

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIST TECZNICZNY

II. TABELE

1. Tabela Nr 1 - Inwentaryzacja zieleni - Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną, Zadanie I, II i III.
2. Tabela Nr 2 - Wykaz drzew i krzewów do usunięcia - Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną Zadanie I.
3. Tabela Nr 3 - Wykaz drzew i krzewów do usunięcia - Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną Zadanie II.
4. Tabela Nr 4 - Wykaz drzew i krzewów do usunięcia - Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną Zadanie III.
5. Tabela Nr 5 – Wykaz drzew projektowanych – Zadanie I, II i III.
6. Tabela Nr 6 – Projektowany zakres robót – Zadanie I.
7. Tabela Nr 7 – Projektowany zakres robót – Zadanie II.
8. Tabela Nr 8 – Projektowany zakres robót – Zadanie III.

III. RYSUNKI

1. Rysunek Nr 1 - Inwentaryzacja zieleni, projekt gospodarki istniejącą zielenią Oraz projekt nasadzeń drzew i krzewów - Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną, Zadanie I, II i III - skala 1 : 500.

Z I E L E Ń

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W.

Inwentaryzacja zieleni i projekt gospodarki istniejącą zielenią - ZADANIE I, II i III.

1. Podstawy opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Podkład geodezyjny w skali 1 : 500.
- 1.3. Projekt dróg i placów oraz projekt infrastruktury technicznej.
- 1.4. Przepisy i projekty branżowe.
- 1.5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody /Tekst jednolity Tekst jednolity Dz.U. Nr 151, poz. 1220 z dnia 16 września 2009r z późniejszymi zmianami/.
- 1.6. Wizja i pomiary w terenie.

2. Cel i zakres opracowania.

- 2.1. Celem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja zieleni, projekt gospodarki istniejącą zielenią oraz projekt nasadzenia drzew i krzewów na terenie osiedla „Słonecznego” we Fromborku, zadanie I, II i III.
- 2.2. Zakres opracowania obejmuje:
 - inwentaryzację drzew i krzewów znajdujących się w granicach opracowania.
 - analizę lokalizacji i stanu istniejących drzew i krzewów pod kątem możliwości zachowania i adaptacji w ramach realizacji planowanej inwestycji – gospodarka istniejącą zielenią..
 - Projekt nasadzenia drzew i krzewów w ramach rekompensaty za usuwane drzewa i krzewy.

3. Stan istniejący zadanie I, II i III.

- 3.1. W ramach prac przygotowawczych w maju 2011r. przeprowadzono w terenie szczegółową inwentaryzację zieleni.
- 3.2. W trakcie prac kameralnych naniesiono na podkład geodezyjny zgromadzone informacje oraz sporządzono tabelaryczny wykaz zinwentaryzowanych drzew i krzewów.
- 3.3. Ogółem zinwentaryzowano **191szt.** drzew, w tym: **188szt.** drzew liściastych i **3szt.** drzewo iglastych. Zinwentaryzowano również **35m2** krzewów liściastych rosnących w nasadzeniach grupowych i **740,5mb** żywopłotów z krzewów liściastych.
- 3.4. Lokalizację w terenie inwentaryzowanych drzew i krzewów ustalono w przeważającej części w oparciu o znaki geodezyjne. Nieliczne tylko drzewa i krzewy zlokalizowano w odniesieniu do istniejących trwałych elementów zagospodarowania terenu.
- 3.5. Zinwentaryzowane drzewa i krzewy w wieku od ok. 40 do 5 lat pochodzą głównie z nasadzeń planowych wykonanych w czasie zagospodarowywania terenów zieleni osiedlowej po realizacji budynków mieszkalnych i ciągów komunikacyjnych.

