

WYKONAWCA PROJEKTU:	 <p data-bbox="994 226 1390 322">Pracownia Projektowa MOST 64-605 Wargowo 88 tel. 61 8407044</p>
------------------------	--

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:	 <p data-bbox="959 465 1437 719">ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO reprezentowany przez ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków</p>
----------------------------	---

NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA OBWODNICZY PROSZOWIC - ETAP II - OPRACOWANIE WIELOWARIANTOWEJ KONCEPCJI WRAZ Z POZYSKANIEM DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA
OPRACOWANIE:	Inwentaryzacja drzew i krzewów wraz z opracowaniem materiału do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew i krzewów
FAZA PROJEKTU:	
BRANŻA:	ZIELEŃ
KAT. OBIEKTU BUDOWL.	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	Data
OPRACOWAŁ	mgr. Alicja Polak	---		10.2017

Data 10.2017	nr umowy 94/2016/ZDW	faza K	tom II	Egz. 1
-----------------	-------------------------	------------------	------------------	-----------

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja drzew i krzewów dla zadania pod nazwą „Budowa obwodnicy Proszowic – etap II – opracowanie wielowariantowej koncepcji wraz z pozyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia”.

Inwentaryzacją objęto zieleń znajdującą się w liniach oznaczonych na projekcie jako „DR_rozgraniczająca”.

Podstawa prawna

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.).

Metodyka

Badania terenowe przeprowadzono dnia 14 i 15 października 2017 r. W pracy terenowej wykorzystano: średnicomierz, taśmę mierniczą, odbiornik GPS Garmin GPSmap 60CSx oraz materiały kartograficzne.

Każde drzewo i krzew został oznaczony w terenie punktem GPS oraz wprowadzony na projekt tworząc warstwy o nazwach:

ZI_drzewa_przedmiar,
ZI_drzewa_wniosek,
ZI_krzewy_przedmiar,
ZI_krzewy_wniosek,
ZI_podrost_przedmiar,

ZI_numery_tabela.

Przyjęta metoda pracy – rejestrowanie współrzędnych za pomocą odbiornika GPS generuje nieznaczne przesunięcia lokalizacji poszczególnych obiektów (dokładność sprzętu waha się w granicach 1-10 m). Pomimo wady tej metody, okazała się ona jedyną słuszną podczas wykonywania przedmiotowej inwentaryzacji (ze względu na deniwelację terenu, brak stałych punktów odniesienia w terenie).

W pierwszym etapie wszystkie inwentaryzowane drzewa były mierzone na wysokości 5 cm od podstawy celem stwierdzenia, czy poszczególne drzewa należy umieścić we wniosku o wycinkę drzew i krzewów (do urzędu gminy). Drzewa spełniające poniższe kryteria, tj:

- 1) Obwody powyżej 80 cm dla gatunków: topole, wierzby, klony jesionolistne, klon srebrzysty,
- 2) Obwody powyżej 65 cm dla gatunków: kasztanowiec, robinia akacja, płatan klonolistny,
- 3) Obwody powyżej 50 cm dla gatunków pozostałych;

zostały sklasyfikowane do drzew, co do których usunięcia wymagany jest wniosek. W drugim etapie wszystkie drzewa były mierzone na wysokości 130 cm za pomocą średnicomierza, a następnie przeliczane na obwód (za pomocą wzoru matematycznego). Powierzchnia krzewów określona została za pomocą jednostki miary – m². Grupy krzewów bądź krzewy pojedyncze o powierzchni powyżej 25 m² zostały zakwalifikowane do krzewów wobec których wymagany jest wniosek.

Wyniki przekazano w formie: opracowania tekstowego (plik word, PDF: Wyniki), opracowania graficznego (projekt DWG z wymienionymi wyżej warstwami) oraz tabeli wyników (plik excel: Wyniki inwentaryzacji).

Wyniki

Na terenie badań stwierdzono łącznie 243 drzew (151, które wymagają pozwolenia na wycinkę oraz 92, które nie wymagają pozwolenia) oraz kilkadziesiąt obszarów podrostów drzew (drzew bardzo młodych). Na terenie badań stwierdzono 148 obszarów krzewów lub podrostów drzew (drzew bardzo młodych). Wnioskowaniu o usunięcie krzewów podlega jedynie usunięcie 6 obszarów krzewów (głównie bzów czarnych, wierzb), pozostałe obszary takiego pozwolenia do wycinki nie wymagają. Do gatunków drzew znajdujących się na terenie badań należą głównie: wierzba biała, wierzba krucha, olsza czarna, robinia akacjowa, topola, jesion wyniosły.

