



L.dz.: 356/2017

Toruń, dnia 27.09.2017 r.



Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81
85-009 Bydgoszcz

Sławomir Piskun

W odpowiedzi na Państwa wezwanie z dnia 16 sierpnia 2017r. (sygnatura pisma: WOO.4240.349.2017.JR.2) do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia pn.: Rozbudowa Toruńskiego Parku Technologicznego dotycząca budowy infrastruktury przy ul. Andersa w Toruniu" Toruńska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. poniżej przekazuje stosowne wyjaśnienia.

Ad.1.

W załączeniu do pisma przekazujemy mapę z oznaczeniem siedlisk gatunków chronionych roślin (zał. nr 1). Na obszarze inwestycji nie stwierdzono szlaków migracji zwierząt (poza nietoperzami).

Szlaki migracji nietoperzy (zgodnie z ekofizjografią; zał. nr 5 do KIP) wraz z drzewami i krzewami przeznaczonymi do wycinki (dla obszaru realizacji przedsięwzięcia; bez przylegających terenów inwestycyjnych) zostały przedstawione na planie zagospodarowania terenu (zał. nr 2).

Ad.2.

Inwestycja spowoduje naruszenie oraz zniszczenie siedlisk następujących chronionych gatunków roślin:

- kocanka piaszkowa *Helichrysum arenarium*,
- chrobotek *Cladonia*,
- turzycza piaszkowa *Carex arenaria*,
- turzycza loarska *Carex ligerica*.

Ze względu na fakt, że część terenu będzie przeznaczona na zielen, zachowanie w tym miejscu kontynentalnych muraw napiaskowych i zbiorowisk z turzycą loarską może zastąpić wykonywanie kosztownych i trudnych do utrzymania za względu na panujące warunki siedliskowe trawników. Podobne murawy zachowały się na obszarze ujęcia wody zlokalizowanego na zachód od planowanej inwestycji między torami kolejowymi a zabudową przy ul. Krętej. Grozi im zniszczenie wskutek

zalesiania i rozjeżdżania przez quady. Rekompensatą za utratę antropogenicznego pochodzenia muraw w rejonie inwestycji byłoby utrzymanie w/w muraw w stanie niezadrzewionym i zabezpieczenie terenu przez rozjeżdżaniem. Zaproponowane rozwiązania zabezpieczające:

- wprowadzenie nadzoru przyrodniczego podczas prac budowlanych,
- wystąpienie do RDOŚ o zgodę na zniszczenie gatunków chronionych.

Planowana inwestycja nie spowoduje niszczenia siedlisk chronionych gatunków fauny w związku z powyższym nie ma konieczności podjęcia działań zabezpieczających, minimalizujących i kompensujących. Możliwe rozwiązania minimalizujące: wycinka drzew poza sezonem lęgowym.

Ad. 3.

Poniższe tabele zostały uzupełnione o informację dotyczącą obwodów pni drzew na wysokości 1,3 m.

Tabela 1. Wykaz drzew wskazanych do wycinki, na usunięcie których wymagane jest uzyskanie zezwolenia (*Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody tj. Dz.U. z 2016r. poz. 2134 z późniejszymi zmianami*).

l.p.	nr inw.	nazwa łacińska	nazwa polska	obw. pnia na wys. 130 [cm]	nr działki
1	1.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	190	1/86
2	9.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	50	1/77
3	15.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	52	1/77
4	22.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	59	1/77
5	40.	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	108/63	1/77
6	49.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	25/16/45	1/86
7	50.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	27/53	1/86
8	51.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	57	1/86
9	58.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinia biała	47/51	1/77
10	59.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinia biała	132	1/77
11	60.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinia biała	37/31/33	1/77
12	61.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinia biała	40/26/28/25	1/77
13	63.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	głóg jednoszyjkowy	13/17/13/9/6/38	1/77
14	65.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinia biała	40/20	1/77
15	68.	<i>Rhamnus catharticus</i> L.	szakłak pospolity	30/20/26/32	1/77
16	69.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	159	1/77
17	70.	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdosliwa kłosowa	19/31	1/77
18	73.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	42	1/77

19	74.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	47	1/77
20	75.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	57	1/77
21	80.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	51	1/76
22	81.	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	49/58/47	1/76
23	82.	obumarty	-	26/29/30/14/19/1 8/28	1/76
24	85.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	74	1/76
25	86.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	43	1/76
26	87.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	20/35	1/76
27	88.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30/13	1/76
28	90.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	57	1/76
29	93.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38/39	1/76
30	104	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	16/15/16	1/76
31	105	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	46	1/76
32	108	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	48	1/76
33	109	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	42	1/76
34	118	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	12/19/8	1/76
35	122	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	41	1/76
36	126	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	176	1/76
37	127	Malus silvestris Mill.	jabłoń dzika	42/35/46/21/30	1/76
38	128	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	95	1/76
39	132	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	46	1/76
40	136	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	28/24/38/26/33	1/76
41	138	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	51	1/76
42	139	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	41	1/76
43	140	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	83	1/76
44	141	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	48/11/27/42	1/76
45	142	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	64	1/76
46	143	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	27/25/21/24/33	1/76
47	144	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	33/14/28/25	1/76
48	146	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	47/49/19	1/76
49	150	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	16/15/23/19/17	1/76
50	154	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	31/33/35	1/76

51	156	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	38/31/32/39/25	1/76
52	158	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	13/39/55	1/76
53	160	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	31/28/19	1/76
54	165	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27/66	1/77
55	166	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	69	1/77
56	167	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	1/77
57	168	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	56/60	1/77
58	170	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	15/22/14	1/77
59	171	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	42	1/77
60	172	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37/57	1/77
61	173	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	54	1/77
62	175	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	57	1/77
63	176	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	65	1/77
64	177	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	33/28/48/53	1/77
65	180	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	64/64	1/77
66	181	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	62	1/77
67	182	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	55	1/77
68	183	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	35/33	1/77
69	184	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	66	1/77
70	185	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	31	1/77
71	186	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	49	1/77
72	190	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	44	1/77
73	191	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	99	1/77
74	198	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27/19	1/77
75	200	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37/51	1/77
76	207	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	40	1/77
77	209	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	1/77
78	211	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	47	1/77
79	215	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	41	1/77
80	219	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	111	1/77
81	221	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	53/60	1/77
82	222	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	149	1/77
83	231	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	39	1/77
84	232	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	57	1/77
85	234	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	60	1/77
86	235	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	69	1/76
87	236	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	57	1/76