3.6. Parametry zinwentaryzowanych drzew i krzewów:

- obwody pni ustalono na podstawie pomiaru na wysokości 1,3m nad powierzchnią terenu.
 - Wysokość drzew i krzewów przyjęto orientacyjnie.
 - Średnicę koron określono na podstawie pomiaru.
 - Stan zdrowotny określono na podstawie oględzin w terenie i przedstawiono w kolumnie nr 7 tabeli Nr 1 – szczegółowa inwentaryzacja zieleni.
- Przyjęto, że drzewa których stan zdrowotny jest bardzo dobry określa się cyfrą 1 /stan zdrowotny w 100% bardzo dobry/.
- Stan zdrowotny drzew całkowicie suchych określono liczbą 0. Stany pośrednie określono liczbami od 0,9 do 0,1 /90% – 10% zachowania stanu zdrowotnego/.

3.7. Teren opracowania zlokalizowany jest wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych stanowiących osiedlowy układ komunikacyjny - przewidzianych do przebudowy.

3.8. Ukształtowanie terenu w granicach opracowania jest naturalne, teren płaski został nieznacznie zmieniony na skutek gospodarki ludzkiej.

Teren opracowania stanowi przestrzeń publiczną ogólnie dostępną – tereny zieleni osiedlowej.

Układ przestrzenny i skład gatunkowy nasadzeń w dużej części został ukształtowany w ramach planowych działań zagospodarowania terenów zieleni osiedlowej.

Układ przestrzenny zinwentaryzowanych drzew i krzewów przedstawiono na rysunku Nr 1 w skali 1 : 500 – inwentaryzacja zieleni.

4. Projekt gospodarki drzewostanem.

Z uwagi na podział całego przedmiotowego przedsięwzięcia na trzy zadania realizacyjne zakres prac niezbędnych dla realizacji inwestycji, również wykaz drzew i krzewów przewidzianych do usunięcia przedstawiono w tabelach od Nr 2 do Nr 4. W Y K A Z D R Z E W I K R Z E W Ó W D O U S U N I Ę C I A.

Lokalizację w terenie drzew i krzewów do usunięcia określono na rysunku Nr 1, w skali 1 : 500.

4.1. W ramach analizy istniejącego drzewostanu pod kątem jego stanu zdrowotnego i kolizji z planowaną inwestycją stwierdzono, że:

- **Zadanie I** - do usunięcia w ramach realizacji inwestycji kwalifikują się **20szt** drzew, **5,2m²** krzewów liściastych w nasadzeniach grupowych i **149mb /149m²/** krzewów liściastych rosnących w nasadzeniach żywopłotowych.
- **Zadanie II** – do usunięcia zakwalifikowano **9szt.** drzew i **111m²** krzewów liściastych rosnących w nasadzeniach grupowych.
- **Zadanie III** – do usunięcia zakwalifikowano **9szt.** drzew liściastych, i **42m²** krzewów /**5,0m²** krzewów rosnących w nasadzeniach grupowych oraz **37mb** krzewów rosnących w nasadzeniach żywopłotowych.

Drzewa i krzewy znajdujące się w granicach strefy robót związanych z przebudową dróg osiedlowych a przewidziane do zachowania, na czas budowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi przez wyгородzenie z placu budowy lub zabezpieczenie pni poprzez owinięcie matą słomianą lub trzcinową i odeskowanie.

Zabezpieczenie pni należy wykonać przez przywiązanie materiałów zabezpieczających do pni. Wykluczone jest przybijanie gwoździami do pni desek mających stanowić ich zabezpieczenie.

W przypadku wykonywania robót ziemnych w strefach systemów korzeniowych drzew i krzewów roboty należy wykonywać ręcznie niepowodując ran szarpanych czy otarć korzeni głównych o średnicy pow. 3cm.

Odkryte systemy korzeniowe i ściany wykopu w strefach systemów korzeniowych zabezpieczyć należy przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych.

W przypadku powstania otarć kory czy uszkodzeń mechanicznych korzeni głównych, pni czy konarów rany należy oczyścić, wyrównać i zabezpieczyć przed inwazją chorób grzybowych dostępnymi w handlu środkami ochrony roślin.

UWAGA: przed przystąpieniem do przesadzania lub usuwania drzew i krzewów których wiek przekracza 10 lat należy uzyskać zezwolenie Wójta, burmistrza albo Prezydenta Miasta.

