

Temat: Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka istniejącym drzewostanem

Obiekt: Budowa dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. Zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich

Adres: Strzelce Opolskie, ul. Ligonía -Szpitalna

Inwestor: Burmistrz Strzelec Opolskich reprezentujący Gminę Strzelce Opolskie
Pl. Myśliwca 1, 47-100 Strzelce Opolskie

Branża: Szata roślinna

Opole, 04.03.2017r

Gł. Projektant: mgr inż. Sebastian Wilisowski
Projektant: mgr inż. Józef Sagan

ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

mgr inż. Józef Sagan

PRACOWNIA PROJEKTOWA

inwentaryzacje * projektowanie * kosztorysowanie

45-288 O p o l e ul. Dąbrowszczaków 12/101

tel. 77 455 99 10 NIP 754-139-21-10

sagan-krajobraz@go2.pl

PROJEKTANT
mgr inż. Józef Sagan
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU
SOGW AR Org 231775

Zawartość teczeki:

1. Opis do inwentaryzacji i gospodarki drzewostanem
2. Wykaz inwentaryzacyjny z decyzjami (str 8)
3. Rys planu –Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka drzewostanem w skali 1: 500 (rys nr1- 7)

OPIS TECHNICZNY

Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka istniejącym drzewostanem. Budowa dróg łączących ul. Ligonía i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. Zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich

I. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

1. Mapa sytuacyjno- wysokościowa terenu w skali 1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
3. Uzgodnienia z głównym projektantem
4. Pomiary i oględziny własne w m-cu lutym 2017r

II. DANE O TERENIE

1. Powierzchnia terenu opracowania wynosi 1,53 ha, a długość odcinka projektowanej drogi 1 350 ,00 m.

2. Dane morfologiczne

a). Użytkowanie terenu

Teren opracowania położony jest między ul. Ligonía i ul. Szpitalną, a poprzednio był to obiekt Zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich. Większość terenu opracowania stanowi nieużytek, zaniedbany po wcześniejszych wyburzeniach budynków gospodarczych i obiektów produkcyjnych. Fragmenty terenu są uporządkowane i stanowią zielen przy budynkach mieszkalnych lub działkach.

b). Otoczenie działki

Otoczeniem dla terenu opracowania są:

- od północy park przy szpitalu, ogródki działkowe i ul. Szpitalna,
- od wschodu tereny łąkowe wzdłuż cieku wodnego i budynki mieszkalne,
- od południa zabudowa mieszkaniowa i gospodarcza,
- od zachodu zabudowa gospodarcza i parking przy szpitalu,

c). Rzeźba terenu

Teren generalnie płaski z niewielkimi lokalnymi zagłębieniami lub wzniesieniami terenu rzędu do 0,50m. Przy murze rozgraniczającym różnice wysokości rzędu do 0,80m. Przez teren opracowania przepływa ciek wodny szer. 1,5-2,0m.

III. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze ma dostarczyć pełną i aktualną informację na temat roślin drzewiastych występujących na terenie opracowania.

Potrzebne jest to do prawidłowego przeprowadzenia niezbędnych działań w dostosowaniu do projektowanej budowy drogi publicznej , oraz nowego zagospodarowania terenu.

Lokalizacja części drzew na mapie była naniesiona, a lokalizację większości naniesiono w trakcie inwentaryzacji. Opracowanie niniejsze obejmuje część analityczną, w której podjęto decyzje co do adaptacji bądź likwidacji, tj. „Projekt gospodarki istniejącym drzewostanem”.

IV. DRZEWA I KRZEWY ISTNIEJĄCE

Na terenie opracowania występują drzewa i krzewy liściaste, samosiewy drzew i krzewów liściastych oraz drzewa i krzewy iglaste. Z drzew liściastych najczęściej występują: klon jawor, jesion wyniosły i robinia akacjowa. Krzewy to trzmielina pospolita, bez czarny oraz liguster pospolity. Iglaste to różnorodne gatunki drzew i krzewów rosnące najczęściej w ogródkach przydomowych. Ogólnie drzewostan jest bardzo różnorodny, zaś samosiewami rządzi przypadek. Jedynie przy budynkach mieszkalnych można mówić o racjonalnym zagospodarowaniu zieleni. Najstarsze drzewa rosną w pobliżu szpitala, na terenie parku. Największe i najstarsze drzewa na terenie to:

- nr 18 Grusza owocowa obw. pnia 91cm,
- nr 27 Klon jawor obw. 155 cm,
- nr 93 Wierzba mandżurska obw. 131 cm
- nr 123 Śliwa owocowa obw. 123 cm,
- nr 126 Jesion wyniosły obw. 187 cm,
- nr 127 Robinia akacjowa obw. 178 cm,
- nr 129 Klon jawor obw. 177 cm,
- nr 180 Robinia akacjowa obw. 256 cm,
- nr 194 Klon zwyczajny obw. 218 cm,
- nr 200 Wiąz polny obw. 151 cm,
- nr 220 Klon jawor obw. 180 cm,
- nr 257 Wierzba krucha obw. 188 cm,

Drzewostan zaniedbany, kilka drzew zasycha, część jest złamana, a kilka drzew jest uschnięte całkowicie w bezpośrednim sąsiedztwie. Stan zdrowotny drzew jest średni i dobry, jednakże drzewostan stanowi dość dużą różnorodność gatunkową. Akcent plastyczny drzewostanu w krajobrazie jest minimalny, zaś tło w postaci drzew, poza terenem opracowania jest ogromne. Duże powierzchnie terenu, zajmują luźne samosiewy. Ogółem zinwentaryzowano 259 pozycji drzew i krzewów. Drzewa i krzewy w wieku poniżej 10 lat opisane w „Wykazie inwentaryzacyjnym”.

1. Wykaz istniejących gatunków.

1.1. drzewa liściaste

Brzoskwinia owocowa
Czeremcha pospolita
Dąb szypułkowy
Głóg jednoszyjkowy
Grab pospolity

-PRUNUS PERSICA
-PRUNUS PADUS
-QUERCUS ROBUR
-CRATAEGUS MONOGYNA
-CARPINUS BETULUS

Grusza owocowa
 Jabłoń owocowa
 Jesion wyniosły
 Klon jawor
 Klon zwyczajny
 Lipa drobnolistna
 Orzech włoski
 Pigwa pospolita
 Robinia akacjowa
 Rokietnik pospolity
 Sumak octowiec
 Śliwa ałycza
 Śliwa owocowa
 Topola osika
 Wiąz polny
 Wierzba iwa
 Wierzba krucha
 Wierzba mandżurska

1.2. krzewy liściaste

Bez czarny
 Bluszcz pospolity
 Bukszan wiecznie zielony
 Dereń biały
 Dereń jadalny
 Dereń świda
 Leszczyna pospolita
 Liguster pospolity
 Lilak pospolity
 Malina owocowa
 Moszeniec płodniowy
 Ognik ciernisty
 Róża dzika
 Śliwa tarnina
 Trzmielina pospolita
 Winobluszcz dzikie wino
 Winorośl owocowa
 Wierzba szara

1.3. drzewa i krzewy iglaste

Cyprysik Lawsona
 Jałowiec chiński Pfizera
 Jałowiec łuskowaty
 Jałowiec pospolity
 Sosna pospolita
 Świerk pospolity
 Żywotnik zachodni
 Żywotnik zachodni kolumna

-PYRUS SP.
 -MALUS SP.
 -FRAXINUS EXCELSIOR
 -ACER PSEUDOPLATANUS
 -ACER PLATANOIDES
 -TILIA CORDATA
 -JUGLANS REGIA
 -CYDONIA OBLONGA
 -ROBINIA PSEUDOACACIA
 -HIPPOPHAE RHAMNOIDES
 -RHUS TYPHINA
 -PRUNUS CERASIFERA DIVARICATA
 -PRUNUS SP.
 -POPULUS TREMULA
 -ULMUS CAMPESTRIS
 -SALIX CAPREA
 -SALIX FRAGILIS
 -SALIX MATSUDANA

-SAMBUCUS NIGRA
 -HEDERA HELIX
 -BUXUS SEMPERVIRENS
 -CORNUS ALBA
 -CORNUS MAS
 -CORNUS SANGUINEA
 -CORYLUS AVELLANA
 -LIGUSTRUM VULGARE
 -SYRINGA VULGARIS
 -RUBUS SP.
 -COLUTEA ARBORESCENS
 -PYRACANTHA COCCINEA
 -ROSA CANINA
 -PRUNUS SPINOSA
 -EUONYMUS EUROPAEA
 -PARTHENOCISSUS VITACEAE
 -VITIS VINIFERA
 -SALIX CINEREA

-CHAMAECYPARIS LAWSONIANA
 -JUNIPERUS CHINENSIS PFIZERIANA
 -JUNIPERUS SQUAMATA
 -JUNIPERUS COMMUNIS
 -PINUS SILVESTRIS
 -PICEA ABIES
 -THUJA OCCIDENTALIS
 -THUJA OCCIDENTALIS COLUMNNA

Ogółem na terenie opracowania występuje 23 gat. drzew i 17 gat. krzewów liściastych oraz 8 gatunków i odmian drzew i krzewów iglastych. Pełny zestaw drzew i krzewów istniejących znajduje się w „Wykazie

inwentaryzacyjnym”, a lokalizację ich przedstawia się na mapach w skali 1: 500 (rys 1- 7).

V. PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJACYM DRZEWOSTANEM

Analiza możliwości adaptacji ma na celu określenie rodzajów i kosztów operacji, związanych z likwidacją drzew. W wyniku projektowania budowy dróg oraz nowego zagospodarowania terenu większość drzew i krzewów przeznaczona jest do likwidacji. Analizę adaptacji bądź likwidacji przeprowadza się na planszy „Inwentaryzacji zieleni” w konfrontacji z naniesionym planem zagospodarowania terenu. W wyniku analizy wyznaczono drzewa i krzewy do adaptacji bądź likwidacji.

1. Plan wyrębu – wykaz drzew i krzewów do likwidacji drzewa liściaste i iglaste (szt, pni)

1.1. drzewa liściaste i iglaste

-ø pnia do 15 cm nr: 3(20); 4; 5(2); 6; 7; 8; 13; 14; 15(2); 19; 20(3); 24(6); 26(20); 29(5); 31(2); 32; 33(3); 34; 35(2); 44; 45(2); 46(2); 47; 48(2); 49; 54; 55; 57; 58; 60; 61; 62(2); 65(2); 66(2); 68; 71(2); 73; 74; 75(3); 79; 80(4); 84; 85(3); 86; 87; 89; 94; 95(2); 97; 98(4); 99; 101; 105; 109(10); 110; 111(13); 112(17); 114(13); 116(7); 118(12); 119; 120; 121; 122; 134; 135(5); 136; 137; 140; 141(2); 143; 148(8); 153(2); 158(7); 159(3); 162; 163; 167; 171; 175(2); 178; 184; 187; 188; 191; 192(3); 196; 199; 202; 207(2); 209(4); 210(9); 212(21); 213(16); 219; 250(2); 255(2); 259;

Razem- 293 szt(pni)

-ø pnia 16-25 cm nr: 9; 16; 17; 31; 34; 35; 37; 59; 61; 62; 64; 69; 70; 71; 79; 81; 88; 89; 91; 95; 96; 97; 106; 121; 135(2); 138; 139; 144; 145; 146; 147; 152; 154; 155; 158(6); 159; 164(2); 165; 166; 167(2); 171; 174; 176; 177; 178; 179; 189; 190; 192(10); 193; 197; 205; 206; 213; 214; 253(3);

Razem-75 szt(pni)

-ø pnia 26-35 cm nr: 18; 41(2); 90; 91; 100; 130; 131; 143; 151; 168; 173; 186; 192(3); 195; 199(2); 204; 259(5); 259a;

Razem-26 szt

-ø pnia 36-45 cm nr: 107; 172; 182; 198(2); 201; 202; 256; 259;

Razem- 9 szt

-ø pnia 46-55 cm nr: 27; 128; 181; 202; 252; 258;

Razem- 6 szt

-ø pnia 56-65 cm nr: 126; 127; 129; 203; 257;

Razem- 5 szt

-ø pnia 66-75 cm nr: 194;

Razem- 1szt

-ø pnia ponad 75 cm nr: 180;

Razem- 1szt

Ogółem -416 szt (pni)

1.2. krzewy do likwidacji, samo siewy (m²)

nr: 1(1,10); 2(0,80); 3(5,00); 10(6,00); 11(0,80); 12(9,60); 21(1,50); 23(4,90); 25(3,10); 30(40,00); 36(35,00); 42(48,00); 43(75,00); 53(9,00); 56(10,00); 72(90,00); 78(2,400); 79(4,90); 82(1,60); 85(12,000); 102(40,00); 104(6,00); 108(9,00); 113(32,00); 115(18,00); 117(40,00); 124(6,00);

125(8,00); 133(6,00); 149(10,00); 150(32,00); 156(12,00); 157(16,00);
160(8,00); 161(25,00); 208(150,00); 211(40,00); 213(10,00); 215(20,00);
216(34,00); 217(24,00); 218(22,00); 221(33,00); 224(40,00); 225(10,00);
229(10,00); 237(4,00); 241(8,00); 254(20,00); 259c(20,00)

Razem- 1 073,70 m²

VI. WSKAZÓWKI ODNOŚNIE WYKONAWSTWA

1. Roboty likwidacyjne

- likwidację drzew i krzewów należy uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska,
 - roboty likwidacyjne drzew i krzewów wykonywać należy w stanie bezlistnym tj. w okresie spoczynku,
 - odpowiedzialny za prace likwidacyjne ma obowiązek zabezpieczyć wolną przestrzeń aby nie spowodować wypadku,
 - upadek drzewa powinien być kierowany na uprzednio wybrany kierunek w jakim drzewo ma upaść,
- Podczas odbioru końcowego sprawdza się:
- ilość ściętych drzew i krzewów; objętość karpiny, gałęzi (mp);
 - objętość dłużyc; powierzchnię oczyszczonego terenu;

VII. ADAPTACJA POZOSTAWIONYCH DRZEW.

Drzewa i krzewy istniejące nie kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem, adaptuje się. Na terenie adaptowanych roślin należy zachować istniejące ukształtowanie i rzedne terenu. Nie można obniżać bądź podwyższać terenu wokół istniejących drzew i krzewów aby nie zakłócić stosunków wodnych, przez to doprowadzić do zasychania roślin. Drzewa znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie budowy, powinny być na czas robót odpowiednio zabezpieczone. Dla projektowanych instalacji podziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących drzew możliwie zastosować przewierty. Po zakończeniu robót budowlano-instalacyjnych, istniejąca zieleń powinna być doprowadzona do należytego stanu.

A. Wykaz inwentaryzacyjny. Strzelce Opolskie, ul. Ligonja- Szpitalna. 28.02.2017 r.

L p	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia / Obwód (cm) Powierzchnia (m ²)	Korona (m)	Wysokość (m)	Decyzja	Uwagi
1.	Żywotnik zachodni kolumn.	kw. 1,10	1,2	2,5	X	Do 10 lat
2.	Cyprysik Lawsona	kw. 0,80	0,9	1,8	X	Do 10 lat
3.	Sosna pospolita	7-12/ 22-38	1,0-1,3	1,6-2,0	X	Przy ziemi 11 szt.
	Świerk pospolity	6-8/ 19-25	1,2-1,5	1,7-1,1	X	Przy ziemi 9 szt.
	Lilak pospolity	skw. 5,00	0,7-1,0	1,5-2,0	X	
	Żywotnik zachodni	kw. wr	0,6	1,8	X	
4.	Pigwa pospolita	14/ 44	3,0	3,5	X	Na wys. 0,4 m
5.	Brzoskwinia owoc.	6; 6/ 19;19	3,0	3,5	X	2 pnie
6.	Brzoskwinia owoc.	nn. 2/ 6	1,0	1,8	X	Do 10 lat
7.	Brzoskwinia owoc.	5/ 16	2,0	2,6	X	Do 10 lat
8.	Brzoskwinia owoc.	nn. 2/ 6	1,0	1,7	X	Do 10 lat 2 szt.
9.	Jabłoń owoc.	19/ 60	4,0	4,0	X	
10.	Liguster pospolity	ż.f. 6,00	0,6	1,4	X	10,00m
11.	Jałowiec huskowany	kw. 0,80	1,0	0,8	X	Do 10 lat
12.	Liguster pospolity	ż.f. 9,60	0,6	1,4	X	
13.	Jabłoń owoc.	13/ 41	3,0	3,5	X	
14.	Brzoskwinia owoc.	2/ 6 nn.	1,5	2,2	X	Do 10 lat
15.	Brzoskwinia owoc.	5; 5/ 16;16	2,5	3,0	X	2 pnie
16.	Jabłoń owoc.	18/ 57	4,5	4,0	X	
17.	Jabłoń owoc.	22/ 69	5,0	4,5	X	
18.	Grusza owoc.	29/ 91	4,5	7,0	X	
19.	Śliwa owoc.	14/ 44	3,5	4,0	X	
20.	Jabłoń owoc.	nn. 2/ 6	0,7-1,3	1,2-2,0	X	3 szt. do 10 lat
21.	Malina owoc.	skw. 1,50	0,2-0,3	0,7-1,1	X	Grupa do 10 lat
22.	Jesion wyniosły	10/ 31	2,5	4,5	X	Spróchn. pień
23.	Róża dzika	skw. 4,90	2,5	3,0	X	
24.	Bez czarny	skw. 8-14/ 25-44	5,0	5,0	X	Zasycha 30%-6 pni
25.	Bez czarny	skw. 3,10	2,0	2,5	X	
26.	Orzech włoski	6; 7/ 19;22	2,5	3,5	X	2 pnie
27.	Klon jawor	49 /155	7,0	11,0	X	
28.	Orzech włoski	17; 19/ 53;60	4,0-4,0	9,0-10,0	X	2 pnie(szt.)
29.	Klon jawor	5; 6; 6; 7; 7/ 16;19;19;22;22	2,0-2,5	5,0-8,0	X	5 szt.
30.	Bez lilak	skw. 40,00	1,0-2,0	1,0-2,0	X	
	Klon jawor	sw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupa do 5 lat
	Śliwa tarnina	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	
	Robinia akacyjowa	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	
	Bez czarny	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	
31.	Śliwa ałycza	15; 16; 15/ 47;50;47	4,0	7,0	X	3 pnie
32.	Śliwa ałycza	10/ 31	2,5	4,5	X	
33.	Klon zwyczajny	11; 10; 11/ 34;31;35	2,5-3,0	6,0-8,0	X	3 szt.
34.	Śliwa ałycza	9; 17/ 28;53	5,0	7,0	X	2 pnie
35.	Śliwa ałycza	16; 14; 15/ 50;44;47	5,0	7,0	X	3 pnie

