

Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska

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

tel. (058) 522-94-34; www.biagb.pl

biuro@biagb.pl

PROJEKT ZIELENI

| | |
|-------------|--|
| TEMAT | REWITALIZACJA STAREGO MIASTA W DZIAŁDOWIE |
| LOKALIZACJA | DZIAŁDOWO DZIAŁKI NR 1197, 1158/2, 1158/1, 1234, 1279, 1296, 1139, 1132/5, 1132/6, 1136, 1121, 1120, 1122/2, 1122/1, 1123, 1116, 965/2 |
| INWESTOR | GMINA MIEJSKA DZIAŁDOWO 13-200 DZIAŁDOWO, UL. ZAMKOWA 12 |

| | | |
|--------|-----------------------------------|--------|
| BRANŻA | PROJEKTANT | PODPIS |
| ZIELEŃ | mgr inż. Zofia Gontarz-Ugodzińska | |

Gdańsk, sierpień 2018

Spis treści

| | |
|--|----|
| 1. Podstawa opracowania | 2 |
| 2. Cel opracowania..... | 2 |
| 3. Lokalizacja | 2 |
| 4. Inwentaryzacja zieleni | 2 |
| 5. Gospodarka zielenią | 16 |
| 5.1. Usuwanie drzew..... | 24 |
| 5.2. Zasady prac w zasięgu koron drzew | 24 |
| 6. Zestawienie lokalizacji drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki | 25 |
| 7. Zielen projektowana | 25 |
| 7.1. Nasadzenia drzew | 25 |
| 7.2. Rabaty na placu z figurą św. Katarzyny | 26 |
| 8. Spis rysunków | 27 |

1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Wizja i pomiary w terenie.
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880) z późniejszymi zmianami.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu zieleni na potrzeby rewitalizacji Starego Miasta w Działdowie.

3. Lokalizacja

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w Działdowie na działkach nr 1197, 1158/2, 1158/1, 1234, 1279, 1296, 1139, 1132/5, 1132/6, 1136, 1121, 1120, 1122/2, 1122/1, 1123, 1116, 965/2. Obejmuje plac Adama Mickiewicza, plac Bierdrawy oraz ulice Zamkową, Poprzeczną, Jagiełły, Bielnikową, Wellengera, Średnią, Górną, Cichą, Waryńskiego.

4. Inwentaryzacja zieleni

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się dwa zieleńce porośnięte drzewami i krzewami, jak również znajdują się kwietniki obsadzone roślinami sezonowymi.

Na obszarze objętym opracowaniem najwięcej występuje lip drobnolistnych *Tilia cordata*, kolejnym gatunkiem licznie występującym są klony. Najstarszym drzewem występującym na terenie objętym opracowaniem jest Robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* datowana na 97 lat. Historycznie plac Adama Mickiewicza był placem utwardzonym, wokół placu znajdował się szpaler ciętych drzew (wzdłuż kamienic), również wokół ratusza rósł szpaler ciętych drzew. Z dostępnych zachowanych fotografii archiwalnych taki stan rzeczy trwał do lat 60 XX wieku. W latach 60 XX wieku na placu Adama Mickiewicza pojawił się zieleńiec z krzewami liściastymi oraz nasadzenia drzew. Obecnie na zieleńcu na placu Adama Mickiewicza dominują krzewy iglaste również znajdują się drzewa iglaste. Z szacunkowego obliczenia wieku drzew iglastych wynika, iż mają one od 34 do 19 lat, czyli należy przypuszczać, iż pojawiły się na przełomie wieków XX i XXI.

Szpалery drzew (lipy) wokół palcu są systematycznie odnawiane, co wynika z ich wieku. Rośnie tam osiem lip w wieku powyżej 60 lat, dziewiętnaście lip wieku 41-60 lat, sześć nowych nasadzeń (lipy do 20 lat), a pozostałe lipy są w wieku 21-40 lat. Na placu Adama Mickiewicza poza lipami rosną:

- w wieku 61-80 lat: dwie brzozy brodawkowate *Betula pendula*, jeden klon zwyczajny *Acer platanoides*, jeden jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*;
- w wieku 41-60 lat: pięć klonów zwyczajnych *Globosum Acer platanoides Globosum*, jedna robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, dwie brzozy brodawkowate *Betula pendula*;
- w wieku 21-40 lat: cztery klony zwyczajne *Globosum Acer platanoides Globosum*, cztery świerki kłujące *Picea pungens*, jedna sosna górska *Pinus mugo*;
- w wieku poniżej 20 lat: dwa świerki kłujące *Picea pungens*, siedem surmi *Catalpa*.

Szpалer wokół ratusza również składa się z lip i są to lipy głównie w wieku 41-60 lat.

Na terenie objętym opracowaniem rosną dwa drzewa w wieku powyżej 80 lat i są to robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* przy ulicy Średniej oraz jarzab szwedzki *Sorbus intermedia* Pers. przy ulicy Zamkowej.

Drzewa zainwentaryzowane zestawiono w tabeli nr 1 oraz pokazano na rys 01/Z Inwentaryzacja zieleni. Wiek drzew oszacowano na podstawie Tabeli wiekowej drzew opracowanej przez prof. dr Longina Majdeckiego.

Tabela 1 Inwentaryzacja drzew

| Nr | Nazwa | Obwód pnia na wysokości 130cm [cm] | Wysokość [m] | Średnica korony [m] | Wiek [lat] | Uwagi |
|----|---|------------------------------------|--------------|---------------------|------------|---|
| 1 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 112 | 7 | 3 | 44 | Korona formowana |
| 2 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 158 | 7 | 4 | 62 | Korona formowana |
| 3 | Jarząb szwedzki <i>Sorbus intermedia Pers.</i> | 168 | 10 | 6 | 86 | Dwuprzewodnikowy od wysokości 1,6m, korona asymetryczna |
| 4 | Jarząb szwedzki <i>Sorbus intermedia Pers.</i> | 132 | 10 | 5 | 68 | Dwuprzewodnikowy od wysokości 1,7m, korona asymetryczna, pochyły |
| 5 | Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> | 116 | 7 | 8 | 28 | Korona formowana, dwuprzewodnikowy od 2,5m, drzewo w skrajni drogi |
| 6 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 120 | 7 | 5 | 44 | Formowana korona, trójprzewodnikowy od 2,2m, drzewo w skrajni drogi |
| 7 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 112 | 7 | 1 | 40 | Posusz 90%, ubytki w korze oraz w pniu. Zainfekowane pasożytami |
| 8 | Wierzba płacząca <i>Salix × sepulcralis 'Chrysocoma'</i> | 137 | 8 | 4 | 32 | Utrata głównego przewodnika, posusz 45%, martwy jeden przewodnik, huba, pochyła |
| 9 | Wierzba płacząca <i>Salix × sepulcralis 'Chrysocoma'</i> | 183 | 10 | 12 | 43 | Lekko pochyła, posusz 5% |
| 10 | Czarny bez <i>Sambucus nigra</i> | 96 | 6 | 6 | - | Lekko pochyły |
| 11 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> | 107 | 8 | 8 | 52 | Lekko pochyły, posusz 5% |
| 12 | Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> | 109 | 9 | 7 | 55 | |
| 13 | Robinia akacja <i>Robinia pseudoacacia</i> | 112 | 10 | 8 | 55 | Lekko pochyła, trójprzewodnikowa od 2,5m |
| 14 | Jarząb pospolity | 80 | 8 | 6 | 59 | Dwuprzewodnikowa od |