5. Projekt nasadzeń drzew – Zadanie I – III.

5.1. W ramach rekompensaty za usunięte drzewa i krzewy na terenie zieleni osiedlowej, w sąsiedztwie przebudowywanych dróg osiedlowych projektuje się posadzenie **26szt** drzew liściastych.

Wykaz gatunków i ilości drzew przewidzianych do posadzenia podano w rozbiciu na zadania realizacyjne w tabelach od 6 do 9 – wykaz drzew projektowanych.

Lokalizację w terenie drzew projektowanych przedstawiono na rysunku Nr 1 w skali 1 : 500.

Do posadzenia należy użyć materiału roślinnego produkowanego w pojemnikach o obwodach pni 12 -14cm, zdrowego i prawidłowo uformowanego.

Sadzenie należy wykonać w doły o wymiarach 0,7 x 0,7m całkowicie zaprawiane ziemią urodzajną.

Posadzone drzewa zabezpieczyć należy przed wyłamaniem przez palikowanie w trzy paliki.

Opracowała:
Iwona Kosacka

INWENTARYZACJA ZIELENI
Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami
postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W.

L.p.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2, mb/	Wys . m	Średn. Koron m	Obwód pnia cm	Stan zdro w.	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	63mb	1,3	-	-	0,6	Żywopłot
2	Sorbus aucuparia jarząbpospolity	1	6	2,5	38	0,8	
3	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	5	5	55, 40	0,8	
4	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	58	0,8	
5	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	67	0,8	
6	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	50, 47	0,9	
7	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	56	0,8	
8	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	5	68	0,8	
9	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	5	3	33, 41	0,7	
10	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	4	3	44	0,7	
11	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	4	3	50	0,7	
12	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	5	3	70	0,7	
13	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	74	0,7	
14	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	3	2 x 45	0,7	
15	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	52, 52	0,7	
16	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	48, 47	0,7	
17	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	29mb	1,3	-	-	0,6	Żywopłot
18	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	5	71	0,7	

1	2	3	4	5	6	7	8
19	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	4	70	0,7	
20	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	3	2 x 46	0,7	
21	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	10	6	109	0,8	
22	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	10	6	68, 100	0,8	
23	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	10	6	90	0,8	
24	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	15mb	1,3	-	-	0,8	Żywopłot
25	Abies concolor jodła kalifornijska	1	1	0,4	4	0,7	
26	Pyrus communis grusza pospolita - żywopłot	15mb	1,2	-	-	0,6	Żywopłot
27	Prunus divaricata śliwa ałycza	9mb	1,1	-	-	0,7	Żywopłot
28	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	7	49	33	0,8	
29	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	9	6	76	0,8	
30	Acer platanoides klon pospolity	1	5	3	30	0,8	
31	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	12	5	80	0,8	
32	Quercus robur dąb szypułkowy	1	4	3	41	0,8	
33	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	8	3,5	43	0,9	
33A	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	8	3,5	43	0,9	
34	Caragana arborescens karagana syberyjska	17mb	1,6	-	-	0,8	
35	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	2	60	0,5	
36	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	2	25	0,6	
37	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	2	45	0,6	
38	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	14	3	48	0,9	
39	Prunus divaricata śliwa ałycza, Cornus dereń, Ligustrum vulgare ligustr pospolity – żywopłot	46mb	1,2	-	-	0,8	Żywopłot

