekraczającej 25 m<sup>2</sup>.
- Usuwanie krzewów i drzew owocowych z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków.

- Usuwanie drzew lub krzewów usuwanych z obszaru parku narodowego lub rezerwatu przyrody nieobjętego ochroną krajobrazową.
- Usuwanie drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:
  - a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego,
  - b) 65 cm - w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego
  - b) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew (Ustawa o ochronie przyrody, Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, art. 83f ust.1 pkt. 1, 3,5).

W tabeli nr 2 zestawiono drzewa przeznaczone do usunięcia z uwagi na kolizję z inwestycją oraz zagrażające projektowane inwestycji.

W tabeli 3 zestawiono drzewa przeznaczone do usunięcia z pominięciem drzew młodych, które nie wymagają uzyskania zezwolenia na wycinkę.

**Tabela 2 Zestawienie drzew przeznaczonych do wycinki**

Lp.	Nr	Nazwa	Obw. na wys. 130 cm	Wys. [m]	Szer. korony [m]	Nr działki	Uwagi
1	1	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	90	14	4	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z <b>Usuniecie karczowaniem</b> z
2	1a	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	20	8	2	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z <b>Usuniecie karczowaniem</b> z  Obwód na wysokości 5 cm: 22cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
2	2	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	36	10	3	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z <b>Usuniecie karczowaniem</b> z  Obwód na

							wysokości 5 cm: 38cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinę.
3	3	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	51	15	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
4	4	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	54	15	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
5	5	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	75	15	3	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
6	6	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	42	14	3	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>  Obwód na wysokości 5 cm: 44cm nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinę.
7	7	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	53	12	3	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>  Lekko pochyła
8	8	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	55	12	110	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>  Pięcioprzewodnik owa od poziomu terenu  Obwód na
	9		59				
	10		52				
	11		51				
	12		47				

							wysokości 5 cm: 57, 61, 54, 53, 49cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
9	13	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	66	15	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Sześcioprzewodnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 69, 62, 42, 46, 74, 49cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
	14		60				
	15		40				
	16		44				
	17		72				
	18		47				
10	19	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	59, 26	13	7	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 61, 27, 50, 38cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
	20		48, 36				
11	21	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	49	14	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją,</b> z  <b>Usunięcie karczowaniem</b> z Trójprowadnikowy od poziomu terenu
	22		57,14				
12	23	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	41, 19	14	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z  <b>Usunięcie</b> z
	24		43, 85				



							<b>karczowaniem</b>  Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 43, 21, 45, 87cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
13	25	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	65	15	6	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b> Jeden z przewodników (93) składa się z dwóch splecionych ze sobą przewodników
	26		93				
14	27	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	24	8	6	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b>  Obwód na wysokości 5 cm: 26cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
15	28	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	49	15	5	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b>
16	29	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	65	15	5	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b>
17	30	Olsza czarna	93	15	7	17/3 obręb	<b>Zasłania projektowaną oś</b>



		<i>Alnus glutinosa L.</i>				0002	widokową, zagroża inwestycji
18	31	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	49	13	4	17/3 obręb 0002	Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji
19	32	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	51	12	4	17/3 obręb 0002	Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji
20	33	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	10	4	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową,
21	34	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	75	15	8	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową,  Pięcioprzewodnik owa od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 77, 62, 37, 72, 45cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
	35		60, 35				
	36		70, 43				
22	37	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	45	8	4	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową, Pochyła, korona asymetryczna  Obwód na wysokości 5 cm: 47cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
23	38a	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	63, 39	12	8	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową, Dwuprzewodniko