| | | | | | | |
|----|--|-----|----|----|----|--|
| | <i>Sorbus aucuparia</i> | | | | | 1,5m |
| 15 | Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> | 71 | 8 | 7 | 52 | Posusz 2% |
| 16 | Robinia akacjaowa <i>Robinia pseudoacacia</i> | 190 | 10 | 12 | 97 | Trójprzewodnikowa od 3,2m |
| 17 | Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> | 71 | 7 | 4 | 52 | Korona asymetryczna, utracony jeden przewodnik, ubytki w korze |
| 18 | Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> | 71 | 6 | 4 | 52 | Pochyła |
| 19 | Wiąz górski <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 7 | 4 | 43 | Korona formowana, dwuprzewodnikowy od 1,8m |
| 20 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 147 | 7 | 4 | 53 | Korona formowana |
| 21 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 64 | 6 | 5 | 24 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 1,5m |
| 22 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 57 | 6 | 4 | 22 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 2,0m |
| 23 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 78 | 6 | 4 | 29 | Korona formowana |
| 24 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 164 | 7 | 6 | 66 | Korona formowana, trójprzewodnikowa od 2,2m |
| 25 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 70 | 7 | 4 | 26 | Korona formowana |
| 26 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 47 | 6 | 4 | 16 | Korona formowana |
| 27 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 90 | 7 | 4 | 33 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 2,5m |
| 28 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 107 | 7 | 5 | 39 | Korona formowana |
| 29 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 75 | 7 | 5 | 28 | Korona formowana |
| 30 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 90 | 7 | 5 | 33 | Korona formowana, lekko pochyła |
| 31 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 51 | 6 | 3 | 19 | Korona formowana |
| 32 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 166 | 8 | 5 | 65 | Korona formowana, dwuprzewodnikowy od 2,5m |
| 33 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 153 | 8 | 6 | 60 | Korona formowana, lekko pochyła |
| 34 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 106 | 6 | 4 | 39 | Korona formowana, lekko pochyła |

| | | | | | | |
|----|--|-----|---|---|----|--|
| 35 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 103 | 6 | 5 | 37 | Korona formowana |
| 36 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 95 | 7 | 4 | 35 | Korona formowana |
| 37 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 64 | 6 | 5 | 24 | Korona formowana, lekko pochyła |
| 38 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 82 | 7 | 6 | 30 | Korona formowana |
| 39 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 74 | 6 | 5 | 28 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 1,7m |
| 40 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 125 | 6 | 5 | 45 | Korona formowana |
| 41 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 180 | 7 | 6 | 70 | Korona formowana |
| 42 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 43 | 5 | 4 | 16 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 1,6m |
| 43 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 115 | 5 | 4 | 42 | Korona formowana, kallus |
| 44 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 58 | 5 | 3 | 22 | Korona formowana |
| 45 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 14 | 2 | 1 | 5 | Nowe nasadzenie |
| 46 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 70 | 5 | 5 | 26 | Korona formowana |
| 47 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 156 | 6 | 4 | 61 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 2,0m |
| 48 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 112 | 6 | 4 | 40 | Korona formowana |
| 49 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 111 | 6 | 4 | 40 | Korona formowana |
| 50 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 54 | 5 | 3 | 20 | Korona formowana, pochyła |
| 51 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 163 | 6 | 3 | 63 | Korona formowana |
| 52 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 52 | 5 | 3 | 20 | Korona formowana |
| 53 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 62 | 5 | 3 | 23 | Korona formowana |
| 54 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 105 | 6 | 5 | 38 | Korona formowana |
| 55 | Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> | 82 | 6 | 4 | 42 | Korona formowana |
| 56 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 71 | 5 | 4 | 27 | Korona formowana |

| | | | | | | |
|----|---|-----|---|---|----|---|
| 57 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 70 | 6 | 5 | 26 | Korona formowana |
| 58 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 67 | 5 | 4 | 25 | Korona formowana, Dwuprzewodnikowa od 1,5m |
| 59 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 75 | 6 | 5 | 28 | Korona formowana |
| 60 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 70 | 6 | 4 | 26 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 1,9m |
| 61 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 77 | 6 | 4 | 29 | Korona formowana, ubytki w korze, kallus |
| 62 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 75 | 6 | 4 | 28 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 1,9m |
| 63 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 64 | 6 | 4 | 24 | Korona formowana |
| 64 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 77 | 6 | 4 | 29 | Korona formowana, dwuprzewodnikowa od 1,8m, pochyła |
| 65 | Lipa | 82 | 6 | 4 | 31 | Korona formowana |
| 66 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 113 | 8 | 5 | 57 | Korona asymetryczna |
| 67 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 150 | 9 | 7 | 67 | |
| 68 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 118 | 8 | 6 | 60 | Pochyła, posusz 2% |
| 69 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 98 | 7 | 8 | 50 | |
| 70 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 77 | 7 | 8 | 39 | |
| 71 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 106 | 8 | 7 | 54 | |
| 72 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 90 | 8 | 6 | 46 | |
| 73 | Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> | 128 | 8 | 5 | 71 | Dwuprzewodnikowy od 2,2m, posusz 2% |
| 74 | Jarząb pospolity | 87 | 8 | 4 | 62 | Listwa mrozowa, ubytki |

| | | | | | | |
|----|---|-----|---|---|----|---|
| | <i>Sorbus aucuparia</i> | | | | | w korze, posusz 20% |
| 75 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 102 | 8 | 5 | 52 | Lekko pochyła, posusz 10%, utracony główny przewodnik |
| 76 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 173 | 9 | 6 | 77 | Dwuprzewodnikowe od 2,5m |
| 77 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 99 | 7 | 4 | 36 | Korona formowana |
| 78 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 145 | 7 | 5 | 57 | Korona formowana |
| 79 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 133 | 7 | 4 | 48 | Korona formowana |
| 80 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 145 | 7 | 5 | 57 | Korona formowana |
| 81 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 158 | 7 | 5 | 62 | Korona formowana |
| 82 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 127 | 6 | 4 | 46 | Korona formowana |
| 83 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 128 | 6 | 4 | 46 | Korona formowana |
| 84 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 147 | 6 | 4 | 53 | Korona formowana |
| 85 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 135 | 6 | 5 | 49 | Korona formowana |
| 86 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 132 | 6 | 5 | 48 | Korona formowana |
| 87 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 140 | 5 | 3 | 51 | Korona formowana |
| 88 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 161 | 6 | 5 | 63 | Korona formowana |
| 89 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 126 | 6 | 5 | 46 | Korona formowana, kallus |
| 90 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 127 | 6 | 5 | 46 | Korona formowana |
| 91 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 137 | 7 | 6 | 50 | Korona formowana. Trójprzewodnikowa od 1,7m |
| 92 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 135 | 6 | 5 | 49 | Korona formowana, duży ubytek w korze (1,3x0,2m) |
| 93 | Klon palmowy <i>Acer palmatum</i> | 171 | 5 | 4 | 55 | Posusz 5%, ubytki w korze |
| 94 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 147 | 7 | 5 | 53 | Korona formowana |
| 95 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 160 | 7 | 4 | 63 | Korona formowana |
| 96 | Lipa drobnolistna | 125 | 7 | 4 | 45 | Korona formowana |

| | | | | | | |
|-----|---|-----|-----|-----|----|--|
| | <i>Tilia cordata</i> | | | | | |
| 97 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 135 | 7 | 5 | 49 | Korona formowana |
| 98 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 157 | 7 | 5 | 61 | Korona formowana |
| 99 | Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> | 98 | 5 | 6 | 48 | Mocno powykrzywiana, ugięta na 2,5m |
| 100 | Surmia <i>Catalpa</i> | 14 | 2,5 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 101 | Surmia <i>Catalpa</i> | 13 | 2,5 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 102 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 63 | 6 | 2 | 32 | |
| 103 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 58 | 8 | 4 | 29 | |
| 104 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 80 | 6 | 4 | 41 | |
| 105 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 112 | 6 | 4 | 57 | |
| 106 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 1,7 | 0,8 | | Młode nasadzenie |
| 107 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 68 | 6 | 2 | 34 | |
| 108 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 78 | 6 | 4 | 39 | Listwa mrozowa |
| 109 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 64 | 6 | 5 | 32 | |
| 110 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 72 | 6 | 4 | 36 | |
| 111 | Klon zwyczajny Globosum <i>Acer platanoides</i> Globosum | 54 | 5 | 3 | 28 | Posusz 10% |
| 112 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 124 | 12 | 4 | 55 | Ugięta, bardzo mała korona |

| | | | | | | |
|-----|--|----|-----|-----|----|-------------------------------------|
| 113 | Świerk pospolity <i>Picea abies</i> | 52 | 6 | 3 | 27 | |
| 114 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 2 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 115 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 2 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 116 | Surmia <i>Catalpa</i> | 13 | 2 | 0,7 | - | Młode nasadzenie |
| 117 | Sosna górska <i>Pinus mugo</i> | 56 | 2,5 | 2 | 29 | |
| 118 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 40 | 3 | 1 | 21 | Posusz 50%, uszkodzenia od ognia |
| 119 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 36 | 5 | 3 | 19 | |
| 120 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 2 | 1 | - | Młode nasadzenie |

Zinwentaryzowane krzewy zestawiono w tabeli 2 i pokazano na rys 01/Z Inwentaryzacja zieleni.

