



**PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO  
TERENÓW ZIELENI „SZEŚĆ”**

*Marcin Czyżowski*

Ul. Powstańców Śląskich 6/2, 45-086 Opole

NIP: 754-220-67-01, REGON: 531297121

Tel: (77) 454-40-29, 691-525-131

Email: szesc@neostrada.pl

data: 02.2022 r.

**METRYKA PROJEKTU**

Nazwa obiektu i adres: **Budowa gminnej sieci kanalizacji deszczowej (przebudowa po nowej trasie) odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z terenu byłego Lotniska w Stanowicach do Cieku Zielonka"**

Stadium dokumentacji: **Szczegółowa inwentaryzacja zadrzewień wraz z projektem gospodarki drzewostanem**

Branża: **Tereny zieleni**

Projektant: mgr inż. Adam Lauda

Opracował: mgr inż. Marcin Czyżowski

*Marcin Czyżowski*  
mgr inż. architekt krajobrazu

Zawartość opracowania:

Część opisowa

Część graficzna

- Rys. nr 1.1– Plansza inwentaryzacyjna i projektu gospodarki drzewostanem w skali 1:500

**Egzemplarz nr**

# OPIS DO INWENTARYZACJI ZADRZEWIENI Z OPINIĄ DENDROLOGICZNĄ I PROJEKTEM GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

Spis treści:

## **I. Opis do inwentaryzacji drzewostanu**

- 1.1 Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania
- 1.3 Opis stanu istniejącego

## **II. Opis do projektu gospodarki drzewostanem**

- 2.1 Usuwanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu  
oraz w ramach cięć sanitarnych
- 2.2 Zabezpieczenie drzew na czas budowy

## **III. Załącznik:**

- 3.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

## **I. Opis do inwentaryzacji drzewostanu**

### **1.1 Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania są zadrzewienia i zakrzewienia na terenie projektowanej budowy gminnej sieci kanalizacji deszczowej (przebudowa po nowej trasie) odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z terenu byłego Lotniska w Stanowicach do Cieku Zielonka.

Rzeczowy zakres prac obejmuje :

- szczegółową inwentaryzację drzew i krzewów występujących w granicach opracowania,
- opinię dendrologiczną dotyczącą oceny wartości przyrodniczych i funkcjonalnych inwentaryzowanych zadrzewień
- projekt gospodarki istniejącym drzewostanem oraz zabezpieczenia drzew i krzewów na czas projektowanych robót budowlanych

### **1.2 Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora
- plan sytuacyjny w skali 1: 500
- pomiary własne uzupełniające treść planu o sytuację zieleni, z lutego 2022 roku
- obowiązujące normatywy i przepisy

### **1.3 Opis stanu istniejącego**

Inwentaryzacją zieleni objęto nieliczne planowane nasadzenia przydrożne oraz naturalne samosiewy drzew i krzewów porastające skarpy istniejącego rowu oraz nieużytki występujące w granicach opracowania. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew, pomiar ich parametrów, opis stanu zdrowotnego oraz wskazanie kolizji z planowanym zagospodarowaniem terenu.

Inwentaryzacją zieleni objęto planowane nasadzenia przydrożne oraz naturalne samosiewy drzew i krzewów porastające skarpy istniejącego rowu przydrożnego oraz śródpolne nieużytki, występujących w granicach opracowania. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew, pomiar ich parametrów oraz opis stanu zdrowotnego.

Numeracji drzew na planszy graficznej odpowiadają liczby porządkowe poniższego „Wykazu inwentaryzacyjnego”, który zawiera szczegółowy opis poszczególnych egzemplarzy wraz z uwagami o stanie zdrowotnym.

Rozmieszczenie istniejących drzew i krzewów przedstawiono na planszach graficznych nr 1.1 w skali 1:500.