1	2	3	4	5	6	7	8
40	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	45	0,6	3
41	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	45	0,6	
42	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Cornus dereń - żywopłot	10mb	1,5	-	-	0,6	Żywopłot
43	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	15	4	46	0,8	
44	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Prunus divaricata śliwa ałycza - żywopłot	9mb	1,3	-	-	0,8	Żywopłot
45	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Prunus divaricata śliwa ałycza	8mb	1,3	-	-	0,8	Żywopłot
46	Physocarpus opulifolius pęcherznica kalinolistna, Picea abies świerk pospolity	25m2	2,5	-	-	0,7	Zwarta grupa młodych drzew iglastych /w wieku poniżej 10 lat/ i krzewów
47	Prunus divaricata śliwa ałycza, Philadelphus grandiflorus jaśminowiec wielkokwiatowy - żywopłot	15mb	2	-	-	0,7	Żywopłot
48	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	40	0,6	
49	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	40	0,6	
50	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	40	0,6	
51	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	40	0,6	
52	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	3	1,5	40	0,6	
53	Prunus divaricata śliwa ałycza - żywopłot	19mb	2	-	-	0,7	Żywopłot
54	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	36mb	4	-	-	0,7	Żywopłot
55	Ligustrum vulgare ligustr pospolity - żywopłot	3,5mb	1,3	-	-	0,7	Żywopłot
56	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	17	5	61	0,9	
57	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	33mb	1,3	-	-	0,7	Żywopłot

1	2	3	4	5	6	7	8
58	Caragana arborescens karagana syberyjska – żywopłot	27mb	1,3	-	-	0,7	Żywopłot
59	Hippophae rhamnoides rokitnik pospolity, Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	35mb	1,6	-	-	0,7	Żywopłot
60	Sambucus nigra bez czarny	5m2	3,5	-	-	0,8	
61	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	4	2	14	0,9	
62	Rhus typhina sumak octowiec	1szt. /0,2m2	2,5	-	-	0,4	Usycha
63	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	9	4	75, 64 2 x37	0,7	
64	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	6	4	76	0,7	
65	Forsythia intermedia forsycja pośrednia, Syringa vulgaris lilak pospolity, Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	54mb	1,1	-	-	0,7	Żywopłot
66	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	12mb	0,7	-	-	0,8	Żywopłot
67	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	18mb	0,7	-	-	0,8	Żywopłot
68	Prunus divaricata śliwa ałyca, Syringa vulgaris lilak pospolity - żywopłot	10mb	1	-	-	0,8	Żywopłot
69	Prunus domestica śliwa domowa	1	5	4	5 x 30	0,7	Drzewo owocowe
70	Acer platanoides klon pospolity	1	10	6	95	0,9	
71	Acer platanoides klon pospolity	1	10	6	102	0,9	
72	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	7mb	1,6	-	-	0,6	Żywopłot
73	Prunus divaricata śliwa ałyca	1	6	5	76	0,7	Drzewo owocowe
74	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	5	2	105	0,5	
75	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	5	-	89	0,0	Suche drzewo

1	2	3	4	5	6	7	8
76	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	5	2	99	0,6	
77	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	5	2	69	0,6	
78	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	5	2	94	0,6	
79	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	11	6	109	0,8	
80	Sorbus aucuparia jarząb pospolity	1	7	7	97	0,8	
81	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	4mb	1,3	-	-	0,6	Żywopłot
82	Sorbus aucuparia jarząb pospolity	1	5	3	37, 2 x 23	0,8	
83	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	6	5	123	0,8	
84	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	4mb	1,3	-	-	0,8	Żywopłot
85	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	1mb	1,3	-	-	0,8	Żywopłot
86	Acer platanoides klon pospolity	1	8	5	69	0,8	
87	Acer platanoides klon pospolity	1	5	2	65	0,8	
88	Syringa vulgaris lilak pospolity - żywopłot	3mb	5	-	-	0,8	Żywopłot
89	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	5	4	110	0,7	
90	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	90	0,7	
91	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	100	0,7	
92	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	120	0,7	
93	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	80	0,7	
94	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	112	0,7	
95	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	112	0,7	
96	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	120	0,7	
97	Acer platanoides klon pospolity	1	8	2	69	0,5	Usycha