Budowa obwodnicy Proszowic - Etap II
Zestawienie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

L.p.	numer na projekcie	Nazwa gatunkowa	Uwagi	Powierzchnia [m ²]	Średnica pnia na wysokości 130 cm [cm]															
1	1	zarośla wierzby, podrost olszy, wiązu, robinii	pnie poniżej 2, 3 cm	118																
2	2	robinia akacjowa			10,5	13														
3	3	zarośla wierzby i topoli		100																
4	4	wierzba krucha			16	16														
5	6	wierzba krucha			9															
6	7	wierzba krucha			6	10	9	11	7	6										
7	8	podrosty bzu czarnego, śliwy mirabelki, jesionu pensylwańskiego	10% pni o średnicy 3 cm, 90% pni o średnicy poniżej 3 cm	252																
8	9	wierzba krucha			101															
9	10	jesion pensylwański			4															
10	11	wierzba biała			79															
11	12	wierzba krucha		0,5																
12	13	śliwa mirabelka		3																
13	14	topola włoska			89															
14	15	głóg jednoszyjkowy		5																
15	16	kalina koralowa		2																
16	17	ligustr pospolity		2																
17	18	olsza czarna			42															
18	19	wiśnia ptasia			3															
19	20	podrost topoli		2																
20	21	topola włoska			86,5															
21	22	podrost olszy		2																
22	23	wierzba krucha			120															
23	24	wiśnia ptasia			4	2														
24	25	topola włoska			69															
25	26	wierzba purpurowa		1																
26	27	klon jesionolistny, głóg jednoszyjkowy		2																
27	28	topola włoska			67															
28	29	podrost wierzby		3																
29	30	podrost wierzby		8																
30	31	podrost jesionu wyniosłego		2																
31	32	jesion wyniosły			23,5															
32	33	podrost jesionu wyniosłego		2																
33	34	jesion wyniosły			28															
34	35	jesion wyniosły			30															
35	36	jesion wyniosły			45															
36	37	jesion wyniosły			48															
37	38	jesion wyniosły			4,5	3	2													
38	39	topola włoska			5,5	3														
39	40	jesion wyniosły			43															
40	41	jesion wyniosły			41															
41	42	bez czarny		1																

Budowa obwodnicy Proszowic - Etap II
Zestawienie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

85	100	bez czarny		2															
86	101	wierzba biała			77														
87	102	wierzba biała		4															
88	103	wierzba biała			47	80													
89	108	wierzba purpurowa	pnie o średnicy: 13,13,12,10,10, 10,10,10,8,8,8,8,7,7,7,7,7 cm	15															
90	109	wierzba purpurowa			12,5	6													
91	110	wierzba purpurowa			9,5	15	10	9											
92	111	wierzba purpurowa			7	8	7	8											
93	112	wierzba purpurowa			7	8	6	6	7	5	6								
94	113	wierzba purpurowa		6															
95	114	wierzba purpurowa			9,5	9	13	11	6	10									
96	115	wierzba krucha			16														
97	116	wierzba krucha			18														
98	117	wierzba krucha			16,5	12	11												
99	118	wierzba krucha			7														
100	119	wierzba krucha			16	11													
101	120	wierzba krucha			14	6	5	4,5											
102	121	wierzba krucha		4															
103	122	wierzba krucha			15														
104	123	wierzba krucha			17	12	9	9	6,5										
105	124	wierzba krucha			19	19													
106	125	wierzba krucha			15,5	12													
107	126	wierzba krucha			24	12	16												
108	127	wierzba purpurowa		8															
109	128	wierzba wiciowa		2															
110	129	śliwa mirabelka			5	4	3												
111	130	orzech włoski			14														
112	131	orzech włoski			5														
113	132	klon jawor, brzoza brodawkowata, czeremcha amerykańska, modrzew europejski	wielogatunkowy młodnik: klon jawor średnice ok. 5 cm, brzoza średnice ok. 7 cm, czeremcha średnice ok. 4 cm, modrzew średnice ok. 11 cm, 70% stanowi modrzew, 30% pozostałe gatunki, zagęszczenie około 1 pień na 1 m ² .	1478															
114	133	orzech włoski			6														
115	134	podrost topoli		1,5															
116	135	podrost topoli		2															
117	136	podrost topoli		2															
118	137	podrost orzechu		1															

Budowa obwodnicy Proszowic - Etap II
Zestawienie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

119	138	robinia akacyjowa			16														
120	139	jesion wyniosły			18														
121	140	wierzba biała			58														
122	141	podrost orzechu		2															
123	142	olsza szara			18														
124	143	olsza szara			6														
125	144	wierzba biała			67														
126	145	bez czarny		2															
127	146	klon jawor			3	4	2	2	2										
128	147	głóg jednoszyjkowy		1															
129	148	jesion wyniosły			14														
130	149	jesion wyniosły			26														
131	150	klon jawor			6	5	3												
132	151	jesion wyniosły			18														
133	152	wierzba biała			80														
134	153	bez czarny		2															
135	154	wierzba biała			96														
136	155	wierzba biała			76														
137	156	wierzba biała			55														
138	157	wierzba biała			66														
139	158	wierzba biała			7	7	7	7	7	7									
140	159	bez czarny		1															
141	160	wierzba biała			90														
142	161	bez czarny		1															
143	162	orzech włoski			4														
144	163	bez czarny		2															
145	164	wierzba biała			120														
146	165	bez czarny		1															
147	166	wierzba biała			70														
148	167	bez czarny		1															
149	168	wierzba biała			9	8	6	6											
150	169	bez czarny		4															
151	170	wierzba biała																	
152	171	wierzba biała			7	6	6	5											
153	172	głóg jednoszyjkowy		4															
154	173	wierzba biała			110														
155	174	bez czarny		2															
156	175	głóg jednoszyjkowy			5	5													
157	176	jesion wyniosły			42														
158	177	wierzba biała			170														
159	178	głóg jednoszyjkowy		1															
160	179	wierzba biała			85														
161	180	wierzba biała			101														
162	181	głóg jednoszyjkowy		1															
163	182	wierzba biała			110														