88	237	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	52	1/76
89	238	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	138	1/76
90	239	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	64/25	1/77
91	240	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	46	1/77
92	241	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	89	1/77
93	242	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24/26/24	1/77
94	243	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	61	1/77
95	244	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	110/77	1/77
96	246	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	43	1/77
97	248	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24/23/57	1/77
98	249	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	66	1/77
99	250	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	47	1/77
100	251	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	87	1/77
101	253	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	64	1/77
102	256	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	14/14/15/18	1/77
103	257	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	77	1/77
104	258	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	28/41	1/77
105	261	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	21/77/36/16	1/77
106	262	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	45	1/77
107	263	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	43	1/77
108	264	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	43	1/77
109	266	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	46	1/77
110	268	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38/38/35	1/77
111	269	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	64/68/67/20	1/77
112	271	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	35/19	1/77
113	278	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	53	1/77
114	279	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	74	1/77
115	280	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	30/33	1/77
116	281	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	35/31/44/38/35/28	
117	283	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	38/16	1/83
118	284	Populus nigra L.	topola czarna	47/72	1/83
119	286	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	25/28/22	1/83
120	289	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	42/24	1/83
121	290	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	44	1/83
122	291	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	16/16/19/49	1/83
123	292	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	38/35/38	1/83
124	293	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	25/25/36/35	1/83

125	295	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	42	1/83
126	297	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	47/41	1/83
127	299	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	47/16	1/83
128	302	Pyrus pyraister (L.)Burgsd.	grusza pospolita	46	1/83
129	310	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	68	1/77
130	311	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	72	1/77
131	312	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	69/71	1/77
132	313	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	49/46	1/77
133	316	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	39/24/16/16/24	1/83
134	318	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	49	1/83
135	319	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	44	1/83
136	320	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	44	1/77
137	321	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	31/49	1/77
138	322	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	22/22/60	1/77
139	323	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	25/31/39	1/77
140	329	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	33/58/52/44/38/6 8	1/77
141	330	Acer platanoides L.	klon pospolity	57	1/76
142	331	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	44/49/55	1/76
143	332	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	55/22	1/76
144	333	Acer platanoides L.	klon pospolity	85	1/76
145	335	Acer negundo L.	klon jesionolistny	39/46	1/76
146	336	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	41/22/41/19/22/1 9/22	1/76
147	337	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	63	1/76
148	338	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	28/31/22/24/19/1 6	1/76
149	339	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	38/27/16/38/22	1/76
150	340	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	35/31/49	1/76
151	341	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	25/41	1/76
152	342	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	35/38/38/28/22/1 6/31/16	1/76

153	344	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	107	1/76
154	346	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	czerecha późna	42	1/76
155	347	<i>Quercus robur</i> L.	dąb szypułkowy	79	1/76
156	348	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	czerecha późna	13/25/27	1/76
157	349	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	czerecha późna	31/27	1/76
158	350	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	czerecha późna	47/25	1/76
159	351	<i>Pyrus pyrausta</i> (L.) Burgsd.	grusza pospolita	25/38	1/76
160	352	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	głóg jednoszyjkowy	35/22/19/16/19	1/76
161	353	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	czerecha późna	57/47/68/47/28	1/76
162	354	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	22/25/31/31/38/2 2	1/76
163	355	<i>Acer platanoides</i> L.	klon pospolity	41	1/76
164	356	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	szakłak pospolity	27/25/31/49	1/76
165	357	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	46/38/25/38	1/76
166	358	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	52	1/76
167	360	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	75	1/76
168	361	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	107	1/76
169	362	<i>Acer platanoides</i> L.	klon pospolity	50	1/76
170	363	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	94/50/57	1/76
171	365	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	44/28/14	1/76
172	366	<i>Pinus sylvestris</i> L.	sosna pospolita	68	1/83
173	367	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	50	1/84
174	368	<i>Acer platanoides</i> L.	klon pospolity	85/50	1/84
175	369	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	klon jawor	50	1/84
176	370	<i>Acer platanoides</i> L.	klon pospolity	110	1/84
177	371	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	79	1/84
178	372	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	53/28	1/84
179	373	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	74	1/84
180	374	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	głóg jednoszyjkowy	22	1/84
181	375	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) K. Kochnon G.N. Jones	świdośliwa kłosa	36	1/84

182	376	Acer platanoides L.	klon pospolity	72/80/66	1/84
183	377	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	68	1/84
184	378	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	75/57	1/84
185	381	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	44/41	1/84
186	382	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	50/53/22/35/38	1/84
187	385	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	22/22/31	1/84
188	386	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	49/38/16/19/19/16	1/84
189	387	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	38/47	1/84
190	388	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	55	1/84
191	389	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	110	1/84
192	391	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	49/75/35/24	1/84
193	392	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	19/44/52/31/16/28	1/84
194	393	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	16/22/28/31	1/84
195	394	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	60	1/84
196	395	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	38/31	1/84
197	396	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	16/14/19	1/84
198	398	Acer negundo L.	klon jesionolistny	44/38/82/35/66/69	1/84
199	399	Acer platanoides L.	klon pospolity	22/19/22/19/19	1/84
200	400	Prunus cerasifera Ehrh.	ałyczka (śliwa wiśniowa)	35/31/38/31	1/84
201	401	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	69	1/84
202	402	Acer platanoides L.	klon pospolity	49/39/38/25/22/22	1/84
203	403	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	38/31	1/84
204	404	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	47	1/84
205	405	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	53	1/84
206	406	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	47/63	1/84
207	408	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	35/25/22/22/16	1/84
208	409	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosaowa	35/46/31/31/47/47	1/84

209	411	Acer negundo L.	klon jesionolistny	75	1/84
210	412	Acer negundo L.	klon jesionolistny	63/79/82	1/84
211	413	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	35/19/22	1/82
212	414	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	105	1/82
213	417	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	47	1/86
214	418	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	53	1/86
215	420	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	44	1/86
216	438	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	42/43	1/83
217	439	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	50/49/38/35/30/2 5	1/83
218	448	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	20/28/17/16/27	1/83
219	452	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	16/47	1/83
220	455	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	33/20/23	1/83
221	459	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	14/21/38/29	1/83
222	472	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	100	1/82
223	473	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	55	1/82
224	474	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	43	1/82
225	481	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	79	1/82
226	484	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	43/28	1/82
227	486	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	31/45/40	1/82
228	490	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	146	1/82
229	491	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	83	1/82
230	492	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	29/38	1/82
231	493	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	31/41	1/82
232	496	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	19/13/25/16/35/1 9/35/28/16	1/82
233	497	Acer negundo L.	klon jesionolistny	55/48	1/82
234	498	Acer negundo L.	klon jesionolistny	22/41/25/24	1/82
235	499	Acer negundo L.	klon jesionolistny	35/22/16/28	1/82
236	500	Acer negundo L.	klon jesionolistny	69/41/44/17/55/5 2	1/82
237	501	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	13/13/14/9/11/9	1/82
238	503	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	88	1/82

239	506	Acer negundo L.	klon jesionolistny	41/100/63/94/126 /41	1/82
240	507	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	50/53/35	1/82
241	508	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	66/79	1/82
242	510	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	41	1/82
243	511	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	69	1/82
244	513	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	47	1/82
245	518	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	51/44	1/82
246	520	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27/31	1/82
247	521	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	29/33	1/82
248	522	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	47	1/82
249	523	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	63	1/82
250	524	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	41	1/82
251	528	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	31/33/36	1/82
252	529	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	16/31	1/82
253	530	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	47	1/82
254	532	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19/26	1/82
255	534	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22/31/13	1/82
256	535	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	107	126
257	537	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	91	126
258	538	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	88	126

Tabela 2. Wykaz drzew wskazanych do wycinki, na usunięcie których nie jest wymagane uzyskanie zezwolenia (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody tj. Dz.U. z 2016r. poz. 2134 z późniejszymi zmianami, art. 83f, ust. 1, pkt 3).

