

**INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW
na potrzeby opracowania PFU dla projektu pn.:
Modernizacja Oczyszczalni Ścieków w Tułowicach**

Opracował:



mgr Łukasz Szolc

grudzień 2023

SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA PRAWNA.....	2
2	LOKALIZACJA.....	2
3	METODA	2
4	PODSUMOWANIE WYNIKÓW	3
5	KOSZTY WYCINKI DRZEW	3
6	LITERATURA:	4
7	TABELA INWENTARYZACYJNA.	5

Opracowanie zawiera 2 arkusze map A4 w skali 1:500.

OPIS INWENTARYZACJI DRZEW I KRZEWÓW na potrzeby opracowania PFU dla projektu pn.: Modernizacja Oczyszczalni Ścieków w Tułowicach

1 Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody wraz z późniejszymi zmianami.

2 Lokalizacja

Niniejsze opracowanie obejmuje teren Oczyszczalni ścieków w miejscowości Tułowice. Szczegółowy zakres przedstawiony został na załączonych mapach.

3 Metoda

Inwentaryzację wykonano w ramach wizji terenowej, na podkładach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500. Odniesienie stanowiły tu elementy zagospodarowania czytelne w terenie - budynki, drogi, skarpy, ogrodzenia, etc.

Obwody pni drzew mierzono na wysokości pierśnicy tj. 130 cm od poziomu terenu oraz dodatkowo, w uzasadnionych przypadkach, na wysokości 5 cm od poziomu terenu, aby zaklasyfikować drzewo do odpowiedniej grupy (zgodnie z art. 83f.1. pkt 3 ustawy o ochronie przyrody). Nazewnictwo przyjęto zgodnie z „Dendrologią” prof. Wł. Senety i J. Dolatowskiego (PWN, Warszawa, 2002).

Zinwentaryzowane drzewa i krzewy podzielono na trzy grupy:

grupa A – drzewa i krzewy spełniające zapisy określone w katalogu art. 83f.1. ustawy o ochronie przyrody.

Zezwolenie na usunięcie, w rozumieniu obowiązujących przepisów, nie jest tu wymagane;

grupa B – drzewa niespełniające zapisów określonych w katalogu art. 83f.1. ustawy o ochronie przyrody.

Zezwolenie na usunięcie, w rozumieniu obowiązujących przepisów, jest tu wymagane;

grupa C – krzewy niespełniające zapisów określonych w katalogu art. 83f.1. ustawy o ochronie przyrody.

Zezwolenie na usunięcie, w rozumieniu obowiązujących przepisów, jest tu wymagane.

Ponadto tabela inwentaryzacyjna zawiera:

- symbol obiektu;
- wysokość (m) - parametr dla drzew i krzewów;
- średnicę korony (m) - parametr dla drzew;
- obwód pnia (cm) - parametr dla drzew;

- ilość pni;
- powierzchnię krzewów (m²);
- stan zdrowotny (fitosanitarny);
- morfologię zinventaryzowanego obiektu;
- uwagi;
- przeznaczenie;
- informację czy wymagane jest zezwolenie na usunięcie oraz czy wymagana jest opłata administracyjna za usunięcie drzew i krzewów;

Ocenę zdrowotną podano w dwóch kategoriach:

- stan dobry - egzemplarz zdrowy, brak oznak chorób, szkodników i uszkodzeń mechanicznych;
- stan zły – egzemplarz częściowo lub w całości obumarły z widocznymi uszkodzeniami mechanicznymi lub chorobowymi.

4 Podsumowanie wyników

Wszystkie zinventaryzowane obiekty zostały zakwalifikowane na dwie grupy: na obiekty do usunięcia ponieważ kolidują z planowaną inwestycją oraz obiekty do zachowania, jeśli ich lokalizacja nie koliduje z planowaną inwestycją.

W obszarze opracowania zinventaryzowano 83 obiekty.

Do usunięcia przewiduje się łącznie 16 pni drzew oraz 14 m² powierzchni krzewów, w tym:

- z grupy A przeznaczono do usunięcia:

9 pni podrostów drzew,

3 podrosty krzewów – łącznie 14 m²,

- z grupy B przeznaczono do usunięcia:

7 dorosłych drzew (łącznie 7 pni),

Brak obiektów z grupy C.

Do zachowania przewiduje się:

27 pni podrostów drzew,

47 m² podrostów krzewów,

42 dorosłe drzewa (łącznie 45 pni).

5 Koszty wycinki drzew

Na potrzeby opracowania PFU dla projektu pn.: Modernizacja Oczyszczalni Ścieków w Tułowicach, oszacowano koszty związane z wycinką drzew.

Na podstawie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 lipca 2017r. w sprawie wysokości opłat za usunięcie drzew i krzewów (Dz.U. 2017 r. poz. 1330) wyliczono szacunkową wartość opłat administracyjnych.