Tabela 2 Zestawienie istniejących krzewów

| Nr | Nazwa | Rozmiar [m] | Powierzchnia [m ²] | Uwagi |
|-----|---|----------------|-----------------------------------|---|
| K1 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | φ3,0 | 7,06 | |
| K2 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | 0,8x2,0 | 1,6 | Wysokość 1,2m, żywopłot cięty |
| K3 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,5x2,8 | 7,0 | |
| K4 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 0,8x0,8 | 0,64 | Wysokość 1,5m |
| K5 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 3,5x3,0 | 10,5 | Wysokość 1,2m |
| K6 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 0,8x0,8 | 0,64 | Wysokość 1,0m |
| K7 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,6x1,6 | 2,56 | |
| K8 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | |
| K9 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,0x2,1 | 2,1 | |
| K10 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,3x1,3 | 1,69 | Wysokość 2,5m, formowany w kształt stożka |
| K11 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,3x1,3 | 1,69 | Wysokość 2,5m, formowany w kształt stożka |
| K12 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x2,0 | 4,4 | |

| | | | | |
|-----|--|----------|------|--------------------------------|
| K13 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus procumbens</i> | 1,5x1,5 | 2,25 | Wysokość 2,5m kształt stożkowy |
| K14 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 1,8m |
| K16 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 1,6x1,6 | 2,56 | Wysokość 3,0m |
| K17 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 1,5x2,7 | 4,05 | Posusz 70% |
| K18 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 1,4x1,4 | 1,96 | Wysokość 2,0m |
| K19 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 1,5x1,8 | 2,7 | Wysokość 2,0m |
| K20 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 0,8x24,0 | 19,2 | Żywopłot cięty, wysokość 1,1m |
| K21 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 0,8x15,0 | 12,0 | Żywopłot cięty, wysokość 1,1m |
| K22 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,0x4,7 | 9,4 | |
| K23 | Forsycja pośrednia <i>Forsythia intermedia</i> × | 1,2x1,5 | 1,8 | Wysokość 1,5m |
| K24 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 0,9x0,8 | 0,72 | Wysokość 1,8m |
| K25 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,4 | 1,96 | Wysokość 1,0m, forma kulista |
| K26 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 1,8x2,1 | 3,78 | Posusz 70% |
| K27 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K28 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K29 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K30 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K31 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K32 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K33 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 2,0x1,5 | 3,0 | Wysokość 1,5m |

| | | | | |
|-----|---|----------|-------|-------------------------------------|
| K34 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,5 | 2,1 | Wysokość 1,5m |
| K35 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,6x2,2 | 3,52 | |
| K36 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 1,4x1,2 | 1,68 | Wysokość 3,5m, posusz 60% |
| K37 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 15,0x0,8 | 12,0 | Żywopłot cięty, wysokość 0,95m |
| K38 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 1,6x1,1 | 1,76 | Wysokość 1,4m |
| K39 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 1,1m |
| K40 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,25 | Wysokość 2,5m |
| K41 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,5x2,5 | 6,25 | |
| K42 | Irga płoząca <i>Cotoneaster dammeri</i> | 0,5x6 | 3,0 | |
| K43 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 0,9x0,9 | 0,81 | Wysokość 1,5m, posusz 30% |
| K44 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 2,0x1,0 | 2,0 | Wysokość 1,0m, posusz 20% |
| K45 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,8x2,5 | 2 | |
| K46 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,7x11,0 | 7,7 | Żywopłot cięty, dużo ubytków roślin |
| K47 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,5x1,7 | 4,25 | |
| K48 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 0,6x0,6 | 0,36 | Wysokość 2,5, posusz 80% |
| K49 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 0,4x0,4 | 0,16 | Wysokość 2,0m, ugięty |
| K50 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 3,2x3,2 | 10,24 | Posusz 40% |
| K51 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 1,7x1,7 | 2,89 | Wysokość 2,0m |
| K52 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,0x2,4 | 4,8 | |
| K53 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,7 | 2,55 | Wysokość 2,0 |
| K54 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,7x7,5 | 5,25 | Wysokość 1,0m |
| K55 | Jałowiec pośredni | 2,2x2,2 | 4,84 | |

| | | | | |
|-----|---|---------|------|--------------------------------|
| | <i>Juniperus x media</i> | | | |
| K56 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,3x1,3 | 1,69 | Wysokość 1,0m |
| K57 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 1,2x8,0 | 9,6 | Żywopłot cięty, wysokość 1,2m |
| K58 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | 1,4x2,1 | 2,94 | Wysokość 1,3m, żywopłot cięty |
| K59 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 1,5x4,0 | 6,0 | Wysokość 1,35m |
| K60 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 1,0x1,1 | 1,1 | Wysokość 2,5m |
| K61 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K62 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K63 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K64 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K65 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,4 | 1,96 | Wysokość 1,8m |
| K66 | Trzmielina Fortune'a <i>Euonymus fortunei</i> | 1,2x14 | 1,68 | |
| K67 | Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 2,2m |
| K68 | Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 2,2m |
| K69 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 3,5x1,4 | 4,9 | |
| K70 | Trzmielina Fortune'a <i>Euonymus fortunei</i> | 2,5x1,1 | 2,75 | |
| K71 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,1 | 1,32 | Wysokość 1,1m |
| K72 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | 1,3x4,7 | 6,11 | Żywopłot cięty, wysokość 1,35m |
| K73 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,4x2,8 | 6,72 | |
| K74 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 1,9x2,6 | 4,94 | |
| K75 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,8 | 2,54 | Wysokość 1,45m |
| K76 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,8 | 2,54 | Wysokość 1,45m |
| K77 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |

| | | | | |
|------|---|----------|------|--|
| K78 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K79 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K80 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K81 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | φ2,4 | 4,52 | Wysokość 1,9 |
| K82 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 17,0x0,6 | 10,2 | Wysokość 1,05m |
| K83 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,5 | 2,1 | Wysokość 1,1m |
| K84 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,1 | 0,95 | Wysokość 1,8, uszkodzony od ognia, posusz 20% |
| K85 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,6x9 | 5,4 | Wysokość 1,0m |
| K86 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 3,0m, uszkodzony od ognia, posusz 10% |
| K87 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x2,4 | 5,28 | |
| K88 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | |
| K89 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | φ1,2 | 1,13 | Wysokość 3,1m |
| K90 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 2,1x2,2 | 4,62 | Wysokość 1,8m, krzew formowany |
| K91 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,8 | 2,7 | Wysokość 1,4m |
| K92 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,0x1,5 | 1,5 | Wysokość 1,1m |
| K93 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 1,3x1,6 | 2,08 | Wysokość 3,0m |
| K94 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 2,6x2,8 | 7,28 | |
| K95 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 1,5x3,0 | 4,5 | |
| K96 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 3,2x1,7 | 5,44 | Wysokość 1,3m, formowany |
| K97 | Dereń biały <i>Cornus alba</i> | 1,0x1,2 | 1,2 | Wysokość 1,8m |
| K98 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,6 | 1,92 | Wysokość 0,9m |
| K99 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,1x1,4 | 1,54 | Wysokość 1,8m |
| K100 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis</i> | φ1,6 | 2,01 | Wysokość 3,5m |