36. Trzmielina pospolita	skw. 35,00	2,0-3,0	3,0-4,0	X	Grupa
Śliwa tarnina	skw. wr	1,0-1,5	1,0-2,0	X	Grupa
Śliwa ałyczka	skw. wr	1,0-1,5	1,0-2,0	X	Grupa
37. Świerk pospolity	23 / 71	5,0	12,0	X	
38. Żywotnik zachodni	15/ 47	1,5	8,0	A(X)	Uschnięty
39. Żywotnik zachodni	13/ 41	1,2	7,0	A(X)	Uschnięty
40. Żywotnik zachodni	16/ 50	1,8	8,0	A	
41. Robinia akacjowa	29;34 /92; 108	6,0-7,0	10,0-11,0	X	2 pnie
42. Robinia akacjowa	sw. 48,00	1,0-1,5	1,0-3,0	X	Grupa do 10 lat
Wiąz pospolity	sw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Pojedyncze
Grab pospolity	sw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Pojedyncze
43. Sumak octowiec	skw. 75,00	0,5-0,7	1,2-2,2	X	Grupa do 5 lat
44. Klon jawor	14; 15/ 44;47	3,0-4,0	8,0-9,0	X	2 pnie
45. Klon jawor	10; 12/ 31;38	3,0-3,5	7,0-8,0	X	2 pnie
46. Klon jawor	9; 12/ 28;38	3,0-3,5	7,0-8,0	X	2 pnie
47. Klon jawor	7/ 22	2,0	4,5	X	
48. Klon jawor	12; 13/ 38;41	3,0-4,0	8,0-9,0	X	2 pnie
49. Sumak octowiec	8/ 25	2,5	3,5	X	
50. Świerk pospolity	8/ 25	2,0	4,5	A(X)	Uschnięty
51. Jałowiec chiński Pfizera	kw.	4,5	1,7	A	
52. Jałowiec pospolity	kw.	2,0	4,0	A	
53. Sumak octowiec	skw. 9,00	0,5-0,7	1,0-2,5	X	Grupa do 5 lat
54. Klon jawor	7/ 22	2,0	4,0	X	
55. Klon jawor	12/ 38	4,0	8,0	A	
56. Winorośl owocowa	Pnącze na słupie i płocie 10,00	2,0-3,0	4,0-7,0	X	
57. Klon jawor	12/ 38	4,0	8,0	X	
58. Klon jawor	9/ 28	2,5	8,0	X	
59. Klon jawor	25 /78	5,0	11,0	X	
60. Klon jawor	7/ 22	2,0	7,0	X	
61. Klon jawor	8; 18/ 25;57	2,0-4,0	7,0-11,0	X	2 szt.
62. Klon jawor	6; 11; 18/ 19;34;57	2,0-4,0	6,0-10,0	X	3 szt.
63. Klon jawor	/ 66	6,0	12,0	A	
64. Klon jawor	24 /74	6,0	13,0	X	
65. Klon jawor	3; 6/ 10;19	3,0	3,0-5,0	X	2 pnie
66. Klon jawor	12/ 38	2,0	9,0	X	
Klon jawor	12/ 38	3,0	6,0	X	Uschnięty leży
67. Klon jawor	29/	6,0	12,0	A	Na wys. 0,4 m
68. Klon jawor	9/ 28	2,0	10,0	X	
69. Klon jawor	20/ 63	4,0	12,0	X	
70. Klon jawor	20/ 64	4,0	12,0	X	
71. Klon jawor	18; 13; 15/ 57;41;47	3,0-4,0	11,0-12,0	X	3 szt.
72. Winorośl owocowa	Pnącze 90,00	2,0-4,0	2,0-6,0	X	
Bez czarny, Dereń biały	skw. wr	2,0-4,0	2,0-5,0	X	Grupa
Klon jawor	sw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupa
73. Śliwa ałyczka	6/ 19	2,5	7,0	X	
74. Głóg jednoszyjkowy	8/ 25	3,0	4,0	X	Uschnięty
75. Klon jawor	7; 9; 13/ 22;28;41	3,5	10,0	X	3 pnie

76. Klon jawor	/89	6,0	13,0	A	
77. Klon jawor	/71	5,0	13,0	A	
78. Żywotnik zachodni	kw.	1,0-1,5	1,2-2,0	X	Uschnięte 4 szt.
79. Świerk pospolity	18/ 57	2,5	10,0	X	Uschnięty
Jałowiec łuskowaty	kw. 4,90	2,5	1,3	X	
Klon jawor	4/ 13	1,4	5,0	X	
80. Klon jawor	5; 10; 11; 13/ 16;31;34;41	2,0-3,0	9,0-12,0	X	4 pnie
81. Klon jawor	21/ 66	6,0	13,0	X	
82. Bukszpan wiecznie zielony	skw. 1,60	0,6-0,7	0,6-0,7	X	5 szt.
83. Klon jawor	21; 14; 17/	7,0	13,0	A	3 pnie
84. Rokitnik zwyczajny	13/ 41	3,0	4,0	X	Uschnięty
85. Klon jawor	4; 7/ 13;22	2,0-3,0	4,0-5,0	X	2 szt.
Lipa drobnolistna	8/ 25	3,5	5,0	X	Przy ziemi
Klon jawor, Ligustr posp.	skw. sw. 12,00	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupki
86. Klon jawor	11/ 34	3,0	7,0	X	
87. Klon jawor	14/ 44	4,0	10,0	X	
88. Klon jawor	20/ 63	6,0	12,0	X	
89. Klon jawor	10; 20/ 31;63	2,0-4,0	10,0-12,0	X	2 pnie
90. Klon jawor	30 /93	6,0	13,0	X	
91. Klon jawor	25;32 /80; 99	7,0	13,0	X	2 pnie
92. Klon jawor	24 /76	7,0	13,0	A	
93. Wierzba mandzurska	42/131	3,0	7,0	A(X)	Złamana zasycha
94. Jabłoń owoc.	13/ 41	4,0	5,0	X	Zasycha 50%
95. Jabłoń owoc.	9; 12; 16/ /28;38;50	5,0	5,0	X	3 pnie
96. Jabłoń owoc.	25/ 78	8,0	8,0	X	Zasycha 70%
97. Klon jawor	14; 24/ 44;75	2,0-7,0	11,0-12,0	X	2 pnie
98. Klon jawor	13; 9; 10; 11/ 41;28;31;34	3,0-4,0	9,0-10,0	X	4 szt.
99. Klon jawor	10/ 31	3,0	7,0	X	
100. Klon jawor	31 /96	7,0	13,0	X	
101. Klon jawor	11/ 34	3,5	8,0	X	
102. Klon jawor	sw. 40,00	1,0-3,0	1,0-6,0	X	Grupa śr 4-6cm
Ognik ciernisty	skw. wr	1,0-1,2	1,5-1,7	X	3 szt.
Róża dzika	skw. wr	2,0-3,5	3,0-5,0	X	Grupa
Bez czarny	skw. wr	1,0-2,5	2,0-2,5	X	Grupa
Lipa drobnolist., Wiąz polny	sw. wr	1,0-1,5	1,0-2,0	X	Grupa
103. Liguster pospolity	skw.	2,0-4,0	2,0-4,0	A	Grupa
Śliwa tarnina	skw.	1,0-2,0	1,0-3,0	A	Grupa
104. Liguster pospolity	skw. 6,00	1,0-2,0	1,0-2,5	X	Grupa
Klon jawor	sw. wr	1,0-3,0	1,0-4,0	X	Grupa
105. Orzech włoski	9/ 28	3,5	4,0	X	
106. Czeremcha pospolita	22/ 69	6,0	8,0	X	Uschnięta
107. Robinia akacjowa	23/	6,0	9,0	A	
108. Robinia akacjowa	skw. 9,00	2,0-3,0	3,0-3,5	X	Grupa do 5 lat
109. Jesion wyniosły	8;6;14;7;7;9;11; 9;6;10/ 25;19; 44;22;22;28;34;28;19;22	2,5-3,0	7,0-8,0	X	10 pni
110. Jesion wyniosły	9/ 28	2,5	8,0	X	