							<p>wa od poziomu terenu, pochyla, ugięta</p> <p>Obwód na wysokości 5 cm: 65, 41cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinę.</p>
24	38	<p>Buk zwyczajny</p> <p><i>Fagus sylvatica L.</i></p>	146, 128	16	4	17/3 obręb 0002	<p><b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b></p> <p>Dwuprzewodnikowy od poziomu terenu, duże ubytki w korze, łuszcząca się kora zarażony grzybem, posusz 99%</p>
25	39	<p>Buk zwyczajny</p> <p><i>Fagus sylvatica L.</i></p>	155	15	7	17/3 obręb 0002	<p><b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b></p> <p>Uszkodzenia mechaniczne przewodnika, łuszcząca się kora, posusz 30%</p>
26	40	<p>Buk zwyczajny</p> <p><i>Fagus sylvatica L.</i></p>	128	15	6	17/3 obręb 0002	<p><b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b></p> <p>Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, posusz 30%</p>
27	41	<p>Olsza czarna</p> <p><i>Alnus glutinosa L.</i></p>	82	12	7	17/3 obręb 0002	<p><b>Zagraża inwestycji</b></p> <p>Korona asymetryczna, ugięta</p>
28	42	Klon jawor	65	13	6	17/3 obręb	<p><b>Drzewo w bardzo złym</b></p>

		<i>Acer pseudoplatanus L.</i>				0002	<b>stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia mechaniczne pnia, łuszcząca się kora, zarażony grzybem
29	43	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	86	13	5	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia kory, kora łuszcząca się, lekko pochyły, korona asymetryczna
30	44	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	140	15	8	17/3 obręb 0002	<b>Zły stan zdrowotny</b>  Łuszcząca się kora, posusz 40%
31	45	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	163	16	7	17/3 obręb 0002	<b>Zły stan zdrowotny</b>  Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, lekko pochyła, korona asymetryczna
32	100	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	20, 20, 29, 25	9	6	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b> Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 22, 22, 31, 27cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
33	101	Klon jawor	39, 37	11	5	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b>

		<i>Acer pseudoplatanus L.</i>					<b>zagroza inwestycji</b> Dwuprzewodnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 41, 39cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
34	102	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	72, 72, 49	14	7	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroza inwestycji</b> Trójprowadnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 74, 74, 51cm
35	103	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	41, 57, 38, 36, 29	10	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroza inwestycji</b> Pięcioprowadnikowy od poziomu terenu  Obwód na wysokości 5 cm: 43, 59, 41, 37, 31cm, część przewodników nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
36	104	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	34, 34, 37, 42, 23, 27, 33	8	6	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroza inwestycji</b> Siedmioprowadnikowy od poziomu terenu, cztery przewodniki martwe (34, 34,

							37, 33), posusz 70%  Obwód na wysokości 5 cm: 36, 36, 39, 44, 25, 39, 35cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
37	105	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	40	13	3	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z  <b>Usuniecie karczowaniem</b> z  Lekko pochyła  Obwód na wysokości 5 cm: 42cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.
38	106	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	14	6	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z  <b>Usuniecie karczowaniem</b> z  Lekko pochyły
39	107	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	73, 87	15	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z  <b>Usuniecie karczowaniem</b> z
40	108	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	60	13	3	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z  <b>Usuniecie karczowaniem</b> z Korona asymetryczna, lekko pochyła
41	111	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	45	7	0	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja inwestycją</b> z  <b>Usuniecie karczowaniem</b> z Ułamany przewodnik na

							wysokości 7 m, uszkodzenia kory
							Obwód na wysokości 5 cm: 47cm, nie podlega uzyskaniu zezwolenia na wycinkę.

Projektuje się usunięcie drzew, w tym wielu wieloprzewodnikowych, część z tych drzew to drzewa młode, na które zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody nie trzeba uzyskiwać zezwolenia na wycinkę. Poniżej zestawiono drzewa przeznaczone do wycinki z pominięciem tych, których obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej poziomu terenu nie przekracza 50 cm.

**Tabela 3 Zestawienie drzew przeznaczonych do usunięcia z pominięciem drzew młodych nie wymagających uzyskiwania zezwolenia na usunięcie z rozbiciem na poszczególne przewodniki**

Lp.	Nr	Nazwa	Obw. na wys. 130 cm	Wys. [m]	Szer. korony [m]	Nr działki	Uwagi
1	1	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	90	14	4	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z</b> <b>inwestycją</b>  <b>Usunięcie z</b> <b>karczowaniem</b>
2	3	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	51	15	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania</b> <b>projektowaną oś</b> <b>widokową,</b> <b>zagraża</b> <b>inwestycji</b>
3	4	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	54	15	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania</b> <b>projektowaną oś</b> <b>widokową,</b> <b>zagraża</b> <b>inwestycji</b>
4	5	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	75	15	3	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania</b> <b>projektowaną oś</b> <b>widokową,</b> <b>zagraża</b> <b>inwestycji</b>
5	7	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	53	12	3	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania</b> <b>projektowaną oś</b> <b>widokową,</b> <b>zagraża</b>