| | | | | |
|------|--|------------------|-------|---------------------------|
| | <i>lawsoniana</i> | | | |
| K101 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | φ0,6 | 0,28 | Wysokość 3,0m, posusz 40% |
| K102 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | φ0,7 | 0,38 | Wysokość 3,0m |
| K103 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x4,5 | 9,9 | |
| K104 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 0,7x0,8 | 0,56 | Wysokość 0,8m |
| K105 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x8,0 | 8,0 | |
| K106 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,5x11,0 | 27,5 | |
| K107 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 1,7x13,0 | 22,1 | |
| K108 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 2,0x1,4 | 2,8 | |
| K109 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 1,7x18,0 | 30,6 | |
| K110 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 1,5- 1,0x18,0 | 26,0 | |
| K111 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x15,0 | 15,0 | |
| K112 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,5x19,0 | 47,5 | |
| K113 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 1,2- 0,7x21,0 | 33,0 | |
| K114 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 2,5- 4,9x4,5 | 12,3 | |
| K115 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | φ0,6 x 2 | 0,57 | Dwa krzewy |
| K116 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 1,0x32,0 | 32 | |
| K117 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 2,5- 4,9x5,3 | 14,7 | |
| K118 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 2,0- 3,0x3,4 | 7,12 | |
| K119 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 1,0x21,0 | 21 | |
| K120 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 1,0x1,5 | 1,5 | |
| K121 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 2,5- 2,1x15,5 | 42,0 | |
| K122 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,5x2,0 | 1,0 | |
| K123 | Berberys Thunberga | 2,5x15,1 | 37,75 | |

| | | | | |
|------|---|-----------------|-------|---|
| | <i>Berberis thunbergii</i> | | | |
| K124 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 1,0x6,0 | 6,0 | |
| K125 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,5x10,0 | 25,0 | |
| K126 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x8,0 | 8,0 | |
| K127 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 0,7- 1,5x4,3 | 5,9 | |
| K128 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 0,8- 1,4x2,5 | 3,6 | |
| K129 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 1,0x32,0 | 32,0 | |
| K130 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 5,0x5,2 | 26,0 | Wysokość 6,0m, odwód pnia na wysokości 130cm: 48cm,50cm |
| K131 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 1,0x4,0 | 4,0 | |
| K132 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 2,5x5,45 | 13,63 | |
| K133 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x9,9 | 9,9 | |
| K134 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,5x5,2 | 13,0 | |
| K135 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 2,0x5,5 | 11,0 | |
| K136 | Pięciornik krzewiasty <i>Dasiphora fruticosa</i> | 0,5- 2,0x2,0 | 4,3 | |
| K137 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,2 | 1,13 | Wysokość 0,8m, pokrój kulisty |
| K138 | Irga płozaca <i>Cotoneaster dammeri</i> | 1,5x4,0 | 6,0 | |

Na terenie objętym opracowaniem zinwentaryzowano kwietniki, jeden na placu przy ulicy Juliusza Słowackiego oraz 4 kwietniki na palcu Adama Mickiewicza. Rodzaje nasadzonych roślin zestawiono w tabeli nr 3. Kwiećniki oznaczono na rysunku 01/Z Inwentaryzacja zieleni.

Tabela 3 Zestawienie roślin letnich w kwietnikach

| Nr | Gatunki roślin letnich | Powierzchnia [m ²] | Uwagi |
|----|---|--------------------------------|--|
| P1 | Begonia stale kwitnąca <i>Begonia x semperflorens cultorum</i> Aksamitka rozpierzchła | 43,7 | Na krańcach kwietnika posadzono begonie w kolorach różowym i czerwonym, naprzemiennie. W środkowej części kwietnika posadzono aksamitki również w dwóch kolorach: żółtym i pomarańczowym, również naprzemiennie. |

| | | | |
|----|---|------|---|
| | <i>Tagetes patula</i> | | |
| P2 | Begonia stale kwitnąca <i>Begonia</i> x <i>semperflorens</i> <i>culturum</i> Aksamitka rozpięzchła <i>Tagetes patula</i> Żurawka <i>Heuchera</i> | 9,5 | Na krańcach kwietnika posadzono Żurawkę. W części centralnej posadzono: 2 rzędy begonii czerwonej, 2 rzędy aksamitki żółtej, 2 rzędy begonii białej |
| P3 | Begonia stale kwitnąca <i>Begonia</i> x <i>semperflorens</i> <i>culturum</i> Begonia bulwiasta <i>Begonia</i> x <i>tuberhybrida</i> | 8,4 | Na krańcach posadzono begonię bulwiastą naprzemiennie w dwóch kolorach: żółtą i czerwoną. W części centralnej posadzono begonię stale kwitnącą w rzędach w dwóch kolorach: 2 rzędy czerwonej, 2 rzędy białej. |
| P4 | Begonia bulwiasta <i>Begonia</i> x <i>tuberhybrida</i> | 1,8 | Nasadzono okrężnie najpierw żółtą begonię, później czerwoną i w samym środku żółtą. |
| P5 | Begonia stale kwitnąca <i>Begonia</i> x <i>semperflorens</i> <i>culturum</i> | 14,0 | Posadzono trzy rzędy begonii czerwonej, oraz 3-5 rzędów begonii białej. W kwietniku rośnie również żywotnik zachodni oraz dwie kępy kostrzewy. |

5. Gospodarka zielenią.

W projekcie przewiduje się wycinkę drzew kolidujących z inwestycją.

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

Nie wymaga uzyskania zezwolenia m. in.:

- Usuwanie krzewu lub krzewów rosnących w skupisku o powierzchni nie przekraczającej 25 m².
- Usuwanie krzewów na terenach pokrytych roślinnością pełniącą funkcje ozdobne, urządzonej pod względem rozmieszczenia i doboru gatunków posadzonych roślin, z wyłączeniem krzewów w pasie drogowym drogi publicznej, na terenie nieruchomości lub jej części wpisanej do rejestru zabytków oraz na terenach zieleni;
- Usuwanie krzewów i drzew owocowych z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków.

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

W tabeli 4 zestawiono drzewa przeznaczone do wycinki w związku z kolizją z inwestycją oraz ze stanem zdrowotnym drzew, drzewa te pokazano na rysunku 02/Z Gospodarka zielenią.

Tabela 4 Zestawienie drzew przeznaczonych do usunięcia

| Lp | Nr | Nazwa | Obwód pnia na wysokości 130cm [cm] | Wysokość [m] | Średnica korony [m] | Wiek [lat] | Uwagi |
|----|----|--|------------------------------------|--------------|---------------------|------------|---|
| 1 | 5 | Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> | 116 | 7 | 8 | 28 | Korona formowana, dwuprzewodnikowy od 2,5m, drzewo w skrajni drogi |
| 2 | 6 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 120 | 7 | 5 | 44 | Formowana korona, trójprzewodnikowy od 2,2m, drzewo w skrajni drogi |
| 3 | 7 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 112 | 7 | 1 | 40 | Posusz 90%, ubytki w korze oraz w pniu. Zainfekowane pasożytami |
| 4 | 8 | Wierzba płacząca <i>Salix × sepulcralis</i> 'Chrysocoma' | 137 | 8 | 4 | 32 | Utrata głównego przewodnika, posusz 45%, martwy jeden przewodnik, huba, pochyła |
| 5 | 10 | Czarny bez <i>Sambucus nigra</i> | 96 | 6 | 6 | - | Lekko pochyły |
| 6 | 33 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 153 | 8 | 6 | 60 | Korona formowana, lekko pochyła |
| 7 | 66 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 113 | 8 | 5 | 57 | Korona asymetryczna |
| 8 | 67 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 150 | 9 | 7 | 67 | |
| 9 | 68 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 118 | 8 | 6 | 60 | Pochyła, posusz 2% |
| 10 | 74 | Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> | 87 | 8 | 4 | 62 | Listwa mrozowa, ubytki w korze, posusz 20% |
| 11 | 75 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 102 | 8 | 5 | 52 | Lekko pochyła, posusz 10%, utracony główny przewodnik |