## Opinia dendrologiczna - stan istniejący

- Inwentaryzowane zadrzewienia, reprezentowane są przez gatunki drzew i krzewów ozdobnych, pochodzących z planowanych nasadzeń przydrożnych oraz naturalnych samosiewów typowych dla terenów śródpolnych i nieużytków.
- Gatunki tworzące zadrzewienia to głównie:
  - Głóg pośredni /*Crataegus x media*/ - 24 poz,
  - Śliwa ałycza /*Prunus cerasifera*/ - 22 poz,
  - Jesion wyniosły /*Fraxinus excelsior*/ - 13 poz,
  - Olsza czarna /*Alnus glutinosa*/ - 8 poz,
  - Klon jesionolistny /*Acer negundo*/ - 8 poz,
  - Czeremcha pospolita /*Padus avium*/ - 7 poz,
  - wraz z niewielką domieszką pojedynczych egzemplarzy klonu zwyczajnego, wierzby kruchej, jabłoni owocowej, topoli osiki oraz krzewów bzu czarnego i róży dzikiej.
- Wiek zadrzewień szacuje się na około 45-55 lat dla najstarszych egzemplarzy klonu zwyczajnego, jesionu wyniosłego, olszy czarnej i pojedynczych egzemplarzy śliwy ałyczy oraz klonu jesionolistnego, dużą część stanowią naturalne samosiewy w wieku 25-35 lat. Na terenie opracowania licznie występują naturalne samosiewy w wieku do 15 lat.
- Stan zdrowotny zadrzewień określa się jako średni. Stwierdzono występowanie niewielkich zmian chorobowych w postaci drobnego posuszu gałęziowego oraz jemioły. Na terenie opracowania występuje 21 egzemplarzy całkowicie suchych lub zamierających oraz powalonych, które kwalifikują się do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.
- Z uwagi na skład gatunkowy, pochodzenie, wiek oraz lokalizacje na terenach śródpolnych i nieużytkach zadrzewienia uznaje się jako cenne przyrodniczo oraz krajobrazowo jednak o zmniejszonej funkcji społecznej. Należy również podkreślić fakt, iż zinwentaryzowany drzewostan pełni rolę ostoi i bazy pokarmowej dla fauny typowej dla obszarów pól, łąk i pastwisk.
- Wśród inwentaryzowanej zieleni nie występują egzemplarze drzew będących pod szczególną ochroną prawną.

## II. Opis do projektu gospodarki drzewostanem

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje budowę gminnej sieci kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z terenu byłego Lotniska w Stanowicach do Cieku Zielonka.

Planowana przebudowa / budowa kanalizacji deszczowej koliduje z istniejącymi drzewami i krzewami, które wyznaczono do usunięcia w obrębie koniecznego pasa technologicznego szerokości 6m, zapewniającego możliwość wykonania planowanych robót budowlanych. Szczegółowy zakres robót związany z usuwaniem i zabezpieczeniem istniejącego drzewostanu przedstawiono w pkt. 2.1 i 2.2 niniejszego opracowania.



## 2.1 Usuwanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje budowę sieci kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z terenu byłego Lotniska do Cieku Zielonka.

Zamierzenia te wymagają usunięcia drzew zlokalizowanych w planowanym pasie Technologicznym szerokości 6m (3m w obu kierunkach od osi planowanej sieci uzbrojenia terenu) oraz egzemplarzy całkowicie obumarłych lub powalonych, w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.

Do usunięcia wyznacza się drzewa i krzewy kolizyjne, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony – egzemplarze kolizyjne do usunięcia Kolor fioletowy - egzemplarze do usunięcia w ramach cięć sanitarnych
2	Jesion wyniosły	40	126	6	12	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
5	Jesion wyniosły	30	94	4	7	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
11	Śliwa ałycza	7 8 6	22 25 19	3	3	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 57 cm
12	Śliwa ałycza	10 7 15 3 3	31 22 47 9 9	3	4	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
21	*Topola osika	13	41	4	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 57 cm
22	*Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	Powierzchnia poniżej 25 m <sup>2</sup>
23	Topola osika	12 22	38 69	5	7	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 80 cm
29	*Śliwa ałycza stare krzewy średnicy 10-15 cm, 15 pni, powierzchnia 22 m <sup>2</sup> Powierzchnia poniżej 25 m <sup>2</sup>					
30	Głóg pośredni	14 16	44 50	4	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
36	Śliwa ałycza, głóg pośredni zwarta skupina krzewów wysokości do 3 m, powierzchnia 646 m <sup>2</sup> , do usunięcia z powierzchni 290 m <sup>2</sup>					
37	*Śliwa ałycza zwarta grupa średnicy do 10 cm, na trasie sieci około 50 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
38	*Klon jesionolistny	18 9	57 28	5	7	Obwód pnia na wysokości 5 cm poniżej 80 cm
39	*Śliwa ałycza, głóg pośredni średnicy do 8 cm, grupa 12 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
40	Klon jesionolistny	26	82	5	7	Pochylony Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 80 cm
41	Klon jesionolistny	35	110	6	8	Nieznacznie pochylony Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 80 cm
44	Klon jesionolistny	46 12	144 38	8	12	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 80 cm
46	*Głóg pośredni, klon jesionolistny luźna grupa 7 pni średnicy do 10 cm o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
47	Klon jesionolistny	15 14 16 9 6	47 44 50 28 19	5	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 80 cm
48	*Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	6 pni średnicy 5-6 cm Powierzchnia poniżej 25 m <sup>2</sup>
50	*Głóg pośredni średnicy 8-12 cm, grupa 8 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
51	Czeremcha pospolita	18 18	57 57	5	7	Rozwidła się na wysokości 0,3 m Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
52	Czeremcha pospolita *	10	31	4	4	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 41 cm
53	Olsza czarna	25 26	79 82	6	14	Rozwidła się na wysokości 0,2 m Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
54	Czeremcha pospolita	12	38	4	6	Obwód pnia na wysokości 5