1	2	3	4	5	6	7	8
98	Acer platanoides klon pospolity	1	10	6	90	0,8	
99	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	100	0,8	
100	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	102	0,8	
101	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	85	0,8	
102	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	98	0,8	
103	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	120	0,8	
104	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	95	0,8	
105	Acer platanoides klon pospolity	1	18	6	115	0,8	
106	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	14	8	130	0,8	
107	Acer platanoides klon pospolity	1	16	8	130	0,8	
108	Acer platanoides klon pospolity	1	14	8	135	0,8	
109	Acer platanoides klon pospolity	1	13	8	139	0,8	
110	Acer platanoides klon pospolity	1	13	4	76	0,8	
111	Acer platanoides klon pospolity	1	13	6	105	0,8	
112	Acer platanoides klon pospolity	1	13	8	135	0,8	
113	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	126	0,8	
114	Fraxinus excelsior jesion wyniosły	1	7	6	95	0,7	
115	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	9	5	114	0,8	
116	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	9	5	90	0,8	
117	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	90	0,7	
118	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	110	0,8	
119	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	115	0,8	
120	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	112	0,8	
121	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	120	0,7	

1	2	3	4	5	6	7	8
122	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	100	0,8	
123	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	118	0,8	
124	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	115	0,7	
125	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	80	0,8	
126	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	85	0,8	
127	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	90	0,8	
128	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	110	0,7	
129	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	125	0,8	
130	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	120	0,8	
131	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	130	0,7	
132	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	98	0,8	
133	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	99	0,8	
134	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	90	0,8	
135	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	120	0,7	
136	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	116	0,8	
137	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	132	0,8	
138	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	120	0,7	
139	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	125	0,8	
140	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	115	0,8	
141	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	117	0,8	
142	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	125	0,7	
143	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	130	0,8	
144	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	117	0,8	
145	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	115	0,7	

1	2	3	4	5	6	7	8
146	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	110	0,8	
147	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	124	0,8	
148	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	131	0,8	
149	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	123	0,7	
150	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	115	0,8	
151	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	113	0,8	
152	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	117	0,7	
153	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	127	0,7	
154	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	136	0,7	
155	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	124	0,7	
156	Acer platanoides klon pospolity	1	13	7	136	0,8	
157	Acer platanoides klon pospolity	1	16	7	130	0,8	
158	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	90	0,5	
159	Acer platanoides klon pospolity	1	13	5	101	0,7	
160	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	100	0,7	
161	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	115	0,7	
162	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	130	0,7	
163	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	130	0,7	
164	Acer platanoides klon pospolity	1	14	7	130	0,7	
165	Acer platanoides klon pospolity	1	12	3	66	0,6	
166	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	103	0,7	
167	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	98	0,7	
168	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	99	0,7	
169	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	103	0,7	

1	2	3	4	5	6	7	8
170	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	91	0,7	
171	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	100	0,7	
172	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	92	0,7	
173	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	85	0,7	
174	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	110	0,7	
175	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	85	0,7	
176	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	98	0,7	
177	Acer platanoides klon pospolity	1	12	5	100	0,7	
178	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	113	0,7	
179	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	105	0,7	
180	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	12	8	126	0,7	
181	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	111	0,7	
182	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	96	0,7	
183	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	103	0,7	
184	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	107	0,7	
185	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	78	0,7	
186	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	118	0,7	
187	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	120	0,7	
188	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	130	0,7	
189	Acer platanoides klon pospolity	1	12	6	125	0,7	
190	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	96	0,7	
191	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	127	0,7	
192	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	134	0,7	
193	Acer platanoides klon pospolity	1	12	7	143	0,7	

1	2	3	4	5	6	7	8
194	Prunus divaricata śliwa ałycza	84mb	1,5	-	-	0,5	
195	Prunus divaricata śliwa ałycza	32mb	1,5	-	-	0,5	
196	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	14	5	50, 79, 67	0,4	Usycha
197	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	1	14	53	0,8	
198	Pyrus communis grusza pospolita - żywopłot	12mb	1,2	-	-	0,6	Żywopłot
199	Picea abies świerk pospolity	2	7	2,5	33, 14	0,7	
200	Rosa rugosa róża gęstokolczasta	1m2	1,5	-	-	0,7	
201	Rosa rugosa róża gęstokolczasta	1m2	1,5	-	-	0,7	
202	Rosa canina róża dzika	3m2	1,5	-	-	0,6	
203	Ligustrum vulgare ligustr pospolity - żywopłot	12mb	0,7	-	-	0,6	Żywopłot
204	Acer platanoides klon pospolity	1	8	7	100	0,8	
205	Acer platanoides klon pospolity	1	8	7	92	0,8	
206	Acer platanoides klon pospolity	1	8	7	75	0,8	
207	Acer platanoides klon pospolity	1	8	5	100	0,7	
208	Acer platanoides klon pospolity	1	6	5	74	0,7	
209	Acer platanoides klon pospolity	1	1	12	8	0,8	
210	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Berberys berberys - żywopłot	13mb	0,7	-	-	0,7	Żywopłot
211	Acer platanoides klon pospolity	1	10	6	90	0,9	
212	Acer platanoides klon pospolity	1	10	4	73	0,6	
213	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	5	3	45	0,5	
214	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	3	1	15	0,5	
215	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	4	2	22	0,5	
216	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	7	6	80	8,0	
217	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	7	5	79	0,8	