111. Czeremcha pospolita	11;8;13;16;14;11;11;12;9;10; 14; 6; 7/34;25;41;50;44; 34;34; 38;28;31;44;19;22	2,0-3,0	7,0-8,0	X	Grupa 13 szt.
112. Czeremcha pospolita	10;7;8;6;10;8;13;8;12;10;10;7; 12;11;13;9;7/31;22;25;19;31; 25;41;25;38;31;31;22;38;34;41; 28;22	2,0-3,0	7,0-8,0	X	Grupa 17 szt.
113. Czeremcha pospolita	skw. 32,00	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupa
Śliwa ałyczna, Trzmielina	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	
Bez czarny	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	
114. Klon jawor	5;6;6;5;5;7;7;6;4;5;5;5;6/16;19; 19;16;16;22;22;19;13;16;16;16; 19	1,2-2,5	3,0-5,0	X	Grupa 13 szt.
115. Klon jawor	sw. 18,00	1,0-1,5	1,0-2,5	X	Do 10 lat
Śliwa ałyczna	sw. wr	1,0-2,0	1,0-2,5	X	Do 10 lat
116. Klon jawor	7; 7; 8; 4/ 22;22;25;13	1,5-2,0	4,0-6,0	X	4 szt.
Orzech włoski	5; 4; 6/ 16;13;19	1,0-1,5	2,5-3,0	X	3 szt.
117. Śliwa ałyczna	sw. skw. 40,00	1,0-1,5	1,0-2,5	X	Grupa + Dąb szyp.;Jesion wyn.
118. Robinia akacyjowa	12;8;6;7;16;11;9;6;10;6;5;8/38; 25;19;22;50;34;28;19;31;19;16; 25	2,0-4,0	6,0-8,0	X	Grupa 12 szt.
119. Klon jawor	11/ 34	3,5	8,0	X	
120. Jesion wyniosły	7/ 22	2,5	7,0	X	
121. Wierzbą iwa	15; 16/ 47;50	5,0	8,0	X	2 pnie
122. Śliwa ałyczna	7/ 22	2,0	5,0	X	
123. Śliwa owocowa	39 /123	6,0	7,0	A	Zasycha 20%
124. Klon jawor	sw. 6,00	1,0-1,5	2,5-4,0	X	
Leszczyna pospolita	skw. wr	1,0-1,2	1,5-2,0	X	Grupa
Bez czarny	skw. wr	1,0-1,2	1,5-2,0	X	
125. Klon jawor	sw. 8,00	1,0-1,5	3,0-4,0	X	Grupa
Dzikie wino	Pnącze wr	1,0-2,0	1,0-4,0	X	
126. Jesion wyniosły	60 /187	8,0	12,0	X	Przycięty
127. Robinia akacyjowa	57 /178	8,0	16,0	X	
128. Robinia akacyjowa	50 /157	9,0	17,0	X	
129. Klon jawor	56 /177	10,0	15,0	X	
130. Jesion wyniosły	29 /92	7,0	15,0	X	
131. Jesion wyniosły	32 /102	7,0	14,0	X	Zasycha 30%
132. Jesion wyniosły	/76; 52; 50	5,0-6,0	11,0-12,0	A	3 szt.
133. Topola osika	skw. 6,00	2,5	2,5	X	Do 5 lat
134. Jesion wyniosły	14/ 44	4,0	8,0	X	
135. Topola osika	10; 13; 13; 20; 9; 12; 22/31;41; 41;63;28;38;69;	2,0-4,0	11,0-14,0	X	Grupa 7 szt.
136. Jesion wyniosły	15/ 47	3,0	10,0	X	
137. Jesion wyniosły	15/ 47	3,0	10,0	X	
138. Jesion wyniosły	18/ 57	3,0	9,0	X	
139. Jesion wyniosły	19/ 60	4,0	12,0	X	
140. Jesion wyniosły	14/ 44	4,0	10,0	X	
141. Śliwa ałyczna	9;15/ 28;47	5,0	9,0	X	2 pnie
142. Jesion wyniosły	12/ 38	4,0	11,0	X	
143. Lipa drobnolistna	29/ 91	5,0	13,0	X	
Jesion wyniosły	14/ 44	4,0	6,0	X	

144. Jesion wyniosły	17/ 53	4,0	10,0	X	
145. Jesion wyniosły	18/ 57	5,0	10,0	X	
146. Dąb szypułkowy	18/ 57	6,0	11,0	X	
147. Jesion wyniosły	24/ 75	6,0	10,0	X	
148. Wierzba iwa	5-7/ 16-22	2,0-3,0	6,0-7,0	X	8 szt.
149. Śliwa ałycza	skw. 10,00	1,0-2,0	1,0-2,0	X	Grupy do 10 lat
Jesion wyniosły	sw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupy do 10 lat
150. Topola osika	sw. 32,00	1,0-2,0	2,0-5,0	X	Grupa 4-5cm
Jesion wyniosły	sw. wr	1,0-2,0	2,0-4,0	X	Grupa 3-4cm
151. Jesion wyniosły	29/ 91	5,0	14,0	X	
152. Klon jawor	23/ 72	4,0	11,0	X	Zasycha 50%
153. Jesion wyniosły	12; 13/ 38;41	2,0-2,5	11,0-12,0	X	2 szt.
154. Jesion wyniosły	25/ 78	6,0	16,0	X	
155. Dąb szypułkowy	22/ 70	7,0	11,0	X	
156. Klon zwyczajny	sw 12,00	1,5-2,5	6,0-9,0	X	9 pni 5-7cm
157. Dereń jadalny	skw. 16,00	5,0	5,0	X	
158. Śliwa ałycza	12;23;11;21;16;18;18;7;15;16; 11;13/ 38;72;34;66;50;57;57; 22;47;50;34;41	10,0	8,0	X	13 pni
159. Śliwa ałycza	14; 14; 20; 8/ 44;44;63;25	6,0	6,0	X	4 pnie
160. Dereń jadalny	skw. 8,00	3,0	3,0	X	
Trzmielina pospolita	skw. wr	2,5	3,0	X	
161. Trzmielina pospolita	skw. 25,00	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupa
Moszeniec południowy	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupa
Śliwa ałycza	skw. wr	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Grupa
162. Robinia akacyjowa	12/ 38	3,0	7,0	X	Zasycha w 40%
163. Jesion wyniosły	12/ 38	4,0	10,0	X	
164. Robinia akacyjowa	17; 19/ 53;60	3,0-4,0	11,0-12,0	X	2 pnie
165. Robinia akacyjowa	17/ 53	4,0	11,0	X	
166. Dąb szypułkowy	22/ 69	6,0	15,0	X	
167. Robinia akacyjowa	13; 16; 17/ 41;50;53	3,0-3,5	7,0-10,0	X	3 pnie pochylone
168. Robinia akacyjowa	26/ 82	5,0	11,0	X	Pochylone
169. Robinia akacyjowa	10; 12; 18/	2,0-4,0	6,0-9,0	A	3 pnie
170. Robinia akacyjowa	24/	6,0	8,0	A	Pochylone
171. Robinia akacyjowa	9; 23/ 28;72	7,0	10,0	X	2 pnie
172. Robinia akacyjowa	36 /114	7,0	11,0	X	
173. Klon zwyczajny	31 / 98	7,0	16,0	X	
174. Robinia akacyjowa	22/ 69	4,0	11,0	X	
175. Robinia akacyjowa	14; 15/ 44;47	6,0	10,0	X	2 pnie pochylone
176. Robinia akacyjowa	19/ 60	4,0	12,0	X	
177. Robinia akacyjowa	21/ 66	4,0	13,0	X	
178. Robinia akacyjowa	6;23/ 19;72	5,0	11,0	X	2 pnie
179. Robinia akacyjowa	25/ 78	4,0	12,0	X	
180. Robinia akacyjowa	81 /256	9,0	17,0	X	Z bluszczem owoc. 2 pnie zrośnięte, zasycha 30%
181. Robinia akacyjowa	52 /163	8,0	16,0	X	Z bluszczem owocuje
182. Robinia akacyjowa	40 /126	7,0	15,0	X	Jw.