							<b>inwestycji</b> Lekko pochyła
6	8	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	55	12	110	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b> Pięcioprzewodnik owa od poziomu terenu
7	9		59				
8	10		52				
9	11		51				
10	13	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	66	15	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Sześcioprzewodnik owy od poziomu terenu
11	14		60				
12	17		72				
13	18		47				
14	19	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	59	13	7	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Czteroprzewodnik owy od poziomu terenu
15	22	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	57	14	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją,</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b> Trójprzewodnik owy od poziomu terenu
16	25	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	65	15	6	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b> Jeden z przewodników (93) składa się z dwóch splecionych ze sobą przewodników
17	26		93				
18	28	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	49	15	5	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
19	29	Olsza czarna	65	15	5	17/3 obręb	<b>Zasłania projektowaną oś</b>



		<i>Alnus glutinosa L.</i>				0002	widokową, zagroża inwestycji
20	30	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	93	15	7	17/3 obręb 0002	Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji
21	31	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	49	13	4	17/3 obręb 0002	Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji
22	32	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	51	12	4	17/3 obręb 0002	Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji
23	33	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	10	4	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową,
24	34	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	75	15	8	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową,
25	35		60				Pięcioprzewodnik owa od poziomu terenu
26	36		70				
27	38a	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	63,	12	8	675 obręb 4	Zasłania projektowaną oś widokową, Dwuprzewodnik owa od poziomu terenu, pochyla, ugięta
28	38	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica L.</i>	146, 128	16	4	17/3 obręb 0002	Drzewo w bardzo złym stanie, zagroża inwestycji  Dwuprzewodnik owy od poziomu terenu, duże ubytki w korze, łuszcząca się kora zarażony grzybem, posusz 99%

29	39	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica L.</i>	155	15	7	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia mechaniczne przewodnika, łuszcząca się kora, posusz 30%
30	40	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica L.</i>	128	15	6	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, posusz 30%
31	41	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	82	12	7	17/3 obręb 0002	<b>Zagraża inwestycji</b>  Korona asymetryczna, ugięta
32	42	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	65	13	6	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia mechaniczne pnia, łuszcząca się kora, zarażony grzybem
33	43	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	86	13	5	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia kory, kora łuszcząca się, lekko pochyły, korona asymetryczna
34	44	Klon jawor	140	15	8	17/3 obręb	<b>Zły stan zdrowotny</b>

		<i>Acer pseudoplatanus L.</i>				0002	Łuszcząca się kora, posusz 40%
35	45	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	163	16	7	17/3 obręb 0002	<b>Zły stan zdrowotny</b>  Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, lekko pochyła, korona asymetryczna
36	102	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	72, 72,	14	7	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b> Trójprzewodnikowy od poziomu terenu
37	103	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	57	10	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b> Pięcioprzewodnikowy od poziomu terenu
38	106	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	14	6	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b>  Lekko pochyły
39	107	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	73, 87	15	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b>
40	108	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	60	13	3	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b> Korona asymetryczna, lekko pochyła

Projektuje się usunięcie 40 przewodników o średnicy powyżej 50cm.

W poniższych tabelach zestawiono drzewa przeznaczone do usunięcia z podziałem na właścicieli działek, na których rosną drzewa.