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Obw. pnia na wys. 130 cm [cm]	Obw. pnia na wys. 5 cm [cm]	Nr działki
10.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27	<50	1/77
11.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	15	<50	1/77
12.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	8	<50	1/77
13.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24	<50	1/77
14.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	32	<50	1/77
16.	Acer negundo L.	klon jesionolistny	46	<80	1/77
17.	obumarłe	-	23	31	1/77
21.	Acer negundo L.	klon jesionolistny	37	<80	1/77
54.	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	23/19	35/30	1/77
55.	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	24	<65	1/77
56.	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	16	<65	1/77
57.	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	25	<65	1/77

13	62a	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	9;13;13;13;13;9;16;1 3	<65	1/77
14	64.	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	21/19	33/30	1/77
15	76.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	36	<50	1/77
16	83.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	35	<50	1/76
17	84.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	<50	1/76
18	89.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	21/12	33/24	1/76
19	91.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37	<50	1/76
20	92.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	26	<50	1/76
21	94.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	29	<50	1/76
22	95.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	33	<50	1/76
23	96.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	25	<50	1/76
24	97.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24/16	<50	1/76
25	98.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	16	<50	1/76
26	99.	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/76
27	100	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30	<50	1/76
28	101	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24	<50	1/76
29	102	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37	<50	1/76
30	103	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	13	<50	1/76
31	106	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/76
32	107	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37	<50	1/76
33	110	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	8/13/16	19/24/28	1/76
34	111	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30	<50	1/76
35	112	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	28	<50	1/76
36	113	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/76
37	114	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22	<50	1/76
38	115	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	16	<50	1/76
39	116	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22	<50	1/76
40	117	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	18	<50	1/76
41	119	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30	<50	1/76
42	120	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	25	<50	1/76
43	121	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	18	<50	1/76
44	123	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	13	<50	1/76
45	124	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	9	<50	1/76
46	125	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	50	1/76
47	129	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	9	<50	1/76
48	130	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/76
49	131	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	<50	1/76
50	133	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	34	<50	1/76
51	134	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	33	<50	1/76
52	135	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	14/25	27/36	1/76
53	137	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	24	<50	1/76

145	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	30	<50	1/76
147	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	39	50	1/76
148	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	24	<65	1/76
149	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	21/19	<65	1/76
151	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22	<50	1/76
152	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	25/30	<65	1/76
153	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	27	<50	1/76
155	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	20/28	<65	1/76
159	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30	<50	1/76
161	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	15/22	25/34	1/76
162	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	9	<50	1/76
163	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	29	<50	1/76
164	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37	<50	1/77
169	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	15	<50	1/77
174	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/77
178	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	21	<50	1/77
179	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	50	1/77
187	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	24	<50	1/77
188	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	35	<50	1/77
189	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	39	50	1/77
192	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	36	<50	1/77
193	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	17	<50	1/77
194	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	31	<50	1/77
195	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	31	<50	1/77
196	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	<50	1/77
197	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	36	<50	1/77
199	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	28	<50	1/77
201	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24	<50	1/77
202	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	14	<50	1/77
203	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	38	<50	1/77
204	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	23	<50	1/77
205	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/77
206	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	18	<50	1/77
208	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30	<50	1/77
210	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	30	<50	1/77
212	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	36	<50	1/77
213	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37	<50	1/77
214	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	20	<50	1/77
216	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	24	<50	1/77
217	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	20	<50	1/77
218	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/77
220	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22;25;19;9;31	34;36;30;21;45	1/77
223	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22	<50	1/77
224	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27/14	<50	1/77

93	225	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	26	<50	1/77
94	226	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	37	<50	1/77
100	227	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	32	<50	1/77
101	229	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	35	<50	1/77
102	230	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	28	<50	1/77
	233	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	39	50	1/77
	247	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	31	<50	1/77
	254	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	33	<50	1/77
	255	Quercus rubra L.	dąb czerwony	15	<50	1/77
	265	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	6	<50	1/77
	267	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	35	<50	1/77
	270	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	12	<50	1/77
	272	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	38	50	1/77
	273	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	32	<50	1/77
112	282	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	20	<50	1/83
113	285	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	24	<50	1/83
114	287	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	19	<50	1/83
115	288	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	28	<50	1/83
116	294	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	31	<50	1/83
117	296	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	25	<50	1/83
118	298	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	38	50	1/83
119	300	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	41	54	1/83
120	314	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	6	<65	1/83
121	315	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	9	<65	1/83
122	317	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	41	53	1/83
123	327	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	36	<65	1/77
124	328	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	38	<65	1/83
125	343	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	22	<50	1/76
126	345	Prunus serotina Ehrh.	czerecha późna	35	<50	1/76
127	359	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	25	<50	1/76
128	364	Malus sylvestris Mill.	jabłoń dzika	24/22	35/30	1/76
129	379	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	39	<50	1/84
130	380	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdośliwa kłosowa	25	<50	1/84
131	383	Acer negundo L.	klon jesionolistny	19/16/16/16	30/27/28/29	1/84
132	384	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	28	<50	1/84
133	390	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	31	<65	1/84
134	397	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	16/13	27/24	1/84

407	Acer negundo L.	klon jesionolistny	36/39	47/50	1/84
410	Acer negundo L.	klon jesionolistny	38/38	49/49	1/84
419	Quercus robur L.	dąb szypułkowy	36	<50	1/86
422	Pinus nigra J.F.Arnold	sosna czarna	30	<50	1/56
423	Pinus nigra J.F.Arnold	sosna czarna	26	<50	1/56
424	Pinus nigra J.F.Arnold	sosna czarna	24	<50	1/56
425	Pinus nigra J.F.Arnold	sosna czarna	27	<50	1/56
426	Pinus nigra J.F.Arnold	sosna czarna	20	<50	1/56
430	Acer platanoides L.	klon pospolity	24	<50	1/56
440	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	20/21/18	32/33/28	1/83
441	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	21	<65	1/83
442	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	14/8/8	25/17/19	1/83
443	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	18	<65	1/83
444	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	15	<65	1/83
445	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	14	<65	1/83
446	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	33	<65	1/83
447	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	14	<65	1/83
449	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	16	<65	1/83
450	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	28	<65	1/83
451	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	25	<65	1/83
453	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	13/19	25/30	1/83
454	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	28/20	38/30	1/83
456	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	22/24/24	32/36/35	1/83
457	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	26	<65	1/83
458	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	19/28	29/39	1/83
460	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	22	<65	1/83
461	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	28/22	<65	1/83
462	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	28	<65	1/83
463	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	20/17/9	31/27/20	1/83
464	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	12/11/11	24/22/23	1/83
465	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	33	<65	1/83
466	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	16	<65	1/83
467	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	19	<65	1/83
468	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	16	<65	1/83
469	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	13	<65	1/83
470	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	26	<65	1/83
471	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	14	<65	1/83
475	Acer platanoides L.	klon pospolity	21	<50	1/82
476	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	14;13;9;13;13;9;16;28;13;13;9;13;9;19;14;13;18;16;13;19;28;18;15;19;19;16;12;13;13;	29 sztuk <65cm	1/82
478	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	24/13	35/24	1/82
479	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	20/32	30/43	1/82