		8	25			cm powyżej 50 cm
55	Czeremcha pospolita *	11	34	4	6	Silnie pochylona Obwód pnia na wysokości 5 cm poniżej 50 cm
61	*Bez czarny	10	31	2	3	Suchy, Obwód pnia na wysokości 5 cm poniżej 50 cm
65	Śliwa ałycza	14	44	4	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 53 cm
66	*Śliwa ałycza, głóg pośredni średnicy 6-10 cm, 16 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
72	*Głóg pośredni, bez czarny luźna skupina krzewów wysokości do 2,5 m, powierzchnia 21 m <sup>2</sup> Powierzchnia poniżej 25 m <sup>2</sup>					
76	Śliwa ałycza skupina krzewów wysokości do 2 m, powierzchnia 31 m <sup>2</sup>					

Drzewa kolidujące z nowym zagospodarowaniem terenu oznaczono w Wykazie inwentaryzacyjnym i na planszach graficznych kolorem **czerwonym**, egzemplarze przewidziane do usunięcia w ramach cięć sanitarnych drzewostanu oznaczono kolorem **fioletowym**.

#### Uwaga:

Egzemplarze obumarłe i powalone, oznaczone numerami:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor fioletowy - egzemplarze do usunięcia w ramach cięć sanitarnych
24	*Głóg pośredni średnicy 10-15 cm, 15 pni powalonych, złamanych, obwody pnia na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
25	Śliwa ałycza	15 14 9 8 10	47 44 28 25 31	5	4	Powalona, przesypana ziemią
49	Czeremcha pospolity	20 21 13 25 10 25 22 10 10 8	63 66 41 79 31 79 69 31 31 25	7	12	Pnie średnicy 25+22+10+10+8 powalone

Zlokalizowane są poza obszarem planowanych robót, i powinny zostać usunięte przez władającego terenem w ramach bieżących prac pielęgnacyjnych.

#### Zestawienie poszczególnych pni do usunięcia w ramach kolizji z nowym zagospodarowaniem terenu – do celów kosztorysowych:

	Ilość pni drzew
Do 15 cm	154 pnie
16-25 cm	9 pni
26-35 cm	4 pnie
36-45 cm	1 pień
45-60 cm	1 pień
61-80 cm	-
81-100 cm	-

Oraz skupiny krzewów i podrostów drzew o średnicach do 5 cm w zwarcu średnim z łącznej powierzchni **356 m<sup>2</sup>**.

**Uwaga:** rozbieżność pomiędzy ilością poszczególnych pni a ilością pozycji inwentaryzacyjnych wynika z występowania na terenie opracowania form wielopniowych oraz zwartych skupin podrostów drzew, w wypadku których każdy pień mierzono osobno.

#### Uwaga II: zgodnie z obowiązującymi zapisami Ustawy o Ochronie Przyrody nie wymagają uzyskania stosownej decyzji administracyjnej wg Art. 83f:

Art. 83f. 1. Przepisów art. 83 ust. 1 nie stosuje się do:

1) krzewu albo krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m<sup>2</sup>;

3) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza

a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego,

c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew;

\*Egzemplarze takie w tabelach oznaczono gwiazdką \* przed nazwą gatunkową.