183. Robinia akacjaowa	/142	6,0	10,0	A	Jw. pochylone
184. Robinia akacjaowa	10/ 31	2,5	7,0	X	Z bluszczem
185. Klon jawor	14/	3,5	10,0	A	
186. Klon jawor	26/ 82	6,0	13,0	X	
187. Klon jawor	12/ 38	3,0	8,0	X	
188. Klon jawor	13/ 41	3,0	8,0	X	Uschnitty
189. Wiąz polny	16/ 50	2,0	12,0	X	Zasycha 20%
190. Klon jawor	18/ 57	4,0	12,0	X	
191. Klon zwyczajny	11/ 34	3,0	10,0	X	
192. Robinia akacjaowa	24;27;10;16;21;23;24;18/75;85; 31;50;66;72;75;56	2,0-5,0	9,0-15,0	X	8 szt.
Klon zwyczajny	20; 18/ 63;57	2,0-5,0	9,0-15,0	X	2 szt.
Wiąz polny	19;29;27;13;9;16/ 60;91;85;41; 28;50	2,0-5,0	9,0-15,0	X	6 szt.
193. Klon zwyczajny	18/ 57	2,5	13,0	X	Uschnitty całkowicie
194. Klon zwyczajny	69 /218	10,0	20,0	X	Olbrzymi z bluszczem
195. Klon jawor	32/ 100	6,0	14,0	X	
196. Klon zwyczajny	8/ 25	3,0	10,0	X	
197. Klon zwyczajny	17/ 53	4,0	12,0	X	
198. Klon zwyczajny	40; 40 /125; 127	9,0	17,0	X	2 pnie zrosnięte z bluszczem
199. Wiąz polny	12; 27; 31/38;85;97	8,0	15,0	X	3 pnie zrosnięte z bluszczem
200. Wiąz polny	/151	8,0	16,0	A	Z bluszczem
201. Robinia akacjaowa	44 /138	6,0	14,0	X	Pochylona z bluszczem
202. Robinia akacjaowa	48; 39 /152; 123	2,0-4,0	5,0-12,0	X	2 pnie z bluszczem obw.123 złamany na 5 m
Klon zwyczajny	14/ 44	4,0	11,0	X	
203. Robinia akacjaowa	57 /178	8,0	16,0	X	
204. Klon zwyczajny	26/ 82	6,0	14,0	X	
205. Jesion wyniosły	19/ 60	4,0	11,0	X	
206. Robinia akacjaowa	18/ 57	3,0	11,0	X	
207. Czeremcha pospolita	10; 14/ 31;44	3,0-4,0	6,0-8,0	X	2 szt.
208. Trzmielina pospolita	skw. 150,00	1,0-1,5	1,0-3,0	X	Grupa do 10 lat
Czeremcha pospolita	skw. wr	1,0-1,5	1,0-3,0	X	
Klon zwyczajny	sw. wr	1,01,5	1,0-3,0	X	
209. Czeremcha pospolita	13;13;14;10/41;41;44;31	2,0-3,0	7,0-8,0	X	4 pnie
210. Śliwa ałyczka	7;7;8;5;10;9;11;10;8/ 22;22;25; 16;31;28;34;31;25	2,0-4,0	5,0-6,0	X	Grupa 9 szt.
211. Śliwa ałyczka	skw. 40,00	1,0-2,0	1,0-3,0	X	Luźne grupy
Jeżyna	skw. wr	0,5-1,2	1,0-1,2	X	Luźna grupa
212. Śliwa ałyczka	9;7;11;9;6;7;7;12;10;6/28;22; 34;28;18;22;22;22;38;31;19	2,0-5,0	3,0-6,0	X	Grupa 11 szt.
Wierzba szara	skw. 6-8/ 19-25	2,0-4,0	3,0-5,0	X	10 pni
213. Śliwa ałyczka	6;10;7;8;9;8;10;11;11;21;12; 13;15;13;11;7;6/ 19;31;22;25; 28;25;31;34;34;66;38;41;47;41; 34;22;19	2,0-4,0	4,0-6,0	X	Grupa 17 szt.
Trzmielina pospolita	skw. 10,00	2,0-4,0	3,0-4,0	X	Grupa 5-6cm
214. Czeremcha pospolita	18/ 57	4,5	7,0	X	

215. Śliwa ałyczka	skw. 20,00	0,5-2,0	1,5-4,0	X	Grupa
Trzmielina pospolita	skw. wr	0,5-1,5	1,5-2,5	X	
216. Śliwa ałyczka	sw. 30,00	0,5-1,0	1,0-2,0	X	Odrosty
Czeremcha pospolita	sw. wr	0,5-1,0	1,0-2,0	X	Odrosty
Jeżyna	sw. wr	0,5-1,0	1,0-2,0	X	Odrosty
217. Dereń świda	skw. 24,00	1,0-2,0	1,5-4,0	X	3 grupy
218. Dereń świda	skw. 22,00	1,0-2,5	1,0-4,0	X	
Śliwa ałyczka	skw. wr	1,0-2,5	1,0-4,0	X	
Trzmielina pospolita	skw. wr	1,0-2,5	1,0-4,0	X	
219. Śliwa ałyczka	9/ 28	3,0	4,5	X	
220. Klon jawor	/180	7,0	13,0	A	2 pnie z odrostami
221. Śliwa ałyczka	skw. 33,00			A/X	
Lilak pospolity	skw wr			A/X	
Czeremcha pospolita	skw. wr	2,0-3,0	3,0-5,0	A/X	4-6 cm
Bez czarny	skw wr			A/X	
222. Czeremcha pospolita	46/	6,0	11,0	A	Z bluszczem, spróchn.pień, zasycha 40%
223. Śliwa ałyczka	9; 20; 9; 6/	6,0	6,0	A	4 pnie
224. Lilak pospolity	skw. 40,00	1,0-2,5	1,0-4,0	A/X	
Bez czarny	skw. wr	2,0-4,0	2,0-5,0	A/X	
Trzmielina pospolita	skw. wr	2,0-3,0	1,0-4,0	A/X	
225. Lilak pospolity	skw. 10,00	1,0-2,5	2,0-3,0	A/X	
Dereń świda	skw. wr	1,0-2,5	2,0-3,0	A/X	
226. Śliwa ałyczka	11; 10; 9; 8/	5,0	4,5	A	4 pnie
227. Trzmielina pospolita	skw.	0,5-1,5	2,0-4,0	A	Grupa
Lilak pospolity, Orzech wł.	sw.	0,5-1,5	1,0-2,0	A	
228. Czeremcha pospolita	34/	7,0	10,0	A	
229. Czeremcha pospolita	skw. 10,00	1,0-2,0	1,0-4,0	A/X	Do 10 lat
Śliwa ałyczka, Klon zwyczaj..	sw. wr	1,0-1,5	1,0-3,0	A/X	Do 10 lat
230. Śliwa ałyczka	16/	4,0	7,0	A	
231. Śliwa ałyczka	skw.	1,0-2,0	1,0-3,0	A	Grupa
232. Trzmielina pospolita	12/	3,5	6,5	A	
233. Trzmielina pospolita	skw.	1,0-7,0	1,0-3,0	A	Grupa
Lilak posp., Ałyczka	skw.	1,0-7,0	1,0-3,0	A	
Klon zwyczajny	sw.	1,0-7,0	1,0-3,0	A	
Malina, Jeżyna	skw.	0,5-1,0	1,0-1,3	A	
234. Trzmielina pospolita	7;8/	3,5	5,5	A	2 pnie
235. Trzmielina pospolita	5; 7/	3,0	5,5	A	2 pnie
236. Czeremcha pospolita	22; 20; 19; 21; 23; 17/	4,0-5,0	10,0-11,0	A	6 pni
237. Czeremcha pospolita	skw. 4,00	1,0-2,0	1,0-4,0	A/X	
Trzmielina pospolita	skw. wr	1,0-1,5	1,0-2,5	A/X	
238. Trzmielina pospolita	7; 8/	3,0	5,0	A	2 pnie
239. Klon jawor	sw. 3-4/	1,0-2,0	2,0-4,0	A	12 szt.
Orzech włoski	4; 5/	2,0-2,5	2,5-3,0	A	2 szt.
Śliwa ałyczka	sw. 4/	2,0-2,5	2,5-3,0	A	
240. Głóg jednoszyjkowy	10/	3,5	4,5	A	
241. Klon jawor	sw.	1,0-1,5	3,0-1,0	A	Grupa