**Tabela 4 Zestawienie drzew przeznaczonych do usunięcia, wymagających zgody na wycinkę, rosnących na działce 675 obręb 4 (rzeka Drawa)**

Lp.	Nr	Nazwa	Obw. na wys. 130 cm	Wys. [m]	Szer. korony [m]	Nr działki	Uwagi
1	13	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	66	15	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Sześcioprzewodnikowy od poziomu terenu
2	14		60				
3	17		72				
4	18		47				
5	19	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	59	13	7	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Czteroprzewodnikowy od poziomu terenu
6	33	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	10	4	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b>
7	34	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	75	15	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b>  Pięcioprzewodnikowa od poziomu terenu
8	35		60				
9	36		70				
10	38a	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	63,	12	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową,</b> Dwuprzewodnikowa od poziomu terenu, pochyla,

							ugięta
11	102	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	72, 72,	14	7	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b> Trójprzewodnik owy od poziomu terenu
12	103	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	57	10	8	675 obręb 4	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b> Pięcioprzewodnik owy od poziomu terenu

**Tabela 5 Zestawienie drzew przeznaczonych do usunięcia, wymagających uzyskania zgody na wycinkę, rosnących na działce 17/3 obręb 0002**

Lp.	Nr	Nazwa	Obw. na wys. 130 cm	Wys. [m]	Szer. korony [m]	Nr działki	Uwagi
1	1	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	90	14	4	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b>
2	3	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	51	15	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b>
3	4	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	54	15	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b>
4	5	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	75	15	3	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagraża inwestycji</b>
5	7	Olsza czarna	53	12	3	17/3	<b>Zasłania</b>

		<i>Alnus glutinosa L.</i>				obręb 0002	<b>projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>  Lekko pochyła
6	8	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	55	12	110	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b> Pięcioprzewodnik owa od poziomu terenu
7	9		59				
8	10		52				
9	11		51				
10	22	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	57	14	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją,</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b> Trójprzewodnik owy od poziomu terenu
11	25	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	65	15	6	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b> Jeden z przewodników (93) składa się z dwóch splcionych ze sobą przewodników
12	26		93				
13	28	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	49	15	5	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
14	29	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	65	15	5	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
15	30	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	93	15	7	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
16	31	Olsza czarna	49	13	4	17/3	<b>Zasłania</b>

		<i>Alnus glutinosa L.</i>				obręb 0002	<b>projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
17	32	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	51	12	4	17/3 obręb 0002	<b>Zasłania projektowaną oś widokową, zagroża inwestycji</b>
18	38	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica L.</i>	146, 128	16	4	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagroża inwestycji</b>  Dwuprzewodniko wy od poziomu terenu, duże ubytki w korze, łuszcząca się kora zarażony grzybem, posusz 99%
19	39	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica L.</i>	155	15	7	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagroża inwestycji</b>  Uszkodzenia mechaniczne przewodnika, łuszcząca się kora, posusz 30%
20	40	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica L.</i>	128	15	6	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagroża inwestycji</b>  Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, posusz 30%
21	41	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	82	12	7	17/3 obręb 0002	<b>Zagroża inwestycji</b>  Korona asymetryczna, ugięta
22	42	Klon jawor	65	13	6	17/3 obręb	<b>Drzewo w bardzo złym</b>



		<i>Acer pseudoplatanus L.</i>				0002	<b>stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia mechaniczne pnia, łuszcząca się kora, zarażony grzybem
23	43	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	86	13	5	17/3 obręb 0002	<b>Drzewo w bardzo złym stanie, zagraża inwestycji</b>  Uszkodzenia kory, kora łuszcząca się, lekko pochyły, korona asymetryczna
24	44	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	140	15	8	17/3 obręb 0002	<b>Zły stan zdrowotny</b>  Łuszcząca się kora, posusz 40%
25	45	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	163	16	7	17/3 obręb 0002	<b>Zły stan zdrowotny</b>  Uszkodzenia kory, łuszcząca się kora, lekko pochyła, korona asymetryczna
26	106	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	70	14	6	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b>  Lekko pochyły
27	107	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	73, 87	15	8	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b>
28	108	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	60	13	3	17/3 obręb 0002	<b>Kolizja z inwestycją</b>  <b>Usuniecie z karczowaniem</b> Korona

							asymetryczna, lekko pochyła
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------

W tabeli nr 6 zestawiono drzewa będące zagrożone inwestycją, na które to należy zwrócić szczególną uwagę w trakcie trwania realizacji inwestycji, jak również należy przedsięwziąć niezbędne środki zapobiegawcze.