| | | | | | | | |
|----|-----|---|-----|-----|-----|----|--|
| 12 | 76 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 173 | 9 | 6 | 77 | Dwuprzewodnikowe od 2,5m |
| 13 | 97 | Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> | 135 | 7 | 5 | 49 | Korona formowana |
| 14 | 99 | Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> | 98 | 5 | 6 | 48 | Mocno powykrzywiana, ugięta na 2,5m |
| 15 | 100 | Surmia <i>Catalpa</i> | 14 | 2,5 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 16 | 101 | Surmia <i>Catalpa</i> | 13 | 2,5 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 17 | 102 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 63 | 6 | 2 | 32 | |
| 18 | 103 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 58 | 8 | 4 | 29 | |
| 19 | 106 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 1,7 | 0,8 | | Młode nasadzenie |
| 20 | 107 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 68 | 6 | 2 | 34 | |
| 22 | 112 | Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> | 124 | 12 | 4 | 55 | Ugięta, bardzo mała korona |
| 23 | 113 | Świerk pospolity <i>Picea abies</i> | 52 | 6 | 3 | 27 | |
| 24 | 114 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 2 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 25 | 115 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 2 | 1 | - | Młode nasadzenie |
| 26 | 116 | Surmia <i>Catalpa</i> | 13 | 2 | 0,7 | - | Młode nasadzenie |
| 27 | 117 | Sosna górska <i>Pinus mugo</i> | 56 | 2,5 | 2 | 29 | |
| 28 | 118 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 40 | 3 | 1 | 21 | Posusz 50%, uszkodzenia od ognia |
| 29 | 119 | Świerk kłujący <i>Picea pungens</i> | 36 | 5 | 3 | 19 | |
| 30 | 120 | Surmia <i>Catalpa</i> | 12 | 2 | 1 | - | Młode nasadzenie |

W wyniku realizacji przedsięwzięcia projektuje się usunięcie 30 drzew.

Krzewy do usunięcia zestawiono w tabeli 5 i pokazano na rysunku 2/Z Gospodarka zielenią.

Tabela 5 Zestawienie krzewów przeznaczonych do usunięcia.

| Nr | Nazwa | Rozmiar [m] | Powierzchnia [m ²] | Uwagi |
|-----|---|-------------|--------------------------------|---|
| K1 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | φ3,0 | 7,06 | |
| K2 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | 0,8x2,0 | 1,6 | Wysokość 1,2m, żywopłot cięty |
| K3 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,5x2,8 | 7,0 | |
| K4 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 0,8x0,8 | 0,64 | Wysokość 1,5m |
| K5 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 3,5x3,0 | 10,5 | Wysokość 1,2m |
| K6 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 0,8x0,8 | 0,64 | Wysokość 1,0m |
| K7 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,6x1,6 | 2,56 | |
| K8 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | |
| K9 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,0x2,1 | 2,1 | |
| K10 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,3x1,3 | 1,69 | Wysokość 2,5m, formowany w kształt stożka |
| K11 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,3x1,3 | 1,69 | Wysokość 2,5m, formowany w kształt stożka |
| K12 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x2,0 | 4,4 | |
| K13 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus procumbens</i> | 1,5x1,5 | 2,25 | Wysokość 2,5m kształt stożkowy |
| K14 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 1,8m |
| K16 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 1,6x1,6 | 2,56 | Wysokość 3,0m |
| K17 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 1,5x2,7 | 4,05 | Posusz 70% |
| K18 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 1,4x1,4 | 1,96 | Wysokość 2,0m |
| K19 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 1,5x1,8 | 2,7 | Wysokość 2,0m |
| K20 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 0,8x24,0 | 19,2 | Żywopłot cięty, wysokość 1,1m |
| K21 | Śnieguliczka biała | 0,8x15,0 | 12,0 | Żywopłot cięty, wysokość 1,1m |

| | | | | |
|-----|---|----------|------|--------------------------------|
| | Symphoricarpos albus | | | |
| K22 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,0x4,7 | 9,4 | |
| K23 | Forsycja pośrednia <i>Forsythia</i> × <i>intermedia</i> | 1,2x1,5 | 1,8 | Wysokość 1,5m |
| K24 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 0,9x0,8 | 0,72 | Wysokość 1,8m |
| K25 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,4 | 1,96 | Wysokość 1,0m, forma kulista |
| K26 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 1,8x2,1 | 3,78 | Posusz 70% |
| K27 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K28 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K29 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K30 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K31 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K32 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,2 | 1,44 | Wysokość 3,0m |
| K33 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 2,0x1,5 | 3,0 | Wysokość 1,5m |
| K34 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,5 | 2,1 | Wysokość 1,5m |
| K35 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,6x2,2 | 3,52 | |
| K36 | Cyprysik Lawsona <i>Chamaecyparis</i> <i>lawsoniana</i> | 1,4x1,2 | 1,68 | Wysokość 3,5m, posusz 60% |
| K37 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 15,0x0,8 | 12,0 | Żywopłot cięty, wysokość 0,95m |
| K38 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 1,6x1,1 | 1,76 | Wysokość 1,4m |
| K39 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 1,1m |
| K40 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,25 | Wysokość 2,5m |
| K41 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 2,5x2,5 | 6,25 | |

| | | | | |
|-----|---|----------|-------|-------------------------------------|
| K42 | Irga płoząca <i>Cotoneaster dammeri</i> | 0,5x6 | 3,0 | |
| K43 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 0,9x0,9 | 0,81 | Wysokość 1,5m, posusz 30% |
| K44 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 2,0x1,0 | 2,0 | Wysokość 1,0m, posusz 20% |
| K45 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,8x2,5 | 2 | |
| K46 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,7x11,0 | 7,7 | Żywopłot cięty, dużo ubytków roślin |
| K47 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,5x1,7 | 4,25 | |
| K48 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 0,6x0,6 | 0,36 | Wysokość 2,5, posusz 80% |
| K49 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 0,4x0,4 | 0,16 | Wysokość 2,0m, ugięty |
| K50 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 3,2x3,2 | 10,24 | Posusz 40% |
| K51 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | 1,7x1,7 | 2,89 | Wysokość 2,0m |
| K52 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,0x2,4 | 4,8 | |
| K53 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,7 | 2,55 | Wysokość 2,0 |
| K54 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,7x7,5 | 5,25 | Wysokość 1,0m |
| K55 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x2,2 | 4,84 | |
| K56 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,3x1,3 | 1,69 | Wysokość 1,0m |
| K57 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 1,2x8,0 | 9,6 | Żywopłot cięty, wysokość 1,2m |
| K58 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | 1,4x2,1 | 2,94 | Wysokość 1,3m, żywopłot cięty |
| K59 | Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> | 1,5x4,0 | 6,0 | Wysokość 1,35m |
| K60 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 1,0x1,1 | 1,1 | Wysokość 2,5m |
| K61 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K62 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K63 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |
| K64 | Żywotnik zachodni | 1,5x1,5 | 2,55 | Wysokość 3,0m |

| | | | | |
|-----|--|----------|------|--|
| | <i>Thuja occidentalis</i> | | | |
| K65 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,4 | 1,96 | Wysokość 1,8m |
| K66 | Trzmielina Fortune'a <i>Euonymus fortunei</i> | 1,2x14 | 1,68 | |
| K67 | Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 2,2m |
| K68 | Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> | 2,0x2,0 | 4,0 | Wysokość 2,2m |
| K69 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 3,5x1,4 | 4,9 | |
| K70 | Trzmielina Fortune'a <i>Euonymus fortunei</i> | 2,5x1,1 | 2,75 | |
| K71 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,1 | 1,32 | Wysokość 1,1m |
| K72 | Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> | 1,3x4,7 | 6,11 | Żywopłot cięty, wysokość 1,35m |
| K73 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,4x2,8 | 6,72 | |
| K74 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 1,9x2,6 | 4,94 | |
| K75 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,8 | 2,54 | Wysokość 1,45m |
| K76 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,8 | 2,54 | Wysokość 1,45m |
| K77 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K78 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K79 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K80 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 2,4m |
| K81 | Cis pośredni <i>Taxus x media</i> | φ2,4 | 4,52 | Wysokość 1,9 |
| K82 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 17,0x0,6 | 10,2 | Wysokość 1,05m |
| K83 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,4x1,5 | 2,1 | Wysokość 1,1m |
| K84 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,1 | 0,95 | Wysokość 1,8, uszkodzony od ognia, posusz 20% |
| K85 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,6x9 | 5,4 | Wysokość 1,0m |
| K86 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,5 | 1,77 | Wysokość 3,0m, uszkodzony od ognia, posusz 10% |
| K87 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x2,4 | 5,28 | |