## 2.2 Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzenia prac budowlanych

Do zabezpieczenia na czas prowadzenia robót budowlanych wyznaczono drzewa i krzewy zlokalizowane poza projektowaną zmianą zagospodarowania terenu (poza koniecznym pasem technologicznym lub na jego granicach), które mogą zostać zaadaptowane w nowym zagospodarowaniu terenu, wg poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor niebieski – egz do zabezpieczenia na czas budowy
1	Klon zwyczajny	41	129	6	12	
3	Wierzba krucha	17 12 9 16 8 6	53 38 28 50 25 19	5	5	Rozwidła się w odziomku, do zabezpieczenia parkanem na dł. 5 mb
4	Róża + podrost jesionu wyniosłego średnicy do 10 cm, powierzchnia 26 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 7 mb					
6	Śliwa ałycza	15 12 9 14 10 10 6 12	47 38 28 44 31 31 19 38	4	3	Do zabezpieczenia parkanem na dł. 4 mb
7	Jesion wyniosły	9	28	1,5	3	
8	Jabłoń owocowa	7 5 8	22 16 25	3	4	
9	Głóg pośredni	15 14 9 11 9 6 11 9 14 13 16 10 6	47 44 28 34 28 19 34 28 44 41 50 31 19	5	4	Forma wielopniowa, do zabezpieczenia parkanem na dł. 5 mb
10	Głóg pośredni	18 15 16 15 12 10 12 12 9 6 6	57 47 50 47 38 31 38 38 28 19 19	5	4	Forma wielopniowa, do zabezpieczenia parkanem na dł. 5 mb
13	Śliwa ałycza	10 9 3 3	31 28 9 9	3	4	Do zabezpieczenia parkanem na dł. 3 mb
14	Głóg pośredni	8 6	25 19	2	3	
15	Śliwa ałycza, głóg pośredni, róża dzika podrost średnicy do 5 cm, powierzchnia 14 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 6 mb					
16	Głóg pośredni	3 3	9 9	1,5	2	
17	Głóg pośredni	6 6 4 5 5 5	19 19 13 16 16 16	3	3	Rozwidła się na wysokości 0,1 m, forma krzewiasta, do zabezpieczenia parkanem na dł. 3 mb



		6 4 4 4	19 13 13 13			
18	Śliwa ałyczka	25 29 23 27 19	79 91 72 85 60	6	6	Rozwidła się w odziomku, w ramach zabezpieczenia przewiduje się redukcję korony o 20% jej masy od strony robót
19	Jabłoń owocowa	42 41 19	132 129 60	6	7	Rozwidła się w odziomku
20	Głóg pośredni	12	38	3	4	
26	Jesion wyniosły	20 14	63 44	4	7	
27	Jabłoń owocowa	31 14	97 44	5	8	
28	Głóg pośredni	16 8 20 15 7 11 14 13	50 25 63 47 22 34 44 38	4	6	Do zabezpieczenia parkanem na dł. 4 mb
31	Śliwa ałyczka	12	38	3	4	
32	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 12 m <sup>2</sup>	4	4	
33	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	
34	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	
35	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 12 m <sup>2</sup>	4	4	
42	Klon jesionolistny	27 23 26	85 72 82	6	10	Pochylony
43	Klon jesionolistny	67	210	7	14	Na wysokości 1 m ścięty konar średnicy 35 cm
45	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 3 m <sup>2</sup>	2	2	
49	Czeremcha pospolity	20 21 13 25 10 25 22 10 10 8	63 66 41 79 31 79 69 31 31 25	7	12	Pnie średnicy 25+22+10+10+8 powalone
56	Czeremcha pospolity	18	57	4	6	
57	Śliwa ałyczka	16	50	4	6	
58	Śliwa ałyczka	15 8	47 25	4	6	
59	Śliwa ałyczka	16	50	4	6	
60	Olsza czarna	41 13	129 41	6	15	
62	Czeremcha pospolity	9 8 6 3	28 25 19 9	2	3	
63	Olsza czarna	62 16	195 50	7	15	
64	Śliwa ałyczka	10 30 9 8	31 94 28 25	5	6	
67	Bez czarny, śliwa ałyczka luźny podrost średnicy do 5 cm. 15 pni, do zabezpieczenia na dł. 6 mb					



68	Olsza czarna	5 5 6	16 16 16	2	3	
69	Olsza czarna	52	163	10	16	
70	Olsza czarna	42	132	7	16	
71	Jabłoń owocowa	12 7 14 10	38 22 44 31	5	3	
73	Śliwa ałycza, głóg pośredni podrost średnicy do 8 cm, do zabezpieczenia na dł. 12 mb					
77	Śliwa ałycza	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	2,5	
78	Śliwa owocowa zwarta grupa, pnie średnicy do 15 cm, powierzchnia 51 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 9 mb					
79	Wierzba krucha zwarta skupina krzewów wysokości do 2 m, powierzchnia 105 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 13 mb					

Drzewa te wyróżniono w wykazie inwentaryzacyjnym i na planszy graficznej kolorem **niebieskim**.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych, wszelkie roboty ziemne w granicach zasięgów koron istniejących drzew i krzewów należy wykonywać ręcznie, w celu uniknięcia uszkodzeń systemów korzeniowych. W wypadku konieczności prowadzenia pasa technologicznego robót, po którym porusza się ciężki sprzęt budowlany i transportowy w pobliżu drzew, należy położyć na trasie poruszania się sprzętu materiał amortyzacyjny, przeciwdziałający zagęszczeniu gruntu (w postaci tymczasowych dróg modułowych, o konstrukcji z prefabrykowanych płyt metalowych (np. aluminiowych), płyt lub mat z tworzyw sztucznych lub modułowych rozwiązań mat drewnianych. Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni powinien zatwierdzić plan ruchu sprzętu ciężkiego na terenie budowy.