**Tabela 6 zestawienie drzew zagrożonych inwestycją**

Lp.	Nr	Nazwa	Obw. na wys. 130 cm	Wys. [m]	Szer. korony [m]	Uwagi
1	109	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	78	14	5	Korona asymetryczna, lekko pochyła
2	110	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	37	12	4	Korona asymetryczna, lekko pochyła
3	112	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	112	14	5	Korona asymetryczna, listwa mrozowa, uszkodzenia kory, posusz 30%
4	113	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	44	10	3	Korona asymetryczna
5	114	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa L.</i>	103	15	5	Korona asymetryczna
6	115	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	65, 20, 25	13	7	Trójprzewodnikowy od poziomu terenu, jeden przewodnik martwy
7	116	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus L.</i>	39, 26	10	3	Dwuprzewodnikowy do wysokości 0,1m, pochyły, korona asymetryczna

Występuje 7 drzew zagrożonych inwestycją.

### 3.1. Usuwanie drzew

Projektuje się usunięcie 41 drzew w tym wieloprzewodnikowych i młodych, piłą mechaniczną. Mechaniczne karczowaniem pni projektuje się tylko dla drzew o numerach 1 1a, 2, 21, 22, 23, 24, 105, 106, 107, 108, 111. Dla pozostałych drzew nie zaleca się karczowania aby nie naruszać naturalnej ściółki.

### 3.2. Zasady prac w zasięgu koron drzew

W przypadku prowadzenia prac budowlanych w sąsiedztwie drzew, wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia drzew występujących w pobliżu prowadzenia robót, w szczególności drzew zaznaczonych, jako zagrożone na rysunku nr 2 Gospodarka zielenią.

W okresie prowadzenia prac budowlanych należy w taki sposób organizować roboty ziemne, aby odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, by nie dopuścić do trwałego przesuszenia korzeni i gleby, drogi dojazdowe, zaplecze budowy i place składowania materiałów budowlanych zlokalizować z dala od istniejącego zadrzewienia. W zasięgu koron drzew nie wolno parkować sprzętu, składować materiałów budowlanych i ziemi.

Zabezpieczenie drzew na okres budowy:

- Owinięcie pnia drzewa matami słomianymi (ok 4 m<sup>2</sup> na jeden pień), a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej, co 40 - 60 cm.
- Przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi lub folią.
- Podlewanie drzew i krzewów wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych, w celu nie dopuszczenia do przesuszenia korzeni.
- Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew /zasięg korony/ należy wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew **nie wolno przecinać korzeni głównych**.
- Podczas prowadzenia prac w okresie wegetacyjnej roślin należy za deskowaniem czasowego wykopu wykonać osłonę odkrytych korzeni drzew i krzewów w formie szczeliny o szerokości 0,3 - 0,5 m i głębokości 1,5 - 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem.

Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew (zasięg korony) należy wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przecinać korzeni głównych. Wykop pod grubszymi korzeniami drzew należy wykonywać metodą podkopu. Przycinanie korzeni głównych może w sposób znaczący wpłynąć na żywotność drzew oraz zakłócenie stabilności.

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót należy natychmiast poddać zabiegom pielęgnacyjnym:

- Przy uszkodzeniu korzeni:

- zmniejszyć koronę drzewa, proporcjonalnie do ubytku korzeni,
- wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się zdrowy korzeń,
- obsypać urodzajną glebą zabezpieczone korzenie.
- Przy uszkodzeniu gałęzi:
  - wykonać cięcia sanitarne do miejsca, do miejsca gdzie zaczyna się zdrowa tkanka,
  - zabezpieczyć całą powierzchnię cięcia specjalistycznym preparatem.
- Przy ubytkach powierzchniowych pnia
  - wygładzić i uformować powierzchnię rany (ubytku),
  - uformować krawędź rany (ubytku),
  - zabezpieczyć całą powierzchnię rany specjalistycznym preparatem.