Łączna kwota opłat administracyjnych za usunięcie drzew i krzewów wynosi ok 11 373,00 złotych.

Dodatkowo wyliczono koszty wycięcia drzew i krzewów - do obliczenia przyjęto średnie stawki za wycinkę w województwie opolskim. Wzięto pod uwagę koszty wycięcia drzew i krzewów, karczowania, wywiezienie dłużyc, gałęzi i karpin (ok 2 km) oraz oczyszczenia terenu z pozostałości.

W szacowaniu kosztów uwzględniono technikę wycinki (tradycyjną czy alpinistyczną) obwód drzew oraz stopień trudności wycinki (bliskość linii energetycznych, budynków itp.).

Łączny koszt usunięcia drzew i krzewów oszacowano na poziomie ok 5 000 złotych.

6 Literatura:

- Bruchwald A., Dendrometria, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 1999
- Rostański A., Rostański M., Drzewa i krzewy – atlas i klucz, Wyd. Kubajak, Krzeszowice, 2003
- Seneta W., Dolatowski J., Dendrologia, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, 2002

6 Tabela inwentaryzacyjna

I.p.	Symbol obiektu	Grupa obiektu	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość [m]	Korona [m]	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Ilość pni	Powierzchnia krzewów [m ²]	Stan fitosanitarny	Morfologia obiektu	Do usunięcia tak/nie	Wymaga zezwolenia tak/nie	Wymaga opłaty administracyjnej tak/nie	Uwagi
1	1	B	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	22	10	216	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewo rośnie na skarpie, w trudnych warunkach; zagrożenie wiatrołomem lub wywrotem; zaleca się cięcia sanitarne i redukcję korony o 30%
2	2	B	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	22	13	300	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	rozwidlenie V-kształtne na wysokości ok 180 cm; drzewo rośnie na skarpie, w trudnych warunkach; zagrożenie wiatrołomem lub wywrotem; zaleca się cięcia sanitarne i redukcję korony o 30%
3	3	B	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	17	7	151	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewo rośnie na skarpie, w trudnych warunkach, blisko infrastruktury oczyszczalni; zagrożenie wiatrołomem lub wywrotem; drzewo zostało zabezpieczone przed wywróceniem poprzez związanie stalową liną z obiektem nr 4, który obecnie jest w złym stanie zdrowotnym; zaleca się rozważenie usunięcia obu drzew lub cięcia sanitarne i redukcję korony o 30% aby zminimalizować zagrożenie wywrotu lub złomu
4	4	B	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	11	9	160	1		zły	drzewo	nie	tak	nie	posusz w koronie około 60%, usychanie wierzchołkowe; zaleca się usunięcie drzewa ze względu na zły stan zdrowotny oraz z uwagi na fakt, że stanowi podporę dla obiektu nr 3 co stwarza zagrożenie dla obu tych drzew
5	5	B	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	24	15	327	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
6	6	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	5	5	31	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną
7	7	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	7	4	41	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną
8	8	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	9	7	55	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną
9	9	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	6	3	38	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną, zaleca się odtworzenie bariery po usunięciu drzewa
10	10	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	7	3	53	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną, zaleca się odtworzenie bariery po usunięciu drzewa
11	11	A	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	3	1	10	1		dobry	podrost drzewa	tak	nie	nie	drzewa tworzą barierę akustyczną, zaleca się odtworzenie bariery po usunięciu drzewa
12	12	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	7	5	45	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną, zaleca się odtworzenie bariery po usunięciu drzewa
13	13	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	10	7	69	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną, zaleca się odtworzenie bariery po usunięciu drzewa
14	14	A	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	6	3	24	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	drzewa tworzą barierę akustyczną
15	15	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	9	5	48	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną
16	16	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	8	6	45	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	drzewa tworzą barierę akustyczną
17	17	B	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleżja zielona	14	8	76	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	drzewo osłabione, trudne warunki siedliskowe
18	18	B	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleżja zielona	13	7	78	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	drzewo osłabione, trudne warunki siedliskowe
19	19	B	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleżja zielona	14	8	86	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
20	20	B	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleżja zielona	11	7	94	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
21	21	B	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleżja zielona	13	9	83	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
22	22	B	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	dagleżja zielona	15	8	98	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	