Trzmielina pospolita	skw.	1,0-1,2	2,0-3,0	A	
Malina, Orzech włoski	skw. 8,00	1,0-1,2	2,0-3,0	A/X	
242. Głóg jednoszyjkowy	7; 11/	3,0	5,0	A	2 pnie
243. Czeremcha pospolita	19; 20; 20; 17/	3,0-4,0	7,0-9,0	A	4 pnie
244. Czeremcha posp.+Jesion w.	skw.	1,0-1,5	2,0-4,0	A	Grupa
Trzmielina posp.+ Bez cz.	skw.	0,5-1,0	1,0-2,5	A	Grupa
245. Robinia akacyjowa	15/	4,0	10,0	A	
246. Robinia akacyjowa	29; 31; 24/	5,0-7,0	11,0-13,0	A	3 pnie
247. Trzmielina pospolita	8/	3,5	5,0	A	
248. Trzmielina pospolita	7/	3,0	4,5	A	
249. Trzmielina pospolita	9; 19; 9/	4,0	6,0	A	3 pnie
250. Robinia akacyjowa	5; 5/ 16;16	2,5	3,0-4,0	X	2 szt.
251. Orzech włoski	11/	3,0	6,0	A	
252. Robinia akacyjowa	47 /148	8,0	14,0	X	Zasycha 30%
253. Jesion wyniosły	21; 25; 20/ 66;78;53	4,0-5,0	9,0-11,0	X	3 szt.
254. Bez czarny	skw. 20,00	2,0-3,5	2,0-4,0	X	Grupa
Śliwa ałycza	skw. wr	1,0-2,5	1,5-2,5	X	
255. Jesion wyniosły	7; 9/ 22;28	2,0-2,5	5,0-7,0	X	2 szt.
256. Wierzba krucha	43 /134	8,0	17,0	X	
257. Wierzba krucha	60 /188	10,0	17,0	X	
258. Wierzba krucha	50 /156	9,0	17,0	X	
259. Wierzba krucha	32;34 33;29;27;44;8 /101;107; 104;91;85;138;25	2,0-8,0	6,0-17,0	X	7 pni
259a. Klon jawor	35 /111	8,0	13,0	X	
259b. Jodła kalifornijska	14 / 44	3,0	8,0	A	
259c Trzmielina pospolita	skw 15,00	2,0-4,0	2,5-5,0	X	2 szt
Jeżyna sp	skw 5,00	1,0-2,0	1,0-1,5	X	grupa

Wykaz skrótów:

kw - krzew, krzewy
 skw – skupiny krzewów
 sw – samosiew, samosiewy
 żf, żnf- żywopłot formowany, nie formowany
 jw. – jak wyżej
 wr – wyżej razem powierzchnia

Decyzja:

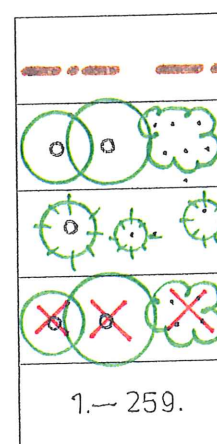
A – do adaptacji
 X – do likwidacji
 A/X – część do adaptacji i likwidacji

PROJEKTANT
 mgr inż. Józef Sargan
 ARCHITEKT KRAJOBRAZU
 SGGW AR Ogr 2317/75

Budowa dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną Strzelce Opolskie, ul. Ligonia-Szpitalna Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka drzewostanem

Skala 1: 500

Legenda:



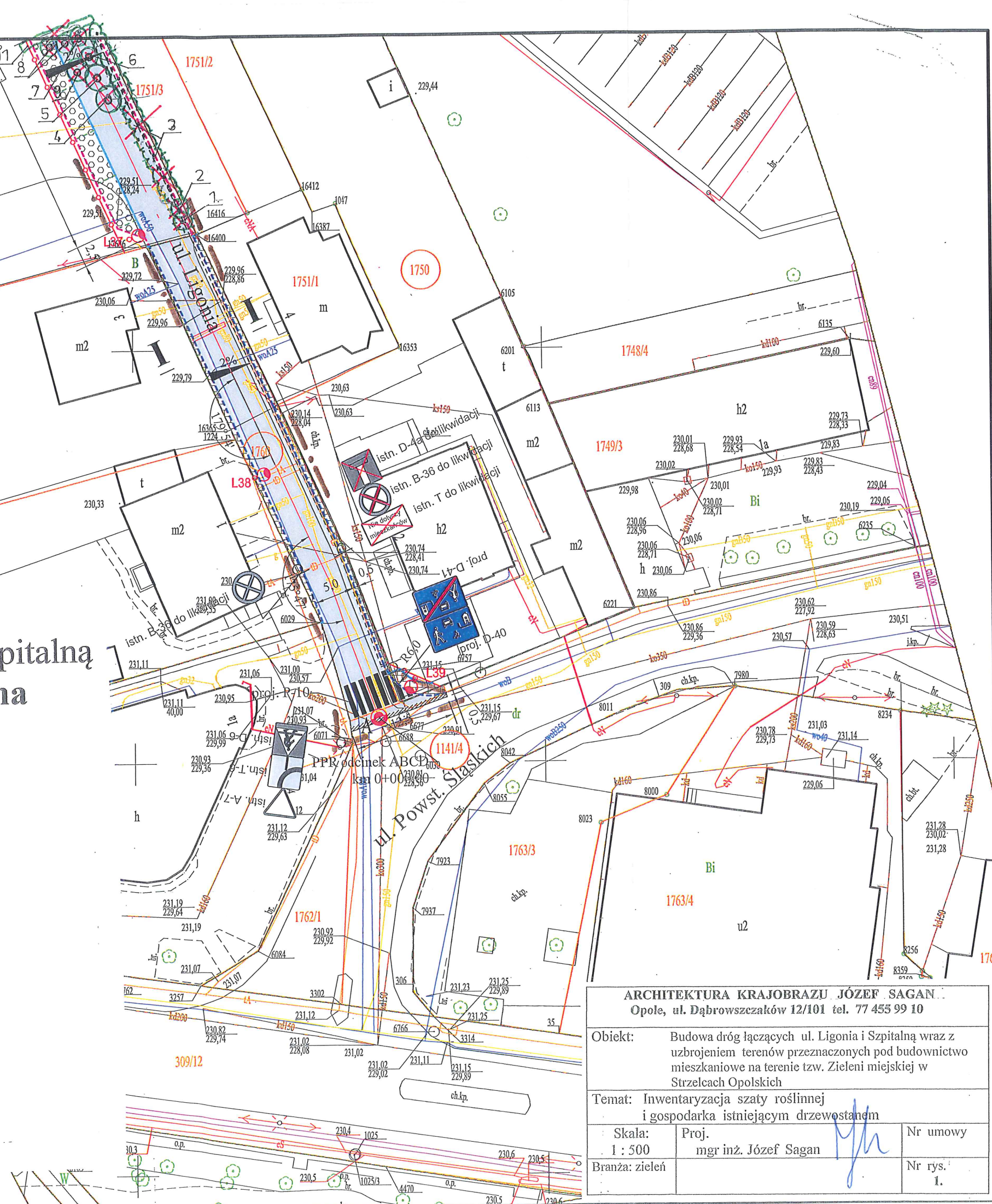
Granice opracowania

Drzewa, krzewy i samo siewy liściaste

Drzewa i krzewy iglaste

Drzewa, krzewy i samo siewy do likwidacji

Nr roślin wg. wykazu inwentaryzacyjnego

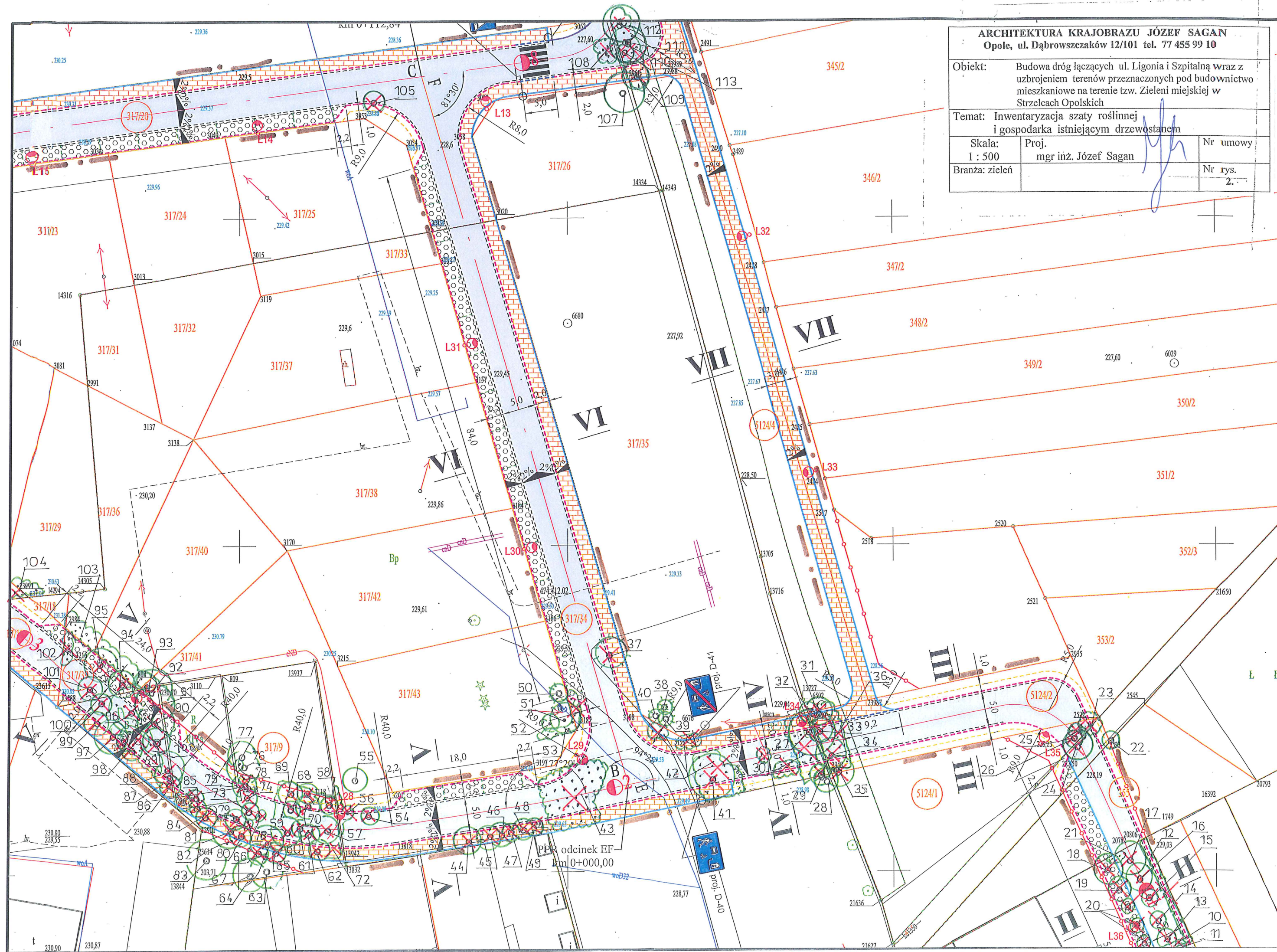


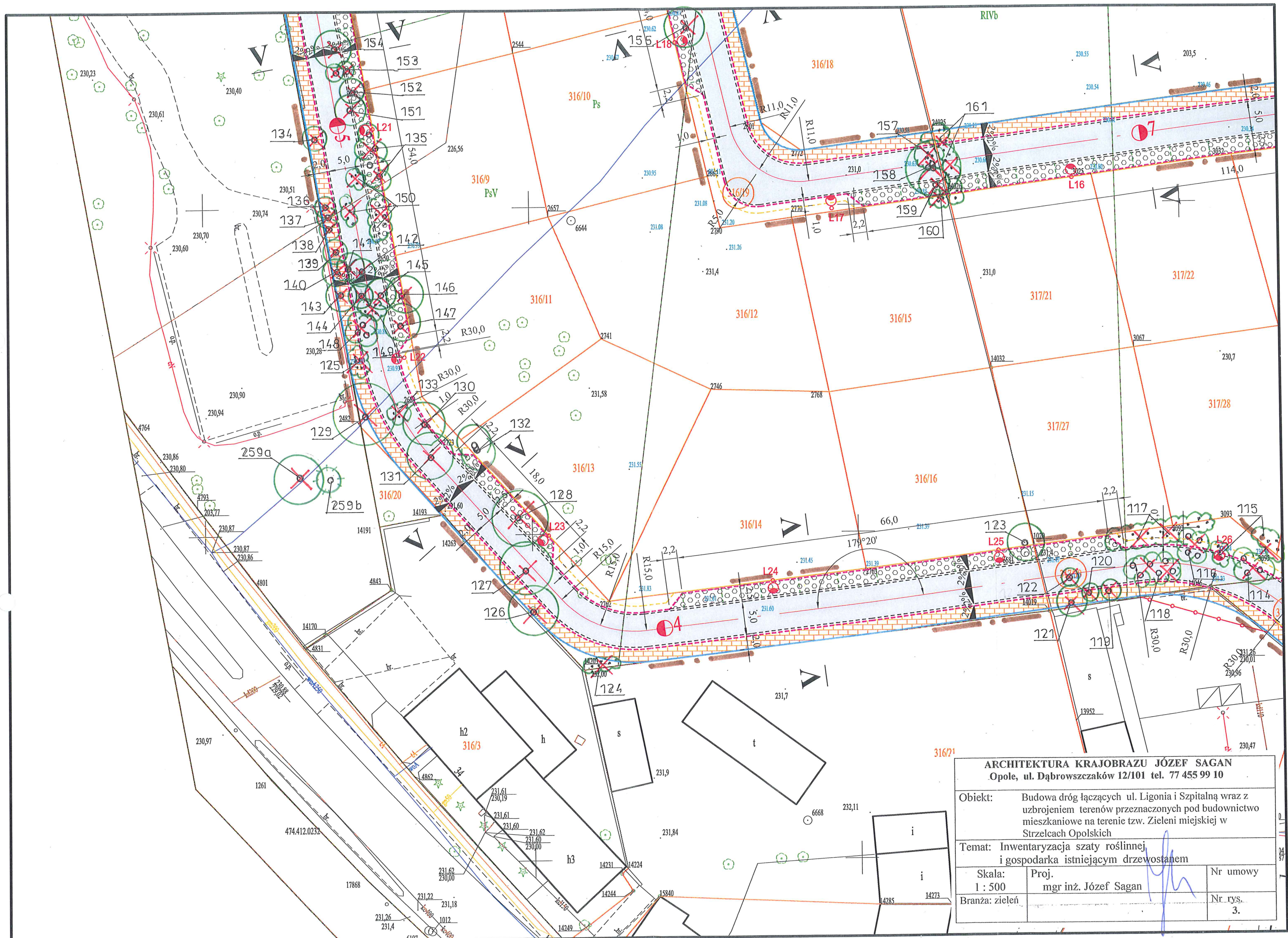
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU JÓZEF SAGAN
Opole, ul. Dąbrowszczaków 12/101 tel. 77 455 99 10

Obiekt: Budowa dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. Zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich

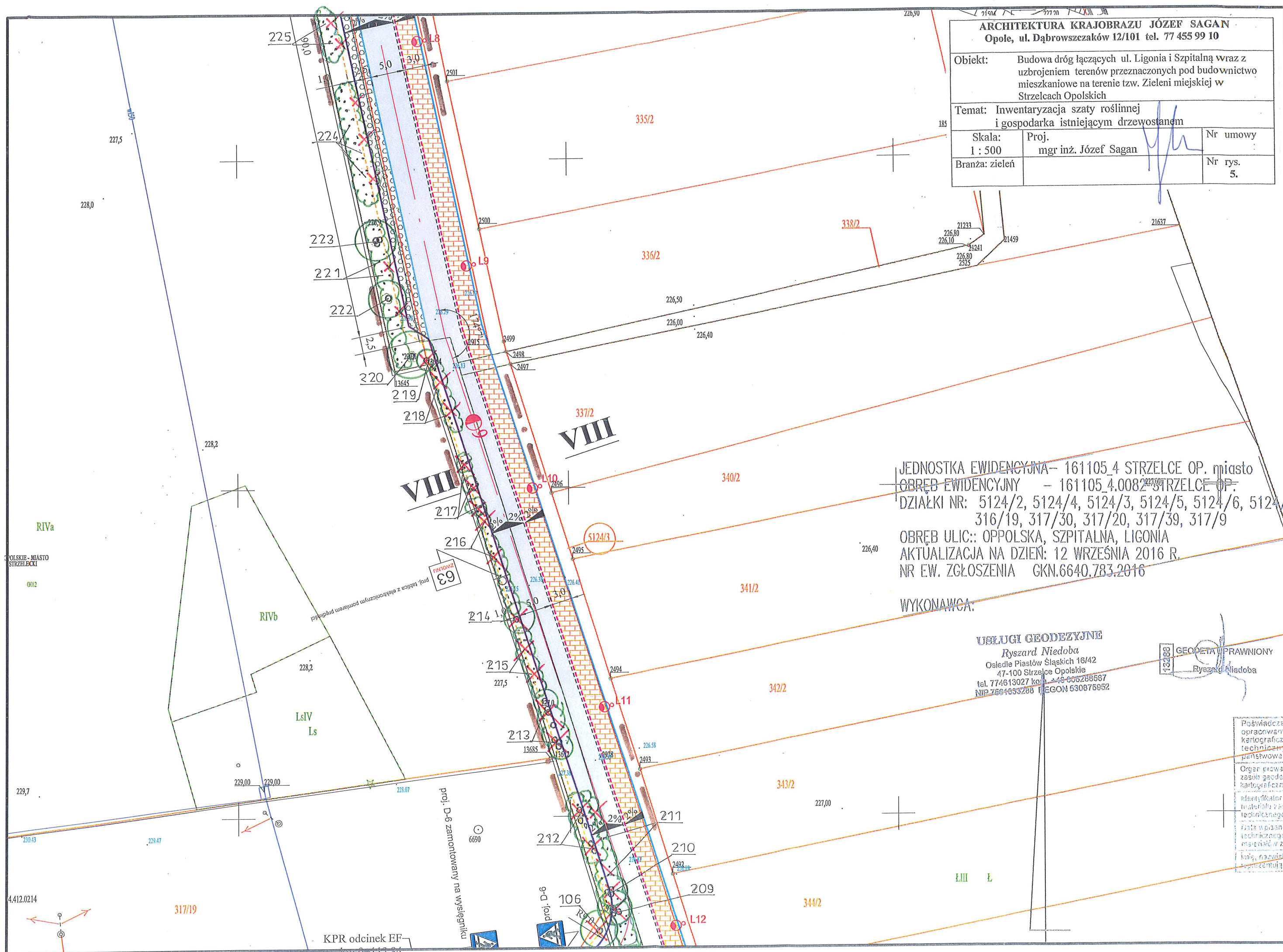
Temat: Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka istniejącym drzewostanem

Skala: 1: 500	Proj. mgr inż. Józef Sagan	Nr umowy
Branża: zieleni		Nr rys. 1.





ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU JÓZEF SAGAN			
Opole, ul. Dąbrowszczaków 12/101 tel. 77 455 99 10			
Obiekt:		Budowa dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. Zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich	
Temat:		Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka istniejącym drzewostanem	
Skala:	Proj.	Nr umowy	
1 : 500	mgr inż. Józef Sagan		
Branża: zieleni		Nr rys.	
		3.	



RIVb

474.412.0212

225,90

225,59

227,03

 L_z

6691

6647

3

Temat: Inwentaryzacja szaty roślinnej
i gospodarka istniejącym drzewostanem

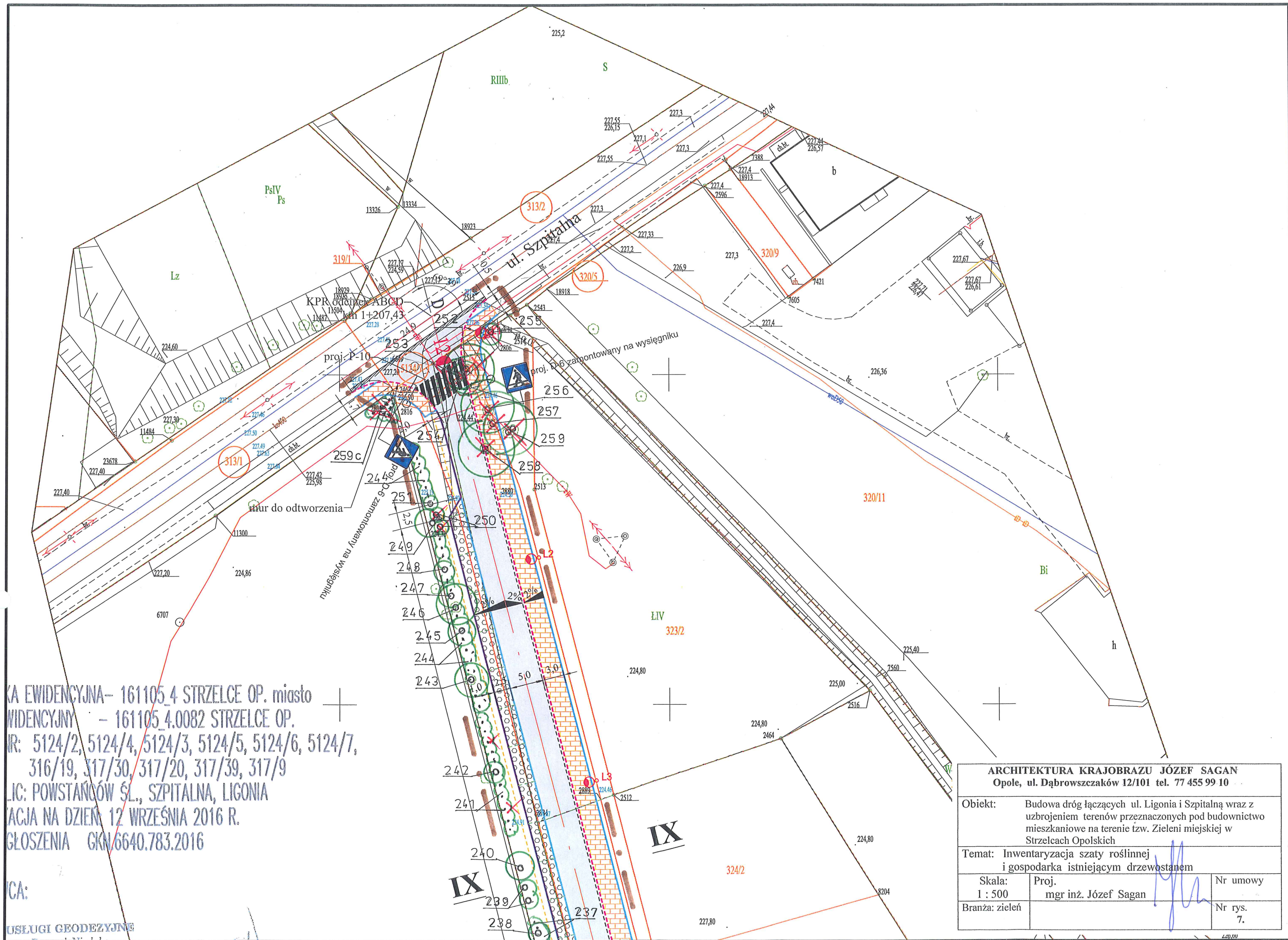
Nr umowy	
----------	--

Nr rys.	6.
---------	----

KAWIDENCYJNA- 161105_4 STRZELCE OP. miasto
 WIDENCYJNY - 161105_4.0082 STRZELCE OP.
 NR: 5124/2, 5124/4, 5124/3, 5124/5, 5124/6, 5124/7,
 316/19, 317/30, 317/20, 317/39, 317/9
 LIC: POWSTAŃCÓW ŚL., SZPITALNA, LIGONIA
 ACJA NA DZIEŃ 12 WRZEŚNIA 2016 R.
 GŁOSZENIA GKN/6640.783.2016

CA:

USŁUGI GEODEZYJNE



ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU JÓZEF SAGAN
 Opole, ul. Dąbrowszczaków 12/101 tel. 77 455 99 10

Obiekt: Budowa dróg łączących ul. Ligonia i Szpitalną wraz z uzbrojeniem terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe na terenie tzw. Zieleni miejskiej w Strzelcach Opolskich

Temat: Inwentaryzacja szaty roślinnej i gospodarka istniejącym drzewostanem

Skala: 1 : 500	Proj. mgr inż. Józef Sagan	Nr umowy
Branża: zieleni		Nr rys. 7.