#### 4. Zieleń zastępcza

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się nasadzenie 50 drzew, jako nasadzenie zastępcze, w gatunku Grab pospolity *Carpinus betulus* L. zgodnie z ustaleniami na spotkaniu w dniu 26 lutego 2020 roku. Drzewa należy posadzić wzdłuż dróg w odległości od krawędzi 3 m, w rozstawie 4x4m. Ilość drzew zastępczych obliczono uwzględniając ilość, wielopienność oraz obwód drzew usuniętych. Miejsce nasadzeń drzew: działka nr 17/3 obręb 0002 Głusko, konkretne miejsce nasadzenia zostanie uzgodnione na etapie wykonywania prac. Termin nasadzeń późna jesień lub wczesna wiosna. Projektowane drzewa zestawiono w tabeli 7.

Tabela 7 projektowane nasadzenia

Lp.	Nazwa	Min wysokość [cm]	Min obwód pnia [cm]	Min wielkość pojemnika	Ilość [szt.]	Min. Wiek sadzonki [lata]	Uwagi
1-40	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i> L..	150	8	C15	50	2	

Do nasadzeń drzew wybierać sadzonki wysokiej, jakości, zdrowe, nieuszkodzone ze zdrową bryłą korzeniową, o minimalnych rozmiarach podanych w tabeli 6. Minimalny wiek sadzonki 2 lata. Więźba sadzenia 2,5x2,5m. Rozmiary dołów powinny wystarczyć do swobodnego



umieszczenia w nich korzeni sadzonych roślin, tak, aby nasada pnia była widoczna. Rośliny powinny być sadzone tak głęboko, jak rosły w szkółce lub przed przesadzeniem - dół powinien, więc mieć głębokość mniej więcej równą wysokości bryły korzeniowej, a szerokość trzy razy większą od średnicy tej bryły. Doły należy zaprawić poprzez wymieszanie ziemi rodzimej z żyzną glebą w stosunku 1:1. Posadzone drzewa należy zastabilizować w glebie. Stabilizowanie uniemożliwia gwałtowne przechylenia, ułatwia ukorzenianie się. Drzewa należy stabilizować zaimpregnowanymi palami drewnianymi. Pali nie można wbijać w obręb korzeni, aby nie spowodować ich uszkodzenia. Górny koniec pala nie może zagłębiać się w koronę drzewa, a dolny powinien być około 30 cm zagłębiony w gruncie. Do przywiązania pnia do pala stosuje się specjalne taśmy elastyczne, które zapobiegają uszkodzeniom kory na pniu drzewa. Wiązanie umieszcza się na około 1/3 wysokości pnia (licząc od jego podstawy). Należy również zastosować perforowaną osłonę sadzonki.