480	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	24/19	34/30	1/82
482	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27	<50	1/82
483	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	11/9;22/19	22/19;32/29	1/82
485	Betula pendula Roth	brzoza brodawkowata	16	<50	1/82
487	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	27	<65	1/82
488	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	52	65	1/82
489	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	35	<50	1/82
494	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	54	65	1/82
495	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	51	63	1/82
502	Acer negundo L.	klon jesionolistny	30	<80	1/82
504	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	22	<65	1/82
505	Acer negundo L.	klon jesionolistny	31	<80	1/82
509	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	36	<50	1/82
512	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	27	<50	1/82
514	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/82
515	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	19	<50	1/82
516	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	32	<50	1/82
517	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22	<50	1/82
519	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	22	<50	1/82
525	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	9/19	<50	1/82
526	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	17/24	28/35	1/82
527	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	16/23	26/34	1/82
531	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	28	<50	1/82
533	Pinus sylvestris L.	sosna pospolita	14	<50	1/82
536	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	41	<65	126

Tabela 3. Wykaz krzewów i form krzewiastych* wskazanych do wycinki, na usunięcie których wymagane jest uzyskanie zezwolenia (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody tj. Dz.U. z 2016r. poz. 2134 z późniejszymi zmianami).

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Pow. [m2]	Nr dz.
1010	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	28	1/77
	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy		
	Prunus spinosa L.	śliwa tarnina		
1011	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	70	1/77
	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna		
	Acer negundo L.	klon jesionolistny		
	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy		
	Spiraeax pseudosalicifolia Silverside	tawuła nibywierzbolistna		
1014	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	370	1/76
	Lonicera xylosteum L.	suchodrzew pospolity		
	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna		

	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdosiwa kłosowa		
	Rhamnus catharticus L.	szakłak pospolity		
	Berberis vulgaris L.	berberys zwyczajny		
1015	Syringa vulgaris L.	lilak zwyczajny	77	1/83
1016	Syringa vulgaris L.	lilak zwyczajny	160	1/83; 1/84
	Spiraeax pseudosalicifolia Silverside	tawuła nibywierzbolistna		
	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdosiwa kłosowa		
1018	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdosiwa kłosowa	45	
	Acer negundo L.	klon jesionolistny		
	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy		
1021	Rhamnus catharticus L.	szakłak pospolity	41	1/83
1022	Caragana frutex (L.)K.Koch	karagana podolska	50	1/82
1025	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	153	126
		Razem:	994	

*numeracja zaczyna się od nr 1000,

Tabela 4. Wykaz krzewów i form krzewiastych* wskazanych do wycinki, na usunięcie których nie jest wymagane uzyskanie zezwolenia (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody tj. Dz.U. z 2016r. poz. 2134 z późniejszymi zmianami, art. 83f, ust. 1, pkt 3).

Nr inw.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Pow. [m2]	Nr dz.
1001	Lonicera xylosteum L.	suchodrzew pospolity	6	1/77
	Rhamnus cathartica L.	szakłak pospolity		
1002	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	2,5	1/77
1003	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdosiwa kłosowa	6	1/76
	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy		
1004	Rhamnus catharticus L.	szakłak pospolity	7	1/77
	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy		
	Philadelphus coronarius L.	jaśminowiec wonny		
1005	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	12	1/76
1006	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	10	1/76
	Amelanchier spicata (Lam.)K.Kochnon G.N.Jones	świdosiwa kłosowa		
1007	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy	5	1/76
1008	Robinia pseudoacacia L.	robinia biała	8	1/77
1009	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna	5,5	1/77
	Prunus serotina Ehrh.	czeremcha późna		
	Acer negundo L.	klon jesionolistny		
	Crataegus monogyna Jacq.	głóg jednoszyjkowy		

(rys.3 i 4; tab. 3 i 4);	tawuła japońska „Albiflora”, tawuła japońska „Little Princess”, tawuła van Houtte’a).	
--------------------------	---	--

Poniższa tabela zbiorcza ukazuje skalę wycinki oraz nasadzeń zastępczych (dotyczy obszaru na przylegających terenach inwestycyjnych przy ulicy Andersa).

Tab. 6.

do usunięcia		nasadzenia zastępcze	
grupy drzew o łącznej powierzchni 4790 m ² (rys. 3 i 4):	lokalizacja kompleksów	drzewa na łącznej powierzchni 4790 m ² jako nasadzenia grupowe (rys. 5): *o obwodach pni na wysokości 100cm, zależnie od gatunku 15-20cm; dla drzew iglastych przyjmuje się wys. mini 1,2m.	lokalizacja kompleksów
A1 – pow. 1170m ² ,	A1: dz. ew. nr 1/84 obr 75	A6 – o pow. 1170m ² - klon pospolity – szt. 50, klon jawor – szt. 30, klon polny – szt. 20, sosna pospolita – szt. 20;	A6: dz. ew. nr 1/80, obr. nr 75
A2 – pow. 360m ² ,	A2: dz. ew. nr 1/84 obr 75	A5 – o pow. 1530m ² - brzoza brodawkowata – szt. 50, sosna pospolita – szt. 70, jarzęb pospolity – szt. 30;	A5: dz. ew. nr 1/76, obr. nr 75
A3 – pow. 1170m ² ,	A3: dz. ew. nr 1/84 obr 75		
A4 – pow. 75m ² ,	A4: dz. ew. nr 1/84 obr. 75	A3 – o pow. 680m ² - brzoza brodawkowata – szt. 20, sosna pospolita – szt. 30, jarzęb pospolity – szt. 20;	A3: dz. ew. nr 1/82, obr. nr 1/95
		A4 – o pow. 900m ² - sosna pospolita – szt. 100;	A4: dz. ew. nr 1/84 obr. nr 75
A5 – pow. 2015m ² .	A5: dz. ew. nr 1/76 obr. 75	A7 – o pow. 510m ² - sosna pospolita – szt. 60	A7: dz. ew. nr 1/81 obr. nr 75

Ad. 4.

Realizacja inwestycji w kontekście skumulowanego oddziaływania na nietoperze może prowadzić do:

- płoszenia w związku z emisją ultradźwięków zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i eksploatacji
- zwiększenia ryzyka kolizji z pojazdami na etapie eksploatacji
- zwiększenia ryzyka kolizji z elementami konstrukcji (słupem) linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV oraz z samą linią zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i eksploatacji
- utrudnienia migracji wynikające z w/w oraz będące konsekwencją wycinki drzew
- utrata lub modyfikacja tras przelotów.