1	2	3	4	5	6	7	8
218	Sorbus intermedia jarzáb szwedzki	1	2,5	2	45	0,6	
219	Acer platanoides klon pospolity	1	9	5	112	0,7	
220	Acer platanoides klon pospolity	1	6	2	30	0,0	Drzewo suche
221	Sorbus intermedia jarzáb szwedzki	1	8	4	84	0,8	
222	Acer platanoides klon pospolity	1	8	5	96	0,8	
223	Acer platanoides klon pospolity	1	8	5	111	0,8	
224	Acer platanoides klon pospolity	1	8	4	80	0,6	
225	Acer platanoides klon pospolity	1	10	6	99	0,8	
226	Ligustrum vulgare ligustr pospolity - żywopłot	39mb	0,8	-	-	0,9	Żywopłot
227	Ligustrum vulgare ligustr pospolity - żywopłot	46mb	0,8	-	-	0,9	Żywopłot
	RAZEM: drzewa - 191szt /w tym drzewa iglaste 3szt./, krzewy w nasadzeniach grupowych - 35m2, krzewy w nasadzeniach żywopłot. - 740,5mb						

Tabela Nr 2

WYKAZ DRZEW I KRZEWÓW DO USUNIĘCIA

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE I

L.p.	Nr inwent.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2/	Obwód pnia cm	Uwagi – przyczyna, sposób usunięcia
1	2	3	4	5	6
1	26	Pyrus communis grusza pospolita - żywopłot	15mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
2	38	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	48	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
3	39	Prunus divaricata śliwa ałycza, Cornus dereń, Ligustrum vulgare ligustr pospolity – żywopłot	6mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
4	44	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Prunus divaricata śliwa ałycza - żywopłot	9mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
5	45	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Prunus divaricata śliwa ałycza	8mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
6	56	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	61	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
7	57	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	33mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
8	58	Caragana arborescens karagana syberyjska – żywopłot	27mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
9	59	Hippophae rhamnoides rokitnik pospolity, Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	35mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
10	60	Sambucus nigra bez czarny	5m2	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
11	61	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	14	kolizja z inwestycją wiek poniżej 10 lat
12	62	Rhus typhina sumak octowiec	1/0,2m2		kolizja z inwestycją wiek poniżej 10 lat
13	63	Sorbus intermedia jarzab szwedzki	1	75, 64, 2 x 37	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
14	64	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	76	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
15	69	Prunus domestica śliwa domowa	1	5 x 30	kolizja z inwestycją – drzewo owocowe

1	2	3	4	5	6
16	72	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	7mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
17	73	Prunus divaricata śliwa ałycza	1	77	kolizja z inwestycją – drzewo owocowe
18	77	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	69	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
19	78	Acer pseudoplatanus klon jawor	1	94	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
20	79	Sorbus intermedia jarząb szwedzki	1	109	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
21	81	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	4mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
22	84	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	4mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
23	85	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	1mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
24	86	Acer platanoides klon pospolity	1	69	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
25	87	Acer platanoides klon pospolity	1	65	Suche, kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
26	97	Acer platanoides klon pospolity	1	69	Drzewo usycha, kolizja z inwestycją
27	166	Acer platanoides klon pospolity	1	103	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
28	167	Acer platanoides klon pospolity	1	98	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
29	168	Acer platanoides klon pospolity	1	99	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
30	169	Acer platanoides klon pospolity	1	103	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
31	170	Acer platanoides klon pospolity	1	91	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
32	171	Acer platanoides klon pospolity	1	100	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
33	172	Acer platanoides klon pospolity	1	92	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
		RAZEM: 20szt. drzew, 5,2m2 krzewów w nasadzeniach grup., 149mb/149m2/ krzewów w nasadzeniach żywopłot.			