| | | | | |
|------|---|------------------|------|--------------------------------|
| K88 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 1,5x1,5 | 2,55 | |
| K89 | Cyprysyk Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | φ1,2 | 1,13 | Wysokość 3,1m |
| K90 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 2,1x2,2 | 4,62 | Wysokość 1,8m, krzew formowany |
| K91 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,5x1,8 | 2,7 | Wysokość 1,4m |
| K92 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,0x1,5 | 1,5 | Wysokość 1,1m |
| K93 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | 1,3x1,6 | 2,08 | Wysokość 3,0m |
| K94 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 2,6x2,8 | 7,28 | |
| K95 | Jałowiec łuskowaty <i>Juniperus squamata</i> | 1,5x3,0 | 4,5 | |
| K96 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 3,2x1,7 | 5,44 | Wysokość 1,3m, formowany |
| K97 | Dereń biały <i>Cornus alba</i> | 1,0x1,2 | 1,2 | Wysokość 1,8m |
| K98 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,2x1,6 | 1,92 | Wysokość 0,9m |
| K99 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | 1,1x1,4 | 1,54 | Wysokość 1,8m |
| K100 | Cyprysyk Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | φ1,6 | 2,01 | Wysokość 3,5m |
| K101 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | φ0,6 | 0,28 | Wysokość 3,0m, posusz 40% |
| K102 | Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> | φ0,7 | 0,38 | Wysokość 3,0m |
| K103 | Jałowiec pośredni <i>Juniperus x media</i> | 2,2x4,5 | 9,9 | |
| K104 | Laurowiśnia wschodnia <i>Prunus laurocerasus</i> | 0,7x0,8 | 0,56 | Wysokość 0,8m |
| K105 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x8,0 | 8,0 | |
| K110 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 1,5- 1,0x18,0 | 26,0 | |
| K111 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x15,0 | 15,0 | |
| K120 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 1,0x1,5 | 1,5 | |
| K122 | Berberys Thunberga <i>Berberis thunbergii</i> | 0,5x2,0 | 1,0 | |

| | | | | |
|------|--|-----------------|--------|-------------------------------|
| K126 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x8,0 | 8,0 | |
| K127 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 0,7- 1,5x4,3 | 5,9 | |
| K128 | Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> | 0,8- 1,4x2,5 | 3,6 | |
| K133 | Żurawka <i>Heuchera</i> | 1,0x9,9 | 9,9 | |
| K137 | Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i> | φ1,2 | 1,13 | Wysokość 0,8m, pokrój kulisty |
| K138 | Irga płozaca <i>Cotoneaster dammeri</i> | 1,5x4,0 | 6,0 | |
| | Łącznie | | 454,22 | |

Projektuje się również usunięcie istniejących kwietników.

5.1. Usuwanie drzew

Projektuje się ścinanie drzew piłą mechaniczną z mechanicznym karczowaniem pni oraz mechaniczne karczowanie krzewów.

5.2. Zasady prac w zasięgu koron drzew

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

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

Zabezpieczenie drzew na okres budowy:

- Owinięcie pnia drzewa matami słomianymi (ok 4 m² na jeden pień), a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej, co 40 - 60 cm.
- Przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi lub folią.
- Podlewanie drzew i krzewów wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych, w celu nie dopuszczenia do przesuszenia korzeni.
- Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew /zasięg korony/ należy wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przecinać korzeni głównych.
- Podczas prowadzenia prac w okresie wegetacyjnej roślin należy za deskowaniem czasowego wykopu wykonać osłonę odkrytych korzeni drzew i krzewów w formie

szczeliny o szerokości 0,3 - 0,5 m i głębokości 1,5 - 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem.

Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew (zasięg korony) należy wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przecinać korzeni głównych. Wykop pod grubszymi korzeniami drzew należy wykonywać metodą podkopu. Przycinanie korzeni głównych może w sposób znaczący wpłynąć na żywotność drzew oraz zakłócenie stabilności. Dopuszczalne jest przycinanie korzeni o średnicy poniżej 2 cm. Uszkodzone korzenie należy przycinać ostrym narzędziem prostopadle do długości. Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót należy natychmiast poddać zabiegom pielęgnacyjnym:

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

6. Zestawienie lokalizacji drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki

Drzewo nr 8 - działka nr 1122/2, drzewo nr 10 - działka nr 1122/1, pozostałe drzewa zlokalizowane są na działce nr 1158/2.

Krzewy nr: k119 k120, k122 - działka nr 1122/1.

Krzewy nr: k110, k111, k126, k127, k128, k133 - działka nr 1122/2.

Pozostałe krzewy zlokalizowane są na działce nr 1158/2.

7. Zieleń projektowana

7.1. Nasadzenia drzew

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się nasadzenia z lipy srebrzystej 'Silver Globe' *Tilia tomentosa* 'Silver Globe', drzewa te projektuje się, jako uzupełnienie istniejących szpalerów z lip przy placu Adama Mickiewicza. Miejsca nasadzeń wskazano na rysunku 03/Z Projekt zieleni.

Do nasadzeń drzew wybierać sadzonki wysokiej, jakości, zdrowe, nieuszkodzone ze zdrową bryłą korzeniową, o minimalnych rozmiarach podanych w tabeli 6. Rozmiary dołów powinny wystarczyć do swobodnego umieszczenia w nich korzeni sadzonych roślin, tak, aby nasada pnia była widoczna. Rośliny powinny być sadzone tak głęboko, jak rosły w szkółce lub przed przesadzeniem - dół powinien, więc mieć głębokość mniej więcej równą wysokości bryły korzeniowej, a szerokość trzy razy większą od średnicy tej bryły. Doły należy zaprawić

poprzez wymieszanie ziemi rodzimej z żyzną glebą w stosunku 1:1. Posadzone drzewa należy zastabilizować w glebie. Stabilizowanie uniemożliwia gwałtowne przechylenia, ułatwia ukorzenianie się. Drzewa należy stabilizować zaimpregnowanymi palami drewnianymi. Pali nie można wbijać w obręb korzeni, aby nie spowodować ich uszkodzenia. Górny koniec pala nie może zagłębiać się w koronę drzewa, a dolny powinien być około 30 cm zagłębiony w gruncie. Do przywiązania pnia do pala stosuje się specjalne taśmy elastyczne, które zapobiegają uszkodzeniom kory na pniu drzewa. Wiązanie umieszcza się na około 1/3 wysokości pnia (licząc od jego podstawy).

Drzewa projektowane zestawiono w tabeli 6, miejsce nasadzeń pokazano na rysunku 03/Z Projekt zieleni.

Tabela 6 Projektowane nasadzenia drzew.

| Nr. | Nazwa | Min wysokość [cm] | Min obwód pnia [cm] | Min wielkość pojemnika | Ilość [szt.] | Uwagi |
|-----|--|-------------------|---------------------|------------------------|--------------|-------|
| N1 | Lipa srebrzysta 'Silver Gold' <i>Tilia tomentosa</i> 'Silver Globe' | 100 | 5 | C5 | 37 | |

7.2. Rabaty na placu z figurą św. Katarzyny

Na placu z figurą św. Katarzyny projektuje się głównie uzupełnienie nasadzeń na istniejących rabatach. Główną zmianą jest usunięcie z rabat żurawki i zastąpienie jej różą okrywową 'Swany' *Rosa* 'Swany' (kwiaty w kolorze białym). Róże należy nasadzić w rozstawie 50x60 cm (3,3szt./m²), w dwóch rzędach naprzemiennie.

Na rabacie północnowschodniej od ul. Władysława Jagiełły w pierwszym rzędzie projektuje się nasadzenie róży okrywowej 'Heidetreaum' *Rosa* 'Heidetreaum' (kwiaty w kolorze różowym), w rozstawie 40x50 cm (5szt./m²), sadzona w rzędach naprzemiennie.

Projektowane rośliny na rabacie na placu z figurą św. Katarzyny zestawiono w tabeli 7. Układ nasadzeń pokazano na rysunku 03/Z Projekt zieleni. Na rabatach projektuje się ściółkowanie korą, grubość ściółkowania 4cm (24m³).