## **5. Spis rysunków**

Rys 01/Z Inwentaryzacja zieleni

Rys 02/Z Gospodarka zielenią

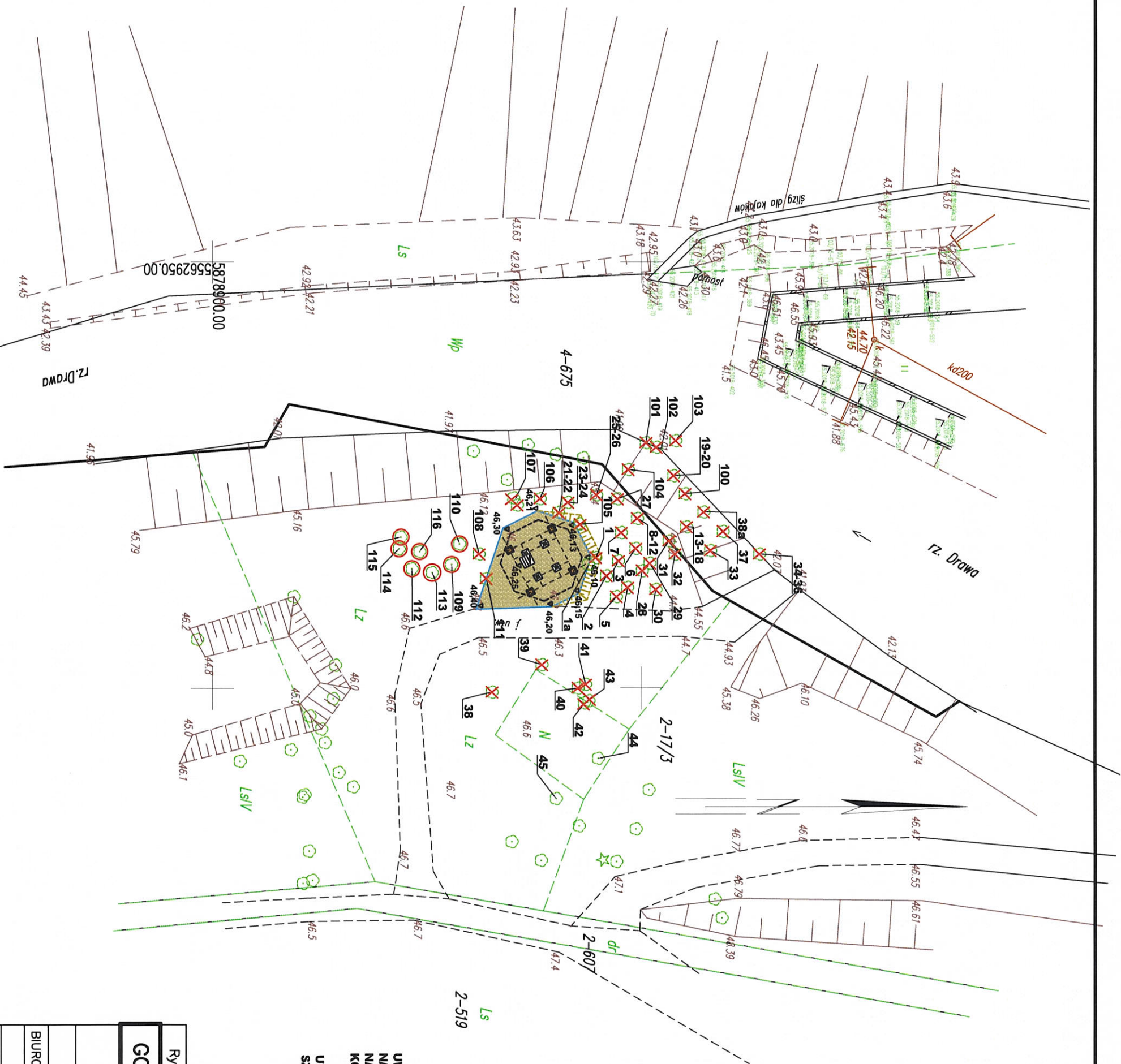
**SPECJALISTA**  
ds. ochrony środowiska



*mgr inż. Zofia Contarz-Ugodzińska*







- ISTNIEJĄCE DRZEWO LIŚCIASTE
- ISTNIEJĄCE DRZEWO LIŚCIASTE PRZEZNACZONE DO WYCINKI
- ISTNIEJĄCE DRZEWO LIŚCIASTE ZAGROŻONE INWESTYCJĄ

UWAGA:  
NASADZENIA ZASTĘPCZE NALEŻY WYKONAĆ NA DZIAŁCE NR 17/3 OBRĘB 0002 GŁUSKO, NALEŻY NASADZIĆ GRABY POSPOLITE W ILOŚCI 50SZT., KONKRETNE MIEJSCA NASADZEŃ ZOSTANIĄ UZGODNIONE NA ETAPIE WYKONAWCZYM

UWAGA:  
SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE SADZONEK WG CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU ZIELENI

Rys. 02/Z	03-2020	
GOSPODARKA ZIELENIĄ		
skala 1:500		
PROJEKT WIEŻY WIDOKOWO – EDUKACYJNEJ PRZY WYBUDOWANIEJ PRZEPLAWCE PRZY EW KAMIENNA NA TERENIE DRAWIENSKIEGO PARKU NARODOWEGO		
DZIAŁKA NR 17/3, OBR. 0002 GŁUSKO, 675 OBRĘB 0004 GM. DOBIEGNIEW		
INWESTOR : REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE 71-637 SZCZECIN, UL. T.FIRLIKA 20		
BIURO INŻYNIERSKIE ANNA GONTARZ-BAGIŃSKA 80-299 Nowy Świat, ul. Nad Jeziorem 13		
PROJEKTANCI		
ZIELEŃ	mgr inż. Zofia Gontarz-Ugodzińska	<i>Zofia</i>