I.p.	Symbol obiektu	Grupa obiektu	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość [m]	Korona [m]	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Ilość pni	Powierzchnia krzewów [m ²]	Stan fitosanitarny	Morfologia obiektu	Do usunięcia tak/nie	Wymaga zezwolenia tak/nie	Wymaga opłaty administracyjnej tak/nie	Uwagi
23	23	A	<i>Forsythia xintermedia</i>	forsycja pośrednia	2				6	dobry	podrost krzewu	tak	nie	nie	
24	24	A	<i>Prunus Sp.</i>	wiśnia	3	1	5, 7, 9	3		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
25	25	A	<i>Rosa rugosa</i>	róża pomarszczona	0,5				10	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
26	26	A	<i>Physocarpus opulifolius</i> , <i>Salix babylonica</i>	pęcherznica kalinolistna, wierzba babilońska	0,5				6	dobry	podrost krzewu	tak	nie	nie	
27	27	A	<i>Physocarpus opulifolius</i>	pęcherznica kalinolistna	1				2	dobry	podrost krzewu	tak	nie	nie	
28	28	A	<i>Prunus cerasus</i>	wiśnia pospolita	3-5	1-3	5-24	7		dobry	grupa podrostów drzew	tak	nie	nie	
29	29	A	<i>Prunus domestica</i>	śliwa węgierka	4	4	28	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
30	30	A	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	5	1	11	1		dobry	podrost drzewa	tak	nie	nie	
31	31	A	<i>Malus domestica</i>	jabłoń domowa	5	4	51	1		dobry	drzewo owocowe	nie	nie	nie	
32	32	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	7	87	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
33	33	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	7	80	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
34	34	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	14	5	27, 71	2		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
35	35	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	14	4	63	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
36	36	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	14	6	70	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
37	37	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	14	6	77	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
38	38	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	14	7	83	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
39	39	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	14	8	76	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
40	40	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	7	96	1		dobry	drzewo	tak	tak	tak	
41	41	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	11	6	69	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
42	42	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	10	4	63	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
43	43	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	11	5	76	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
44	44	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	8	89	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
45	45	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	7	105	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
46	46	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	4	73	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
47	47	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	11	5	75	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
48	48	A	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	11	4	37	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
49	49	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	13	5	69	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
50	50	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	13	5	66	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
51	51	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	6	4	41	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
52	52	B	<i>Quercus robur</i>	dąb szypułkowy	12	8	102	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
53	53	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	8	3	40	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
54	54	A	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	7	5	42	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	

I.p.	Symbol obiektu	Grupa obiektu	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość [m]	Korona [m]	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Ilość pni	Powierzchnia krzewów [m ²]	Stan fitosanitarny	Morfologia obiektu	Do usunięcia tak/nie	Wymaga zezwolenia tak/nie	Wymaga opłaty administracyjnej tak/nie	Uwagi
55	55	B	<i>Salix alba</i>	wierzba biała	3	9	25, 50	2		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
56	56	A	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	6	2	27	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
57	57	A	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	7	2	20	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
58	58	A	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	9	3	35	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
59	59	A	<i>Buxus sempervirens</i>	bukspan wieczn zielony	1				0,5	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
60	60	A	<i>Buxus sempervirens</i>	bukspan wieczn zielony	0,5				0,5	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
61	61	A	<i>Ulmus laevis</i>	wiąz szypułkowy	3	2	4, 6, 9	3		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
62	62	A	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	7	2	24	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
63	63	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	9	4	50	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
64	64	A	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	6	2	24	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
65	65	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	10	6	61	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
66	66	A	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	4	4	27	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
67	67	A	<i>Rhododendron Sp</i>	różanecznik	1				2	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
68	68	A	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	ligustr jajolistny	3				5	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
69	69	A	<i>Corylus avellana</i>	leszczyna pospolita	4				8	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
70	70	A	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	cyprysik groszkowy	2				3	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
71	71	A	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	3				4	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
72	72	A	<i>Thuja occidentalis, Picea abies</i>	zachodni żywotni, świerk pospolity	1-3	1-2	5-15	8		dobry	grupa podrostów drzew	nie	nie	nie	
73	73	A	<i>Berberis Sp.</i>	berberys	2				2	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
74	74	A	<i>Prunus Sp.</i>	śliwa	2				2	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
75	75	A	<i>Spiraea Sp.</i>	tawuła	1,2				5	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	
76	76	B	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	9	7	67	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
77	77	A	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	7	3	28	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
78	78	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	12	8	86	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
79	79	B	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	10	3	36	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
80	80	B	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	13	8	29, 93	2		dobry	drzewo	nie	tak	tak	
81	81	A	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	4	2	13	1		dobry	podrost drzewa	nie	nie	nie	
82	82	B	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	13	8	100	1		dobry	drzewo	nie	tak	tak	

I.p.	Symbol obiektu	Grupa obiektu	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość [m]	Korona [m]	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Ilość pni	Powierzchnia krzewów [m ²]	Stan fitosanitarny	Morfologia obiektu	Do usunięcia tak/nie	Wymaga zezwolenia tak/nie	Wymaga opłaty administracyjnej tak/nie	Uwagi
83	83	A	<i>Sambucus nigra</i>	bez czarny	3				5	dobry	podrost krzewu	nie	nie	nie	