W wypadku, gdy pas technologiczny robót przebiega w zasięgu koron istniejących drzew, nie można dopuszczać do obłamywania gałęzi i konarów przez pracujący sprzęt budowlany. W wypadku ewentualnych kolizji z koronami drzew, na czas pracy maszyn budowlany lub transportu materiałów gabarytowych kolidujące gałęzie należy odciągnąć i podwiązać, a po zakończeniu prac doprowadzić do stanu wyjściowego. W wypadku, gdy nie ma możliwości tymczasowego odgięcia gałęzi lub konarów w pasie technologicznym, dopuszcza się przycięcie gałęzi lub konarów, w zakresie nie większym niż 5% całkowitej masy korony, zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej. Cięcia w koronach drzew powinny być wykonywane przez specjalistyczną firmę arborystyczną, minimum z certyfikatem European Treeworker.

Dodatkowo, w wypadku wystąpienia konieczności przeprowadzenia cięć kształtujących w koronach drzew, cięcia te nie mogą przekraczać 20% całkowitej masy korony, i muszą być wykonywane przez specjalistyczną firmę arborystyczną.

Pnie istniejących drzew w obrębie placu budowy powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez obłożenie ich deskami, do wysokości 2m. Dolne końce desek powinny opierać się na podłożu, szalunek należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min 3 razy), deski powinny ściśle przylegać do pnia, zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, juty. Szczegółowe rozwiązania zabezpieczeń pni, w tym grubość warstw ewentualnym mat jutowych lub słomianych powinna być zaakceptowana przez inspektora nadzoru dendrologicznego. Krzewy i żywopłoty należy zabezpieczyć poprzez odgrodenie ich od placu budowy parkanem drewnianym wysokości minimum 1,2m, ustawionym poza zasięgiem rzutów ich koron. Dopuszcza się zabezpieczenie drzew za pomocą parkanu drewnianego ustawionego poza rzutem ich koron, zamiast bezpośredniego obłożenia pni.

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów budowlanych oraz parkowanie maszyn budowlanych w obrębie istniejących terenów zieleni. Należy zwrócić uwagę, by baza sprzętu ciężkiego, węzły sanitarne, magazyn mat. budowlanych oraz inne obiekty związane z organizacją terenu budowy powinny znajdować się z dala od drzew. Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni powinien zatwierdzić wybrane w tym celu miejsce.



W wypadku konieczności przeprowadzenia wykopów w zasięgu systemów korzeniowych drzew, należy dokonać cięć korzeni mniejszych, o średnicach do 2 cm, które zabezpieczamy, po oczyszczeniu, dwu lub trzykrotnie pomalowane preparatami takimi jak Funaben 3 lub, Santar czy Dendromal. Cięcia korzeni o średnicy większej niż 2 cm powinny być dodatkowo zabezpieczane (nasączonymi preparatami grzybobójczymi) opatrunkami z materiałów ulegających z czasem rozkładowi w glebie - np. z tkaniny jutowej.

W wypadku prowadzenia prac w zasięgu rzutów koron adaptowanych drzew, nie wolno dopuszczać do przesychania skarp i dna wykopów oraz systemów korzeniowych drzew, zabezpieczając je okresowo zwilżanymi matami kokosowymi lub jutowym, do czasu zamknięcia wykopów.

Dodatkowo w wypadku konieczności cięcia korzeni konstrukcyjnych drzew (o średnicy ponad 10 cm), należy każdorazowo sprawdzić czy nie zachodzi konieczność zastosowania odciągów linowych w celu zachowania statyki drzewa. O ile to możliwe, cięcie korzeni konstrukcyjnych drzew powinno zostać zmniejszone do minimum, nawet kosztem pozostawienia ich w warstwach konstrukcyjnych nawierzchni ciągów pieszo rowerowych, lub zmniejszeniem miąższości tych warstw.

Prace zabezpieczające powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanego inspektora nadzoru terenów zieleni.