Budowa obwodnicy Proszowic - Etap II
Zestawienie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

164	183	wiśnia ptasia			11														
165	184	głóg jednoszyjkowy, śliwa mirabelka		3															
166	185	jesion wyniosły			37														
167	186	wierzba biała			53														
168	187	jesion wyniosły			39														
169	188	wierzba biała			86														
170	189	głóg jednoszyjkowy		1															
171	190	jesion wyniosły			11														
172	191	jesion wyniosły			13														
173	192	wierzba biała			72														
174	193	głóg jednoszyjkowy		1															
175	194	wierzba biała			110														
176	195	głóg jednoszyjkowy		2															
177	196	wierzba biała			91														
178	197	głóg jednoszyjkowy			13	11	9												
179	198	jesion wyniosły			40														
180	199	bez czarny		1															
181	200	topola włoska			66														
182	201	jesion wyniosły			100														
183	202	trzmielina pospolita		1															
184	203	głóg jednoszyjkowy			7	6													
185	204	jesion wyniosły	martwy		29														
186	205	jesion wyniosły			27														
187	206	głóg jednoszyjkowy			12	8													
188	207	wierzba biała			110														
189	208	głóg jednoszyjkowy		1															
190	209	kalina koralowa, ligustr pospolity, bez czarny		10															
191	210	jesion wyniosły			43														
192	211	kalina koralowa		2															
193	212	głóg jednoszyjkowy		3															
194	213	jesion wyniosły			43														
195	214	bez czarny		1															
196	215	jesion wyniosły			57														
197	216	głóg jednoszyjkowy		1															
198	217	jesion wyniosły			38	27													
199	218	wierzba krucha			12														
200	219	wierzba biała			80														
201	220	wierzba biała			18	73													
202	221	martwe																	
203	222	wierzba biała			87														
204	223	bez czarny		2															
205	224	trzmielina pospolita		2															
206	225	wierzba biała	martwa w 60 %		115														
207	226	wierzba biała			105														

Budowa obwodnicy Proszowic - Etap II
Zestawienie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

249	281	olsza szara			8														
250	282	olsza szara			12														
251	283	bez czarny			10														
252	284	olsza czarna			38	36													
253	285	olsza szara			10														
254	286	olsza szara			11														
255	287	olsza szara			13														
256	288	olsza szara			6,5														
257	289	bez czarny			6	5	3	2											
258	290	klon jawor			25														
259	291	wierzba biała	ścięta na wysokości 3 m		120														
260	293	klon jawor			18														
261	294	klon jawor			10	5													
262	295	bez czarny			7	5													
263	296	bez czarny			7	5													
264	297	olsza szara			41	34	33												
265	298	głóg jednoszyjkowy		1															
266	299	olsza szara			31														
267	300	olsza szara			18														
268	301	bez czarny			9	6	6												
269	302	śliwa mirabelka			6	6													
270	303	jesion wyniosły			4	6													
271	304	olsza czarna	złamana		84														
272	305	olsza czarna			41														
273	306	klon jawor			9,5														
274	307	bez czarny		2															
275	311	klon zwyczajny			6														
276	313	bez czarny		3															
277	314	bez czarny		1															
278	315	bez czarny		1															
279	317	bez czarny		2															
280	320	bez czarny			5	6	5	4											
281	321	bez czarny			6	2	5												
282	322	bez czarny		4															
283	323	olsza szara			44														
284	324	bez czarny		4															
285	325	olsza czarna			52														
286	326	olsza czarna			46														
287	327	klon jawor			9														
288	328	bez czarny		3															
289	329	podrost topoli		2															
290	330	olsza czarna			50														
291	331	bez czarny		3															
292	332	olsza czarna			45														
293	333	olsza czarna			38	28													

Budowa obwodnicy Proszowic - Etap II
Zestawienie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

338	378	martwe			42													
339	379	olsza czarna	ucięte na wysokości 6 m		31													
340	380	olsza czarna			28													
341	381	martwe			33													
342	382	wierzba krucha			14	11	12	9										
343	383	olsza czarna			11													
344	384	olsza czarna			7,5													
345	385	wierzba krucha			18													
346	386	wierzba krucha			18													
347	387	bez czarny		3														
348	388	świerk pospolity		2														
349	397	wierzba wiciowa		55														