Tabela 7 Zestawienie projektowanych roślin na placu z figurą św. Katarzyny

| Nr | Nazwa | Uwagi | Ilość sztuk | Rozstawa |
|--------|--|----------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Krzewy | | | | |
| N2 | <i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea' Berberys Thunberga 'Atropurpurea' | Liście: purpurowo czerwone | 8 | Co 40cm |
| N3 | <i>Berberis thunbergii</i> 'Golden Tower' Berberys Thunberga 'Glden Tower' | Liście żółte | 92 | 60x60cm 2,7szt./m ² |
| N4 | <i>Potentilla fruticosa</i> 'Abbotswood' Pięciornik krzewiasty 'Abbotswood' | Kwiaty: białe | 323 | 50x50cm 4szt./m ² |
| N5 | <i>Rosa</i> 'Heidetreaum' | Kwiaty: różowe | 179 | 40x50cm |

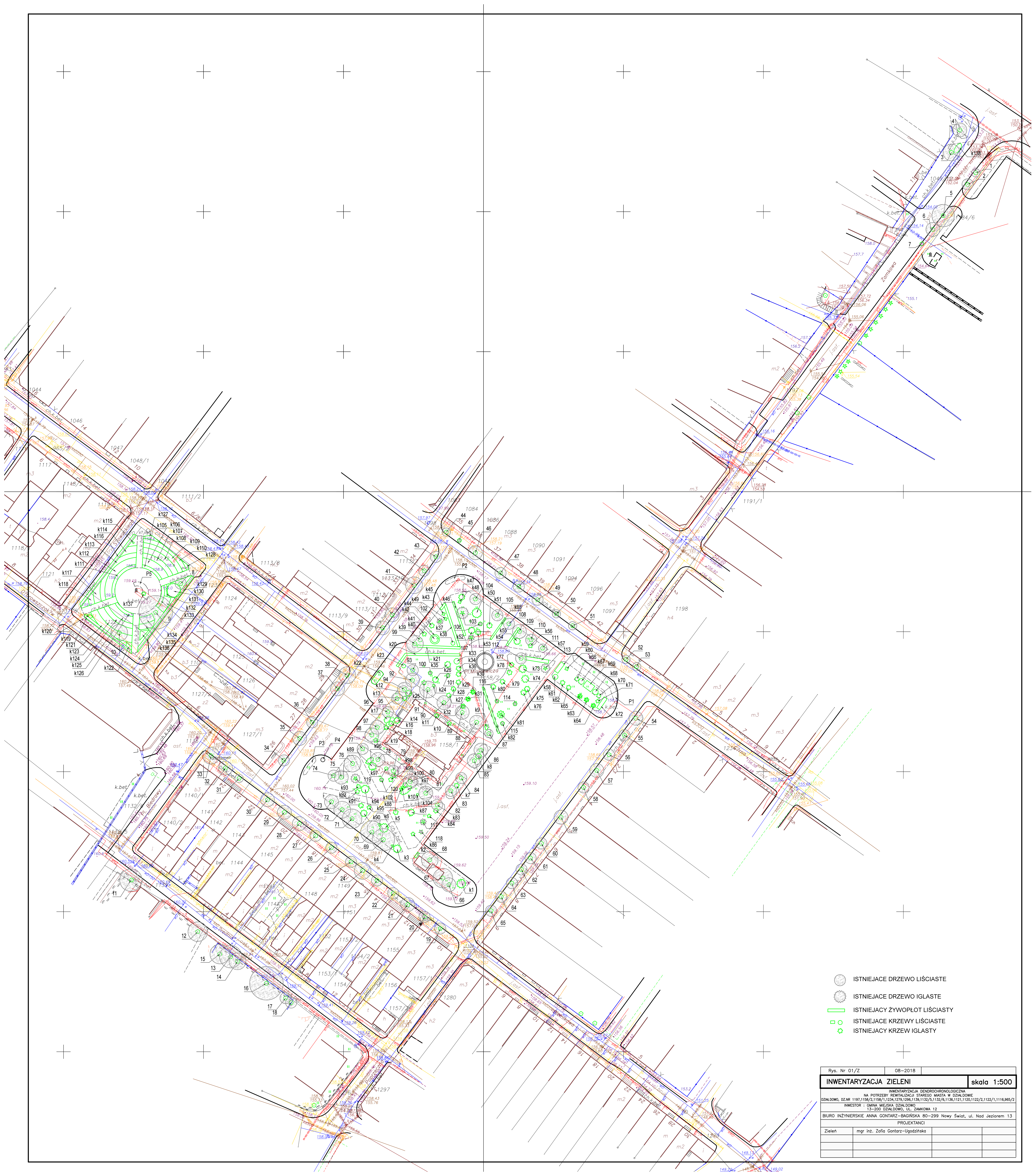
| | | | | |
|----|---|---------------|-----|-----------------------------------|
| | Róża okrywowa 'Heidetreaum' | | | 5szt./m ² |
| N6 | <i>Rosa 'Swany'</i> Róża okrywowa 'Swany' | Kwiaty: białe | 163 | 50x60cm 3,3szt./m ² |
| N7 | <i>Spirea japonica 'Golden princess'</i> Tawuła japońska 'Golden princess' | | 10 | 50x50cm 4szt./m ² |






8. Spis rysunków.

Rys 01/Z Inwentaryzacja zieleni skala 1:500

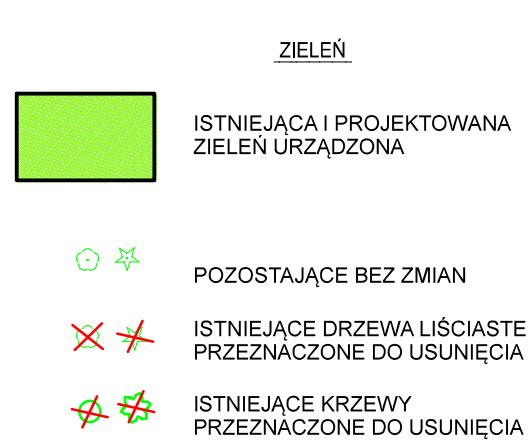
Rys 02/Z Gospodarka zielenią skala 1:500