**ŁĄCZNIE DO ZABEZPIECZENIA WYZNACZONO:**

	<b>ZABEZPIECZENIE</b>
<b>Do 30 cm</b>	<b>46 pni</b>
<b>Ponad 30 cm</b>	<b>9 pni</b>
<b>Parkan</b>	<b>101 mb</b>



### III. Załącznik:

#### 3.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi Kolor czerwony – egzemplarze kolizyjne do usunięcia Kolor fioletowy - egzemplarze do usunięcia w ramach cięć sanitarnych Kolor niebieski – egz do zabezpieczenia na czas budowy
1	Klon zwyczajny	41	129	6	12	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
2	Jesion wyniosły	40	126	6	12	
3	Wierzba krucha	17 12 9 16 8 6	53 38 28 50 25 19	5	5	Rozwidła się w odziomku
4	Róża + podrost jesionu wyniosłego średnicy do 10 cm, powierzchnia 26 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 7 mb					
5	Jesion wyniosły	30	94	4	7	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
6	Śliwa ałycza	15 12 9 14 10 10 6 12	47 38 28 44 31 31 19 38	4	3	
7	Jesion wyniosły	9	28	1,5	3	
8	Jabłoń owocowa	7 5 8	22 16 25	3	4	
9	Głóg pośredni	15 14 9 11 9 6 11 9 14 13 16 10 6	47 44 28 34 28 19 34 28 44 41 50 31 19	5	4	Forma wielopniowa
10	Głóg pośredni	18 15 16 15 12 10 12 12 9 6 6	57 47 50 47 38 31 38 38 28 19 19	5	4	Forma wielopniowa
11	Śliwa ałycza	7 8 6	22 25 19	3	3	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 57 cm
12	Śliwa ałycza	10 7 15 3 3	31 22 47 9 9	3	4	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
13	Śliwa ałycza	10 9 3 3	31 28 9 9	3	4	
14	Głóg pośredni	8	25	2	3	

		6	19			
15	Śliwa ałyczka, głóg pośredni, róża dzika podrost średnicy do 5 cm, powierzchnia 14 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 6 mb					
16	Głóg pośredni	3 3	9 9	1,5	2	
17	Głóg pośredni	6 6 4 5 5 6 4 4 4	19 19 13 16 16 19 13 13 13	3	3	Rozwidła się na wysokości 0,1 m, forma krzewiasta
18	Śliwa ałyczka	25 29 23 27 19	79 91 72 85 60	6	6	Rozwidła się w odziomku
19	Jabłoń owocowa	42 41 19	132 129 60	6	7	Rozwidła się w odziomku
20	Głóg pośredni	12	38	3	4	
21	Topola osika	13	41	4	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 57 cm
22	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	
23	Topola osika	12 22	38 69	5	7	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 80 cm
24	Głóg pośredni średnicy 10-15 cm, 15 pni powalonych, złamanych, złamanych, obwody pnia na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
25	Śliwa ałyczka	15 14 9 8 10	47 44 28 25 31	5	4	Powalona, przesypana ziemią
26	Jesion wyniosły	20 14	63 44	4	7	
27	Jabłoń owocowa	31 14	97 44	5	8	
28	Głóg pośredni	16 8 20 15 7 11 14 13	50 25 63 47 22 34 44 38	4	6	
29	Śliwa ałyczka stare krzewy średnicy 10-15 cm, 15 pni, powierzchnia 22 m <sup>2</sup>					
30	Głóg pośredni	14 16	44 50	4	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
31	Śliwa ałyczka	12	38	3	4	
32	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 12 m <sup>2</sup>	4	4	
33	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	
34	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	
35	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 12 m <sup>2</sup>	4	4	
36	Śliwa ałyczka, głóg pośredni zwarta skupina krzewów wysokości do 3 m, powierzchnia 646 m <sup>2</sup> , do usunięcia z powierzchni 290 m <sup>2</sup>					
37	Śliwa ałyczka zwarta grupa średnicy do 10 cm, na trasie sieci około 50 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
38	Klon jesionolistny	18 9	57 28	5	7	Obwód pnia na wysokości 5 cm poniżej 50 cm
39	Śliwa ałyczka, głóg pośredni średnicy do 8 cm, grupa 12 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
40	Klon jesionolistny	26	82	5	7	Pochylony



						Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
41	Klon jesionolistny	35	110	6	8	Nieznacznie pochylony Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
42	Klon jesionolistny	27 23 26	85 72 82	6	10	Pochylony
43	Klon jesionolistny	67	210	7	14	Na wysokości 1 m ścięty ko- nar średnicy 35 cm
44	Klon jesionolistny	46 12	144 38	8	12	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
45	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 3 m <sup>2</sup>	2	2	
46	Głóg pośredni, klon jesionolistny luźna grupa 7 pni średnicy do 10 cm o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
47	Klon jesionolistny	15 14 16 9 6	47 44 50 28 19	5	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
48	Głóg pośredni	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	4	6 pni średnicy 5-6 cm
49	Czeremcha pospolity	20 21 13 25 10 25 22 10 10 8	63 66 41 79 31 79 69 31 31 25	7	12	Pnie średnicy 25+22+10+10+8 powalone
50	Głóg pośredni średnicy 8-12 cm, grupa 8 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
51	Czeremcha pospolity	18 18	57 57	5	7	Rozwidła się na wysokości 0,3 m Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
52	Czeremcha pospolity	10	31	4	4	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 41 cm
53	Olsza czarna	25 26	79 82	6	14	Rozwidła się na wysokości 0,2 m Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
54	Czeremcha pospolity	12 8	38 25	4	6	Obwód pnia na wysokości 5 cm powyżej 50 cm
55	Czeremcha pospolity	11	34	4	6	Silnie pochylona Obwód pnia na wysokości 5 cm poniżej 50 cm
56	Czeremcha pospolity	18	57	4	6	
57	Śliwa ałycza	16	50	4	6	
58	Śliwa ałycza	15 8	47 25	4	6	
59	Śliwa ałycza	16	50	4	6	
60	Olsza czarna	41 13	129 41	6	15	
61	Bez czarny	10	31	2	3	Suchy
62	Czeremcha pospolity	9 8 6 3	28 25 19 9	2	3	
63	Olsza czarna	62 16	195 50	7	15	
64	Śliwa ałycza	10 30 9 8	31 94 28 25	5	6	
65	Śliwa ałycza	14	44	4	5	Obwód pnia na wysokości 5 cm = 53 cm

66	Śliwa ałycza, głóg pośredni średnicy 6-10 cm, 16 pni o obwodach na wysokości 5 cm poniżej 50 cm					
67	Bez czarny, śliwa ałycza luźny podrost średnicy do 5 cm, 15 pni, do zabezpieczenia na dł. 6 mb					
68	Olsza czarna	5	16	2	3	
		5	16			
		6	16			
69	Olsza czarna	52	163	10	16	
70	Olsza czarna	42	132	7	16	
71	Jabłoń owocowa	12	38	5	3	
		7	22			
		14	44			
		10	31			
72	Głóg pośredni, bez czarny luźna skupina krzewów wysokości do 2,5 m, powierzchnia 21 m <sup>2</sup>					
73	Śliwa ałycza, głóg pośredni podrost średnicy do 8 cm, do zabezpieczenia na dł. 12 mb					
74	Olsza czarna	43	135	5	10	
75	Olsza czarna	44	138	6	12	
76	Śliwa ałycza skupina krzewów wysokości do 2 m, powierzchnia 31 m <sup>2</sup>					
77	Śliwa ałycza	Krzew	Pow. 7 m <sup>2</sup>	3	2,5	
78	Śliwa owocowa zwarta grupa, pnie średnicy do 15 cm, powierzchnia 51 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 9 mb					
79	Wierzba krucha zwarta skupina krzewów wysokości do 2 m, powierzchnia 105 m <sup>2</sup> , do zabezpieczenia na dł. 13 mb					



Opis przeznaczenia obszaru zgodnie z MPZP

Linia rozgraniczająca przeznaczenie obszaru zgodnie z MPZP

Przebieg, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i technicznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Niniejsze informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Instytucja geodezyjna, której nadano zgłoszenie	STAROSTA OŁAWSKI
Identyfikator pracy geodezyjnej	GK.6640.2613.2021
Nazwa prac geodezyjnych	GEOWTIA Usługi geodezyjno-kartograficzne Radosław Witko tel 805-699-524
Data sporządzenia dokumentu oraz data sporządzenia weryfikacji	Protokół weryfikacji nr. GK.6640.2613.2021.18948 z dnia 2022.01.04
Podpis i nr uprawnień geodety lub kierownika prac	mgr inż. Robert Owczarek geodeta uprawniony nr uprawnień 17946