Ocena oddziaływania skumulowanego planowanej inwestycji na *Chiroptera* w kontekście istnienia linii elektroenergetycznej 110 kV wymaga przede wszystkim ustalenia czynników fizycznych emitowanych przez tego rodzaju instalacje lub wytwarzanych w związku z jej istnieniem, których zidentyfikowanie stwarza podstawę do oceny potencjalnego zagrożenia przez analizowane odcinki linii napowietrznych nie tylko na nietoperze ale również na ludzi, zwierzęta, rośliny, wody i powietrze oraz dobra materialne. Poza zagrożeniami wynikającymi z sytuacji awaryjnych, które mogą wystąpić podczas eksploatacji linii i dostatecznym zabezpieczeniem przed ich skutkami w postaci ustanowienia strefy zbliżenia lub skrzyżowania, zdefiniowanej w normie (Polska Norma PN-E-05100-1:1998. Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i Budowa. Linie napowietrzne z przewodami gołymi.), pracująca linia elektroenergetyczna jest źródłem powstawania takich czynników fizycznych jak: pole elektryczne i pole magnetyczne. Wymienione czynniki mogą w pewnych warunkach oddziaływać w sposób niekorzystny na środowisko, a przy odpowiednio dużym ich poziomie mogą być uciążliwe lub nawet szkodliwe dla organizmów żywych. Z punktu widzenia problemów ochrony środowiska najistotniejsze jest sprawdzenie, czy pole elektromagnetyczne wytwarzane przez przebudowane fragmenty linii nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, o których mowa w Ustawie Prawo ochrony środowiska. Standardy jakości środowiska w odniesieniu do pól elektromagnetycznych, wytwarzanych m. in. przez linie i stacje elektroenergetyczne wysokiego napięcia, określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, które określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, a także podaje sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik nr 1 do rozporządzenia), dopuszczalny w środowisku poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej:

- natężenia pola elektrycznego (E) - 1 kV/m,
- natężenia pola magnetycznego (H) - 60 A/m.

Uznaje się zatem, że pola o podanych wyżej poziomach (a także o poziomach niższych) nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze) w tym na ludzi, nie wykazując przy tym żadnego działania kumulacyjnego i synergicznego. Należy podkreślić, że ewentualny negatywny wpływ na nietoperze pola elektromagnetycznego w natężeniach spotykanych w liniach przesyłowych, pomimo pewnych poszlak, nie został dotąd dowiedziony (Nicholls i Racey 2007, 2009; Rydell i in. 2010). Nowopowstałe drogi w obrębie inwestycji mogą potencjalnie wpłynąć na modyfikację tras migracji nietoperzy a w konsekwencji zwiększyć ryzyko kolizji z linią i/lub słupem elektroenergetycznym. W przypadku inwestycji drogowych zagrożenie dla nietoperzy związane jest zarówno z fazą budowy, jak i eksploatacji. Budowa dróg związana jest w większości przypadków z wylesianiem terenu, co stwarza zagrożenia dla kryjówek nietoperzy dla ich miejsc żerowania. Eksploatacja dróg stanowi natomiast istotne zagrożenie dla nietoperzy żerujących i przelatujących między kryjówkami, a miejscami żerowania, a

także dla wędrówek sezonowych. Ponieważ natężenie ruchu na nowo wybudowane drogach nie będzie duże, zagrożenie dla nietoperzy w okresie eksploatacji jest niewielkie.

W ramach działań minimalizujących proponuje się:

- wprowadzenie ograniczenia prędkości w obrębie całego terenu do 40 km/h dla pojazdów w celu minimalizacji ryzyka ich kolizji z nietoperzami,
- uwzględnienie w projekcie wykonawczym nasadzeń zieleni wysokiej (zgodnie z wykazem w pkt. 3 pisma) na trasie migracji nietoperzy w celu podniesienia pułapu przelotów,
- zastosowanie oświetlenia zapobiegającego tzw. „light pollution”, czyli niskich słupów z wiązką światła skierowaną do powierzchni ziemi.

W ramach inwestycji zostało odpowiednio zaplanowane kształtowanie nasadzeń zastępczych (drzew i krzewów) przy drogach celem podniesienia pułapu przelotów nietoperzy oraz ograniczenie prędkości pojazdów na wszystkich projektowanych drogach do **40 km/h**. Powyższe działania mają na celu ograniczenie ryzyka kolizji nietoperzy z pojazdami.

Południowy ciąg migracji nietoperzy wyznaczony w *Opracowaniu ekofizjograficznym na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Gen. W. Andersa i trasy S-10 w Toruniu, Toruń październik 2014 r.*, prowadzi od strony wschodniej przez tereny gęstych zadrzewień w rejonie schronu piechoty J-22 i dalej w kierunku terenu cmentarza przy ul. Poznańskiej. Projektowany układ dróg w dwóch miejscach przecina ten ciąg migracyjny i wskazuje się w tym obszarze do wycinki 16 drzew nr inwentaryzacyjny: 116-129, 141, 322 oraz krzewy nr inwentaryzacyjny: 1003, 1005 i 1006 o łącznej powierzchni 28 m², uzupełnione w projekcie nasadzeń (zał. 5) o 20 sztuk dębów szypułkowych oraz krzewy (lilak chiński, pęcherznica kalinolistna „Luteus”, tawlina jarzębolistna, tawuła japońska „Albiflora”) na powierzchni 525 m².

Pierwszy spośród zielonych mostów na styku drogi i korytarza imigracji nietoperzy we wschodniej części obszaru opracowania tworzyć będzie istniejąca zieleń wysoka i grupy nowo posadzonych krzewów. Tak zaprojektowane i wykonane nasadzenia wymuszają na podniesienie pułapu przelotu nietoperzy nad drogami co w konsekwencji ograniczy ryzyko kolizji z pojazdami (zał. 5).

Drugi most na styku drogi i korytarza imigracji nietoperzy w środkowej części obszaru opracowania stworzony został z układu zieleni wysokiej i niskiej (zał. 5). Będzie on spełniał funkcję podobną do wskazanej powyżej. Istniejący przebieg migracji nietoperzy może zostać skorelowany przebiegiem planowanych ciągów zieleni wysokiej (dębów szypułkowych) wzdłuż projektowanej drogi.