Rys 03/Z Projekt zieleni skala 1:500

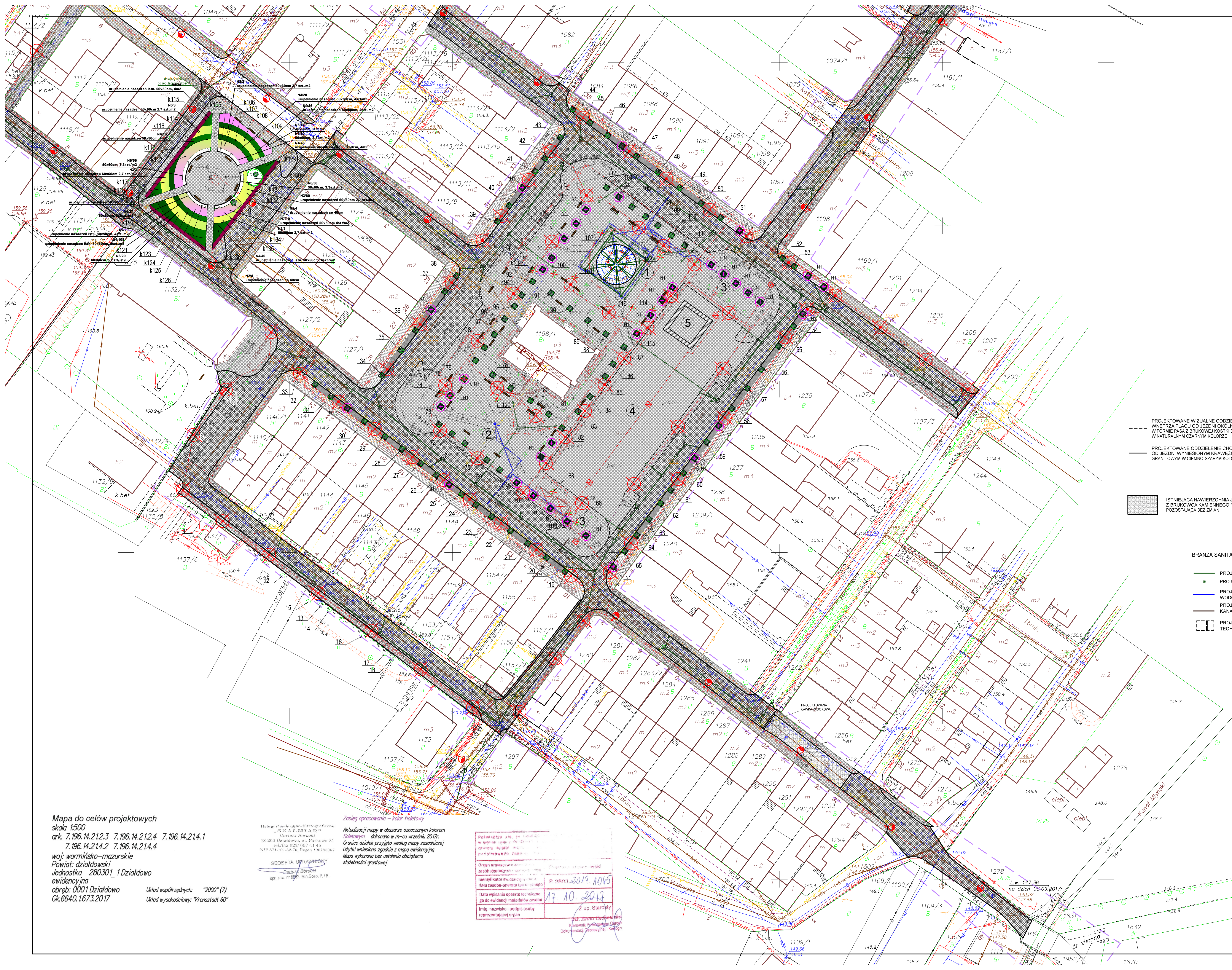


-  ISTNIEJĄCE DRZEWO LIŚCIASTE
-  ISTNIEJĄCE DRZEWO IGLASTE
-  ISTNIEJĄCY ŻYWOPIĘT LIŚCIASTY
-  ISTNIEJĄCE KRZEWY LIŚCIASTE
-  ISTNIEJĄCY KRZEW IGLASTY

[illegible]



| | | |
|---|-----------------------------------|--------------------|
| Rys. Nr. 02/Z | 08-2018 | |
| GOSPODARKA ZIELENIĄ | | skala 1:500 |
| PROJEKT REMONTALIZACJI STAREGO MIASTA W DZIALOWIE DZIAŁOWO, DZAR. 1197.156/2.1158/1.1124.1279.1296.1136.1132/5.1132/6.11136.1121.1120.1122.2.1122/1.11116.865/2. | | |
| INWESTOR : GMINA MIEJSKA DZIAŁOWO 13-200 DZIAŁOWO, UL. SAKOWKA 12 | | |
| BIURO INŻYNIERSKIE ANNA GONTARZ-BAGIŃSKA 80-299 Nowy Świat, ul. Nad Jeziorem 13 | | |
| PROJEKTANCI | | |
| Zieleń | mgr inż. Zofia Gontarz-Ugodzińska | |



| ZESTAWIENIE ROŚLIN DO NASADZENIA | |
|----------------------------------|---|
| NR | NAZWA |
| DRZEWA | |
| N1 | Catalpa Bignonioides Surmia bignoniowa |
| KRZEWY | |
| N2 | Barberis thunbergii 'Atrypurpurea' Barberis Thunbergia 'Atrypurpurea' |
| N3 | Barberis thunbergii 'Golden Tower' Barberis Thunbergia 'Golden Tower' |
| N4 | Potentilla fruticosa 'Abbotswood' Pieciomnik krzewisty 'Abbotswood' |
| N5 | Rosa 'Heidetraum' Róża okrywowa 'Heidetraum' |
| N6 | Rosa 'Swany' Róża okrywowa 'Swany' |
| N7 | Spirea japonica 'Golden princess' Tawusa japońska 'Golden princess' |

OZNACZENIA

- GRANICE OBSZARU OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA FONTANNA POSADZKOWA NA PLANIE KOŁA
- PROJEKTOWANE ŹRÓDŁO WODNY ZE SŁUPEM OGŁOSZENIOWYM WYKONANY NA WZÓR HISTORYCZNEGO
- PROJEKTOWANY SEZONOWY BAR WRAZ ZE STOLIKAMI
- PROJEKTOWANY PLAC KULTURALNO-REKREACYJNY
- EKSPOZYCJA LOKALIZACJI BROWARU WYNIKAJĄCA Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH
- ISTNIEJĄCA ZABYTKOWA POMPA PALIWOWA
- PROJEKTOWANA ŁAWKA I KOSZ NA ŚMIECI
- PROJEKTOWANY STOKAJ ROWEROWY

BRANŻA DROGOWA - NAWIERZCHNIE

- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA JEZDNI Z GRANITOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ 20x10x10cm. BEBNOWANEJ W NATURALNYM CIEMNO-SZARYM KOLORZE GRANITU
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA WNETRZA PLACU Z GRANITOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ 20x10x10cm. BEBNOWANEJ W NATURALNYM JASNO-SZARYM KOLORZE GRANITU
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z GRANITOWYCH PŁYT 50x50x6cm PŁOMIENIOWANYCH W NATURALNYM JASNO-SZARYM KOLORZE GRANITU
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z GRANITOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ 10x10x6cm. BEBNOWANEJ W NATURALNYM JASNO-SZARYM KOLORZE GRANITU
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z GRANITOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ 7/8cm. SUROWO ŁUPANEJ W NATURALNYM JASNO-SZARYM KOLORZE GRANITU

BRANŻA SANITARNA

- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJEKTOWANE WPUSTY ULICZNE
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
- PROJ. PODZIEMNA KOMORA TECHNOLOGICZNA FONTANNY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

- STUJNIA KABLOWA Z ZESTAWEM GNIAZD REMONTOWYCH
- SZAFKA ZASILAJĄCA
- TRASA LINII KABLOWEJ ZASILAJĄCEJ
- SŁUP OŚWIETLENIOWYCH DROGOWY Z OPRAWĄ NA WYSOKOŚCI 5,5M NA WYSIĘGNIKU
- SŁUP OŚWIETLENIOWYCH PARKOWY Z OPRAWĄ NA WYSOKOŚCI 5,5M

ZIELEN URZĄDZONA

- ISTNIEJĄCE DRZEWA POZOSTAJĄCE BEZ ZMIAN
- ISTNIEJĄCE DRZEWA PRZEZNACZONE DO WYCINKI
- PROJ. NASADZENIA DRZEW
- PROJ. NASADZENIA Z KRZEWÓW I BYLIN

Mapa do celów projektowych
skala 1:500
ark. 7.196.14.212.3 7.196.14.212.4 7.196.14.214.1
7.196.14.214.2 7.196.14.214.4
woj: warmińsko-mazurskie
Powiat: działowski
Jednostka 280301, 1Działowo
ewidencyjna
obręb: 0001Działowo
Gk.6640.1673.2017

Urząd Gminy Działowo
Działowo 21
NIP 571-101-32-74, Działowo 1301100307
GEODETA UPRAWNIENY
Dariusz Boroch
upa. 2006-10-09/2 Min. Gosp. P.18.

Zasięg opracowania - kolor fioletowy
Aktualizacji mapy w obszarze oznaczonym kolorem fioletowym dokonano w m-cu wrześniu 2017r.
Granice działek przyjęto według mapy zasadniczej
Użytki wniesiono zgodnie z mapą ewidencyjną
Mapa wykonana bez ustalenia obciążenia służebności gruntowej.

Podpisano: [Signature]
Data: 17.10.2017
Z up. Starosty
Krzysztof [Signature]
Działowo 1301100307

| | | | | | |
|---|--|---------|--|-------------|--|
| Rys. Nr 03/Z | | 08-2018 | | | |
| PROJEKT ZIELENI | | | | skala 1:500 | |
| PROJEKT REWITALIZACJI STAREGO MIASTA W DZIAŁOWIE DZIAŁOWO, DZ NR 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3 | | | | | |