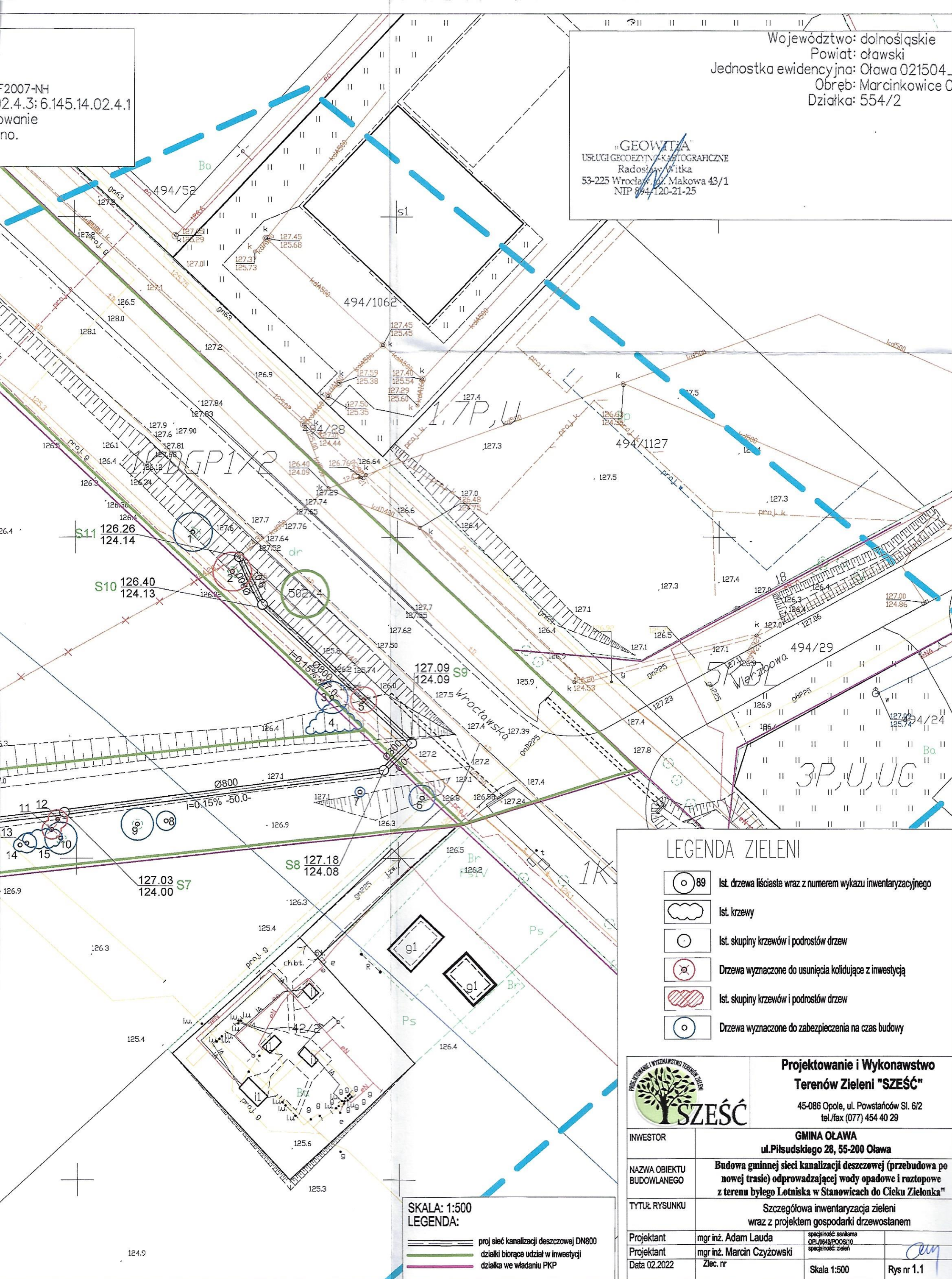






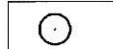



F2007-NH  
2.4.3: 6.145.14.02.4.1  
owanie  
no.

Województwo: dolnośląskie  
Powiat: oławski  
Jednostka ewidencyjna: Oława 021504  
Obręb: Marcinkowice O  
Działka: 554/2




"GEOWITIA"  
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
Radosław Witka  
53-225 Wrocław, ul. Makowa 43/1  
NIP 894-120-21-25



LEGENDA ZIELENI

-  Ist. drzewa liściaste wraz z numerem wykazu inwentaryzacyjnego
-  Ist. krzewy
-  Ist. skupiny krzewów i podrostów drzew
-  Drzewa wyznaczone do usunięcia kolidujące z inwestycją
-  Ist. skupiny krzewów i podrostów drzew
-  Drzewa wyznaczone do zabezpieczenia na czas budowy


SKALA: 1:500  
LEGENDA:

-  proj. sieć kanalizacji deszczowej DN800
-  działki biorące udział w inwestycji
-  działka we władaniu PKP



Projektowanie i Wykonawstwo  
Terenów Zieleni "SZEŚĆ"

45-086 Opole, ul. Powstańców Sl. 6/2  
tel./fax (077) 454 40 29

INWESTOR	GMINA OŁAWA ul. Piłsudskiego 28, 55-200 Oława		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Budowa gminnej sieci kanalizacji deszczowej (przebudowa po nowej trasie) odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z terenu byłego Lotniska w Stanowicach do Cieku Zielonka		
TYTUŁ RYSUNKU	Szczegółowa inwentaryzacja zieleni wraz z projektem gospodarki drzewostanem		
Projektant	mgr inż. Adam Lauda	specjalność: sanitarne OPU/643/POOS/10	
Projektant	mgr inż. Marcin Czyżowski	specjalność: zieleni	
Data 02.2022	Zlec. nr	Skala 1:500	Rys nr 1.1