Wg prognozy, w 2037 r. średni dobowy ruch pojazdów ciężkich na ulicy zbiorczej, wyniesie 170 pojazdów ciężkich: autobusy 20% – 34/dobę, ciężarowe 35% – 60/dobę, ciężarowe z przyczepami 45% – 76/dobę. Sumaryczna ilość pojazdów ciężkich w okresie projektowym - 20 lat:
autobusy – 34 x 365 x 20 = 248 200; ciężarowe – 70 x 365 x 20 = 511 000; ciężarowe z przyczepami – 76 x 365 x 20 = 545 800

$N_{100} = 0,5 \times 1 \times 1 \times (248\,200 \times 1,15 + 511\,000 \times 0,45 + 545\,800 \times 1,7) = 0,5 \times (285.430 + 229.950 + 927.860) = 0,5 \times 1.443.240 = 721.620 = 0,722 \text{ mln osi } 115 \text{ kN na pas obliczeniowy co odpowiada kategorii ruchu KR3.}$

Należy jednak podkreślić, że klasa drogi KR3 (Z), (dla której określona jest powyższa prognoza maksymalna obciążenia ruchem) zastosowana została z uwagi na planowany dojazd samochodów ciężarowych do poszczególnych działek inwestycyjnych. Związany z tym jest przede wszystkim przekrój warstw drogi przystosowany do samochodów ciężarowych (celach handlowo-usługowe). Droga ta ma charakter drogi dojazdowej (wewnętrznej) tak więc faktyczny średnio dobowy ruch pojazdów ciężkich będzie niższy o połowę.

Przedstawione rozwiązania projektowe miały na celu maksymalne ograniczenie a wręcz wykluczenie ingerencji w południowy szlak migracji Chiroptera. Niewielkie naruszenia zadrzewień na tym obszarze zostały skompensowane. Należy się spodziewać, że kształtowanie zieleni w postaci tzw. zielonych mostów, czyli naprzemiennych nasadzeń zieleni niskiej i wysokiej oraz wysokiej i niskiej w kierunku odpowiednio do i od bariery w postaci drogi, ukształtuje przeloty w sposób znacząco ograniczający i/lub eliminujący ryzyko kolizji z pojazdami. Dodatkowe wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na całym obszarze inwestycji dodatkowo wzmocni w/w efekt. Jeśli chodzi o zabudowę na obecnym etapie trudno docelowo określić zarówno jej rozmiar i zasięg przestrzenny w kontekście bliższej i dalszej perspektywy czasowej. Przyjęto zatem maksymalne założenia dotyczące zabudowy z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego tj.:

- a) dla jednostki planistycznej 71.20-U/P4: maksymalna wysokość zabudowy 7 kondygnacji, maksymalnie do 25 m;
- b) dla jednostek planistycznych 71.20-U/P2 oraz 71.20-U/P1: maksymalna wysokość zabudowy 5 kondygnacji, maksymalnie do 21 m.

Należy podkreślić, że utrzymane będą założenia w stosunku do powierzchni czynnej biologicznie.

W związku z zaprojektowaniem drogi (droga projektowana nr dw 1-b; działka ewidencyjna nr 1/84, obręb nr 75) na fragmencie kompleksu terenów wskazanych z mpzp do maksymalnego zachowania zieleni wysokiej, Toruńska Agencja Rozwoju Regionalnego SA złożyła wniosek o wydanie opinii do Wydziału Środowiska i Zieleni Urzędu Miasta Torunia oraz Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Toruniu o możliwość zmiany lokalizacji kolidujących z inwestycją zielonych kompleksów i zastosowania nasadzeń kompensacyjnych na obszarach nie przeznaczonych w mpzp do tego celu. Zapytanie dotyczyło zarówno kolizji terenów zieleni wysokiej do maksymalnego pozostawienia pod planowaną drogę jak i optymalizacji kompleksów zieleni wysokiej na przylegającym terenie przeznaczonym na działki inwestycyjne. W załączeniu do pisma przesyłamy odpowiedź WSiZ UMT (zał. 6a i 6b) oraz odpowiedź MPU w Toruniu (zał. 7).

Projekt wycinki, o której mowa powyżej, przedstawiony została na załączniku nr 3 i 4; projekt nasadzeń zastępczych przedstawia załącznik nr 5 do pisma.

Poniższa tabela zbiorcza ukazuje skalę wycinki oraz nasadzeń zastępczych (dotyczy obszaru na przylegających terenach inwestycyjnych przy ulicy Andersa).

Tab. 6.

do usunięcia		nasadzenia zastępcze	
grupy drzew o łącznej powierzchni 4790 m ² (rys. 3 i 4):	lokalizacja kompleksów	drzewa na łącznej powierzchni 4790 m ² jako nasadzenia grupowe (rys. 5): *o obwodach pni na wysokości 100cm, zależnie od gatunku 15-20cm; dla drzew iglastych przyjmuje się wys. mini 1,2m.	lokalizacja kompleksów
A1 - pow. 1170m ² ,	A1: dz. ew. nr 1/84 obr. 75	A6 – o pow. 1170m ² - klon pospolity – szt. 50, klon jawor – szt. 30, klon polny – szt. 20, sosna pospolita – szt. 20;	A6: dz. ew. nr 1/80, obr. nr 75
A2 – pow. 360m ² ,	A2: dz. ew. nr 1/84 obr. 75	A5 – o pow. 1530m ² - brzoza brodawkowata – szt. 50, sosna pospolita – szt. 70, jarząb pospolity – szt. 30;	A5: dz. ew. nr 1/76, obr. nr 75
A3 – pow. 1170m ² ,	A3: dz.ew.nr 1/84 obr. 75		
A4 – pow. 75m ² ,	A4:dz.ew. nr 1/84 obr. 75	A3 – o pow. 680m ² - brzoza brodawkowata – szt. 20, sosna pospolita – szt. 30, jarząb pospolity – szt. 20;	A3: dz. ew. nr 1/82, obr. nr 1/95
		A4 – o pow. 900m ² - sosna pospolita – szt. 100;	A4: dz. ew. nr 1/84 obr. nr 75
A5 – pow. 2015m ² .	A5: dz. ew. nr 1/76 obr. 75	A7 – o pow. 510m ² - sosna pospolita – szt. 60	A7: dz. ew. nr 1/81 obr. nr 75

Zastosowanie zaproponowanych powyżej działań minimalizujących, zabezpieczających i kompensujących przy realizacji przedmiotowej inwestycji m.in. zachowanie południowego funkcjonalnego korytarza dla migracji nietoperzy, nasadzenia kompensacyjne także w postaci „zielonych mostów” oraz ograniczenie prędkości pojazdów na całym terenie, ogranicza do minimum generowanie zagrożeń dla realizacji planu zadań ochrony dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001.

Załączniki:

1. Mapa siedlisk.
2. Plan zagospodarowania terenu wraz z drzewami/krzakami do wycinki oraz szlakiem migracji nietoperzy.
3. Projekt wycinki dla przedmiotowej inwestycji oraz terenów inwestycyjnych- część północna.
4. Projekt wycinki dla przedmiotowej inwestycji oraz terenów inwestycyjnych- część południowa.

- 6a. Kopia pisma z Wydziału Środowiska i Zieleni UMT z dnia 19.09.2017r. (sygnatura pisma: WŚiZ.7021.801.2017).
- 6b. Kopia pisma z Wydziału Środowiska i Zieleni UMT z dnia 25.09.2017r. (sygnatura pisma: WŚiZ.7021.802.2017).
7. Kopia pisma z Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Toruniu z dnia 25.09.2017r. (sygnatura pisma nr: MPU-IT-257/2017).