Tabela Nr 3

WYKAZ DRZEW I KRZEWÓW DO USUNIĘCIA

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE II

L.p.	Nr inwent.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2/	Obwód pnia cm	Uwagi – przyczyna, sposób usunięcia
1	2	3	4	5	6
1	1	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	12mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
2	17	Caragana arborescens karagana syberyjska - żywopłot	29mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
	27	Prunus divaricata śliwa ałycza	9mb	-	kolizja z inwestycją - krzewy owocowe
3	29	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	76	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
4	32	Quercus robur dąb szypułkowy	1	41	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
5	33	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	43	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
6	33A	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	43	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
7	34	Caragana arborescens karagana syberyjska	10mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
8	40	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	45	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
9	41	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	45	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
10	44	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Prunus divaricata śliwa ałycza - żywopłot	9mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
11	45	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Prunus divaricata śliwa ałycza	8mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
12	47	Prunus divaricata śliwa ałycza, Philadelphus grandiflorus jaśminowiec wielkokwiatowy - żywopłot	15mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat

1	2	3	4	5	6
13	49	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	40	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
14	50	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	40	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
15	51	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	40	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
16	53	Prunus divaricata śliwa ałycza - żywopłot	19mb	-	kolizja z inwestycją krzewy owocowe
		RAZEM: 9szt. drzew, 111,0mb /111m2/ krzewów w nasadzeniach żywopłotowych			

Tabela Nr 4

WYKAZ DRZEW I KRZEWÓW DO USUNIĘCIA

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE III

L.p.	Nr inwent.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2/	Obwód pnia cm	Uwagi – przyczyna, sposób usunięcia
1	2	3	4	5	6
1	196	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	50, 79, 67	Usycha, kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
2	197	Betula verrucosa brzoza brodawkowata	1	53	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
3	198	Pyrus communis grusza pospolita - żywopłot	12mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
4	199	Picea abies świerk pospolity	2	33, 14	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
5	200	Rosa rugosa róża gęstokolczasta	1m2	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
6	201	Rosa rugosa róża gęstokolczasta	1m2	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
7	202	Rosa canina róża dzika	3m2	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
8	203	Ligustrum vulgare ligustr pospolity - żywopłot	12mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
9	210	Ligustrum vulgare ligustr pospolity, Berberys berberys - żywopłot	13mb	-	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
10	211	Acer platanoides klon pospolity	1	90	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
11	213	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	45	kolizja z inwestycją wiek pow. 10 lat
12	214	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	15	kolizja z inwestycją wiek poniżej 10 lat
13	215	Robinia pseudoacacia robinia biała	1	22	kolizja z inwestycją wiek poniżej 10 lat
14	220	Acer platanoides klon pospolity	1	30	Drzewo całkowicie suche wiek pow. 10 lat
		RAZEM: 9szt. drzew /w tym: 7szt. drzew liściastych, 2szt. drzew iglastych/, 5,0m2 krzewów w nasadzeniach grupowych, 37,0mb /37m2/krzewów w nasadzeniach żywopłotowych			

Tabela Nr 5

WYKAZ DRZEW PROJEKTOWANYCH

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE I ÷ III

L.p.	Rodzaj, gatunek drzewa	Ilość szt. /m2/	Uwagi
1	2	4	6
	ZADANIE I		
1	Crataegus oxyacantha Paul's Scarlet głóg czerwonokwitnący	13	Forma pienna
2	Laburnum WTERERI „WOSSII” złotokap Wettera	4	Forma pienna
3	Malus floribunda jabłoń kwiecista	3	Forma pienna
	Razem:	20szt.	
	ZADANIE II		
3	Malus floribunda jabłoń kwiecista	1	Forma pienna
	ZADANIE III		
1	Crataegus oxyacantha Paul's Scarlet głóg czerwonokwitnący	1	Forma pienna
2	Laburnum WTERERI „WOSSII” złotokap Wettera	3	Forma pienna
3	Malus floribunda jabłoń kwiecista	1	
	Razem:	5	
	OGÓŁEM:	26szt.	

PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE I

L.p.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2/	Uwagi
1	3	4	6
1	Karczowanie drzew o średnicy pni 16 – 20cm.	5szt	/wśród drzew do karczowania drzewa o wielu pniach/
2	Karczowanie drzew o średnicy pni 21 – 30cm.	9szt.	
3	Karczowanie drzew o średnicy pni 31 – 40cm.	6szt.	
3	Wywóz dłużycy na odległość do 2,0km	2,5mp	
4	Wywóz karpin na odległość do 2,0km	4,5mp	
5	Wywóz gałęzi na odległość do 2,0km	5,0mp	
6	Karczowanie krzewów	154,2m2	
7	Wywiezienie pozostałości po karczowaniu krzewów na odległość do 2,0km	16,0mp	
8	Sadzenie drzew liściastych w doły o wymiarach 0,7 x 0,7m zaprawiane całkowicie ziemią urodzajną, teren płaski, grunt kat I – II z palikowaniem /trzy paliki/	20szt.	
9	Mulczowanie /ściółkowanie/ korą gleby pomiędzy posadzonymi krzewami i wokół drzew warstwą o grubości 5cm. / 1,1m3/	20m2	

PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE II

L.p.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2/	Uwagi
1	3	4	6
1	Karczowanie drzew o średnicy pni 16 – 20cm.	8szt	
2	Karczowanie drzew o średnicy pni 21 – 30cm.	1szt.	
3	Wywóz dłużycy na odległość do 2,0km	1,7mp	
4	Wywóz karpin na odległość do 2,0km	2,0mp	
5	Wywóz gałęzi na odległość do 2,0km	2,0mp	
6	Karczowanie krzewów	111,0m2	
7	Wywiezienie pozostałości po karczowaniu krzewów na odległość do 2,0km	10,0mp	
8	Sadzenie drzew liściastych w doły o wymiarach 0,7 x 0,7m zaprawiane całkowicie ziemią urodzajną, teren płaski, grunt kat I – II z palikowaniem /trzy paliki/	1szt.	
9	Mulczowanie /ściółkowanie/ korą gleby pomiędzy posadzonymi krzewami i wokół drzew warstwą o grubości 5cm. / 0,2m3/	1m2	

PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT

Przebudowa ulic na osiedlu „Słonecznym” we Fromborku z dojazdami i miejscami postojowymi i infrastrukturą techniczną P.B. i P.W. ZADANIE III

L.p.	Rodzaj, gatunek drzewa /krzewu/	Ilość szt. /m2/	Uwagi
1	3	4	6
1	Karczowanie drzew o średnicy pni 16 – 20cm.	7szt	/wśród drzew do karczowania drzewa o wielu pniach/
2	Karczowanie drzew o średnicy pni 21 – 30cm.	2szt.	
3	Wywóz dłużycy na odległość do 2,0km	1,7mp	
4	Wywóz karpin na odległość do 2,0km	1,5mp	
5	Wywóz gałęzi na odległość do 2,0km	2,0mp	
6	Karczowanie krzewów	42,0m2	
7	Wywiezienie pozostałości po karczowaniu krzewów na odległość do 2,0km	4,0mp	
8	Sadzenie drzew liściastych w doły o wymiarach 0,7 x 0,7m zaprawiane całkowicie ziemią urodzajną, teren płaski, grunt kat I – II z palikowaniem /trzy paliki/	5szt.	
9	Mulczowanie /ściółkowanie/ korą gleby pomiędzy posadzonymi krzewami i wokół drzew warstwą o grubości 5cm. / 0,2m3/	5m2	