2 p. a. a. c. -

PREZES ZARZĄDU

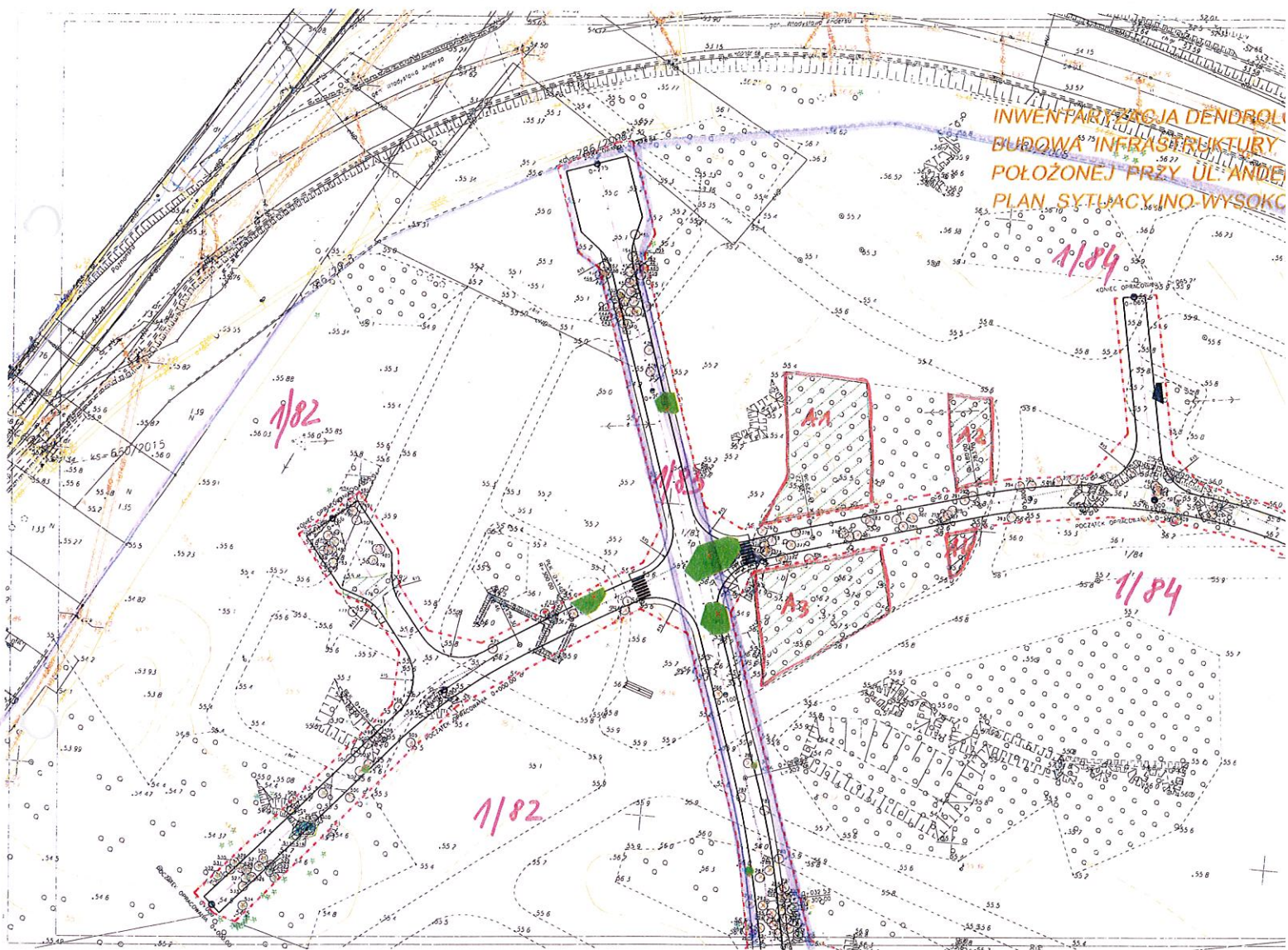
Michał Korolko

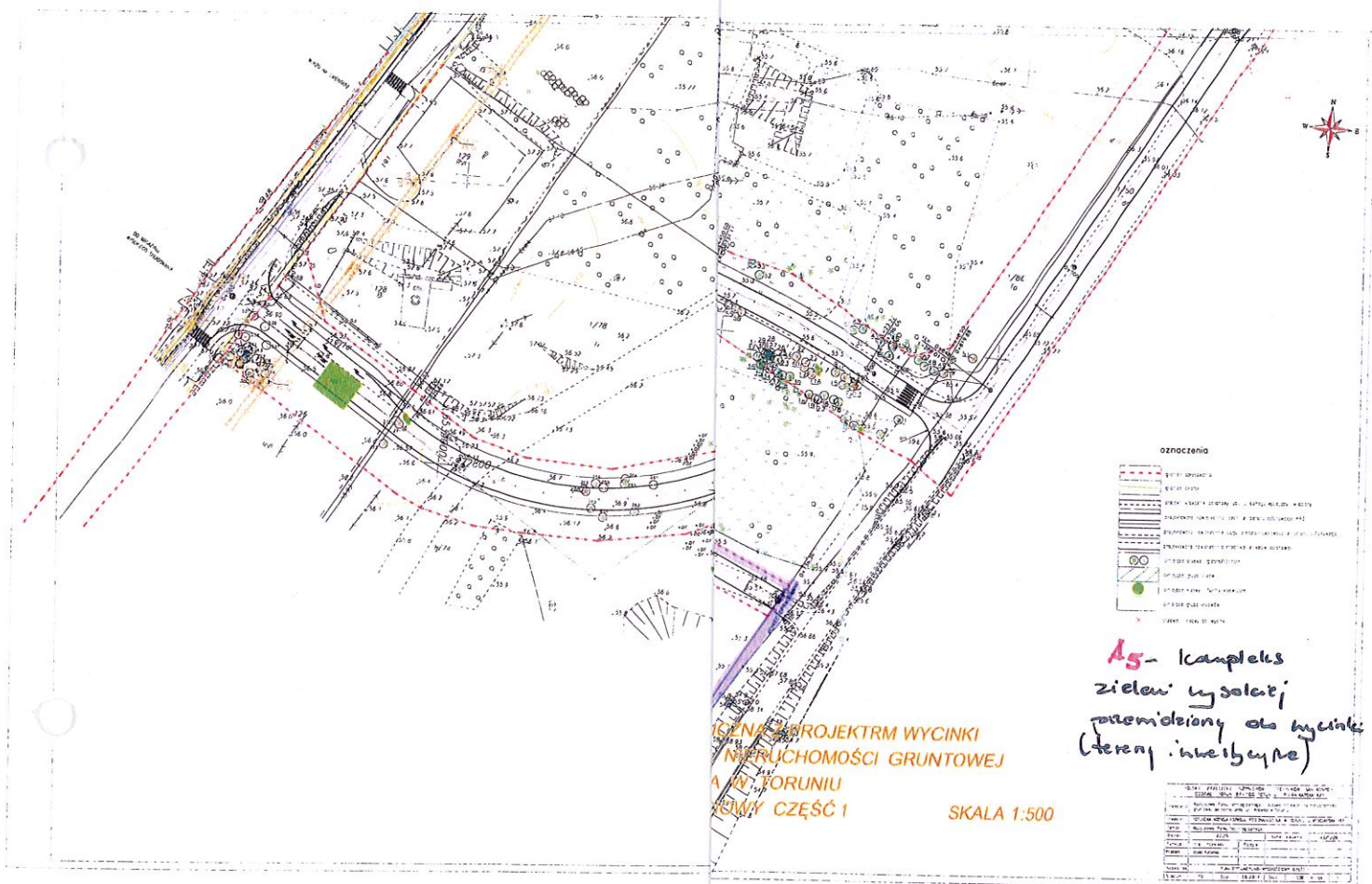
Osoba do kontaktu:

Marzena Bednarska, tel.: 56 699 54 02, e-mail: marzena.bednarska@tarr.org.pl



INWENTARYZACJA DENDROL
BUDOWA INFRASTRUKTURY
POŁOŻONEJ PRZY UL. ANDE
PLAN SYTUACYJNO-WYSOKO





Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 046301-1, Toruń
Obwód: 0032, Obwód 32



granice opracowania

projekt. krawężnik betonowy typu ulicznego wystający, wtopiony

projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego KR3

projektowana nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego z betonu asfalt.

projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej

projektowane krzewy

projektowane drzewa nr 1-10⁺

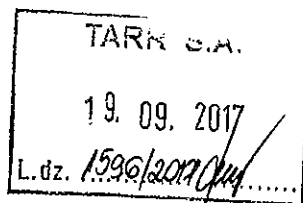
projektowana grupa drzew

trasa migracji nietoperzy – kanał północny

trasa migracji nietoperzy – kanał południowy

URZĄD MIASTA TORUNIA
Wydział Środowiska i Zieleni

WSiZ.7021.801.2017.



Toruń, dnia 19.09.2017r.

*P. Puch
U. Puch
W. Puch*

**Toruńska Agencja
Rozwoju Regionalnego S.A.
w Toruniu**

W odpowiedzi na pismo 314/2017 z dnia 6 bm. Wydział Środowiska i Zieleni Urzędu Miasta Torunia informuje, że zmiana lokalizacji fragmentu kompleksu zieleni wysokiej będzie możliwa pod warunkiem uzgodnienia powyższego z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Zgodnie z zarządzeniem RDOŚ z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zachowano ciągłość przestrzenną terenów zieleni w celu zachowania naturalnych przebiegów korytarzy migracji nietoperzy między fortami XII i XI. Jeżeli proponowana zmiana nie zaburza funkcjonowania tych korytarzy, to ze względu na charakter i skład gatunkowy zadrzewień, można ją dopuścić.

Prezident Miasta Torunia
Wydziału Środowiska i Zieleni

Szczepan Buřak

URZĄD MIASTA TORUNIA
Wydział Środowiska i Zieleni

WŚiZ.7021.801.2.2017

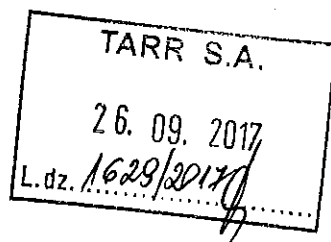
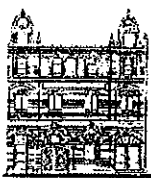
Toruń, dnia 25.09.2017r.

**Toruńska Agencja
Rozwoju Regionalnego S.A.
w Toruniu**

W odpowiedzi na pismo 349/2017 z dnia Wydział Środowiska i Zieleni Urzędu Miasta Torunia informuje, że zmiana lokalizacji kompleksów zieleni wysokiej będzie możliwa pod warunkiem uzgodnienia powyższego z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Zgodnie z zarządzeniem RDOŚ z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zachowano ciągłość przestrzenną terenów zieleni w celu zachowania naturalnych przebiegów korytarzy migracji nietoperzy między fortami XII i XI. Jeżeli proponowane zmiany nie zaburzają funkcjonowania tych korytarzy, to ze względu na charakter i skład gatunkowy zadrzewień, można ją dopuścić.

z up. Prezydenta Miasta Torunia
Dyrektor Wydziału Środowiska i Zieleni
mgr Szczepan Burak



MIEJSKA PRACOWNIA URBANISTYCZNA

ul. Grudziądzka

126 B • 87-100 TORUŃ • e-mail: mpu.plan@um.torun.pl • tel.: (56) 61 22 210 • fax: (56) 61 22 221

MPU-IT-257/2017

Toruń, 25 września 2017r.

TORUŃSKA AGENCJA
ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.

ul. Włocławska 167
87-100 Toruń

Dotyczy: realizacji inwestycji pn. „Rozbudowa Toruńskiego Parku Technologicznego”
w Toruniu przy ul. Andersa.

OPINIA

Miejska Pracownia Urbanistyczna w Toruniu, po przeanalizowaniu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ul. Gen. W. Andersa i trasy S-10 w Toruniu (Uchwała Nr 199/15 Rady Miasta Torunia z dnia 17 grudnia 2015r., publikacja: Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015r., poz. 4734 z dnia 30 grudnia 2015r.) w kontekście:

- zmiany lokalizacji kompleksów (fragmentów kompleksów) zieleni wysokiej, zlokalizowanych na terenie planowanej inwestycji oraz przynależnych działkach inwestycyjnych;
- lokalizacji nasadzeń kompensacyjnych w postaci kompleksów zieleni wysokiej na terenach nie przeznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zielenią urządzoną

opiniuje powyższe działania pozytywnie.

Uzasadnienie:

Obszar objęty w/w planem miejscowym to część dawnego terenu poligonu artyleryjskiego, wykorzystywanego do ćwiczeń wojskowych. Znajdują się tu m.in. powierzchnie trawiaste (muraw i muraw zdegradowanych) i piaszczyste wykorzystywane niegdyś na potrzeby ćwiczeń wojskowych, mniej lub bardziej zwarte kępy zieleni wysokiej i krzewów oraz zadrzewienia pojedyncze i szpalerowe (głównie samosiewy sosny oraz topole, osiki, wierzby i brzozy). Istniejąca szata roślinna nie przedstawia większych walorów ekologicznych. Pod względem estetycznym obszar jest zaniedbany, narażony na swobodną penetrację i nielegalne składowanie odpadów (gruzu, opon, itp.), co skutkuje postępującą dewastacją.

Na omawianym obszarze nie występują określone przepisami szczególnymi reżimy ochronne wynikające z istnienia chronionych prawnie form ochrony przyrody.

Ustalenia w/w miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają kierunki przeznaczenia i zagospodarowania terenu - uwzględniając wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki, walorów ekonomicznych przestrzeni oraz potrzeb interesu publicznego -