

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

# INSTALAND

**Andrzej Białecki**

Siedziba firmy: 02-784 Warszawa, ul. J. Cybisa 6/46, tel. kom. 602 790 965, NIP 951-004-58-97, REGON 010572295

Biuro techniczne: 02-791 Warszawa, ul. Meander 22/51 tel. 22 894 04 00, fax. 22 894 04 01 instaland@instaland.pl


INWESTOR:

**PWiK-Piaseczno**  
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie  
*Codziennie w trosce o środowisko*

**Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.**  
**ul. Żeromskiego 39**  
**05-500 Piaseczno**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA KOMÓR POMIAROWYCH NA SIECI WODOCIAĞOWEJ ORAZ KABLI  
ELEKTRYCZNYCH W UL. GRANICZNEJ I PTAKÓW LEŚNYCH W MIEJSCOWOŚCI  
JASTRZĘBIE , GMINA PIASECZNO**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI	
ADRES INWESTYCJI:	ul. Graniczna i Ptaków Leśnych dz. nr 136 i 34/3 obręb 0016 Jastrzębie, jedn. ew. 141804_5 Piaseczno – obszar wiejski, gmina Piaseczno	
NAZWA OPRACOWANIA:	INWENTARYZACJA ZIELENI	
WYKAZ OPRACOWUJĄCYCH:		
BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
ZIELEŃ	arch. kraj. Anna Brzeska	

**WARSZAWA - PAŹDZIERNIK 2022 r.**

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **A. Część opisowa**

- |                            |            |
|----------------------------|------------|
| 1. Karta tytułowa          | str. 1     |
| 2. Zawartość opracowania   | str. 1A    |
| 3. Opis techniczny         | str. 2 – 8 |
| 4. Tabela inwentaryzacyjna | str. 9     |

## **B. Część graficzna**

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. Plan sytuacyjny terenu . Inwentaryzacja zieleni | Rys. nr INWZ1 |
|--|---------------|

Opis techniczny do inwentaryzacji zieleni terenu budowy komór pomiarowych na sieci wodociągowej oraz kabli elektrycznych w ul. Granicznej i Ptaków Leśnych w miejscowości Jastrzębie, gmina Piaseczno.

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa komór pomiarowych na sieci wodociągowej oraz kabli elektrycznych w ul. Granicznej i Ptaków Leśnych w miejscowości Jastrzębie, gmina Piaseczno. Teren inwestycji w całości objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP 369/XV/2011 i MPZP 80/VI/2015).

### **1.2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja zieleni i plan gospodarki zielenią stanowiące jeden z elementów dokumentacji projektowej wielobranżowej dla projektu budowy komór pomiarowych na sieci wodociągowej oraz kabli elektrycznych w ul. Granicznej i Ptaków Leśnych w miejscowości Jastrzębie, gmina Piaseczno.

Celem inwentaryzacji zieleni jest przedstawienie w formie opisowej i graficznej faktycznego stanu zieleni na terenie opracowania oraz na jej podstawie wykonanie planu gospodarki zielenią obejmującego wszelkie niezbędne elementy takie jak typowanie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją i przeznaczonych do usunięcia oraz sposoby zabezpieczenia drzew na placu budowy.

### **1.3. Podstawa opracowania**

Podstawę formalną niniejszego opracowania stanowi umowa z Inwestorem. Inwestorem jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o. ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno.

Inwentaryzację opracowano na podstawie :

- umowy z Inwestorem
- wizji lokalnej
- mapy sytuacyjnej do celów projektowych terenu inwestycji
- uzgodnień międzybranżowych
- ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2001 r. ( Dz. U. z dn. 16 kwietnia 2004 r. nr.99 poz.880 z późniejszymi zmianami )

- ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. –Prawo ochrony środowiska
- obowiązujących norm , przepisów i katalogów branżowych

#### **1.4. Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest pasie drogowym ul. Granicznej i Ptaków Leśnych działka nr 136 i 34/3 obręb 0016 Jastrzębie, jednostka ewidencyjna 141804\_5 Piaseczno – obszar wiejski, gmina Piaseczno. Zgodnie z planem działka 136 (ul .Graniczna) znajduje się w obszarze o symbolu 5KDL czyli stanowi obszar drogi publicznej klasy lokalnej. Obecnie droga ta posiada nawierzchnię asfaltową. Zgodnie z planem działka 34/3 (ul .Ptaków Leśnych) znajduje się w obszarze o symbolu 1KDL czyli stanowi obszar drogi publicznej klasy lokalnej. Obecnie droga ta posiada nawierzchnię asfaltową oraz prowadzone są prace projektowe przebudowy ulicy. Na skrzyżowaniu ul. Granicznej i ul. Ptaków Leśnych w obszarze pasa drogowego zaprojektowano komorę betonową pomiarową na działce 34/3 obręb 0016 Jastrzębie. Na terenie tym rośnie kilka drzew.

Na działkach graniczących z inwestycją znajduje się nieliczna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

#### **1.5. Zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie stanowi inwentaryzację zieleni i plan gospodarki zielenią dla dokumentacji projektowej wielobranżowej dla projektu budowy komór pomiarowych na sieci wodociągowej oraz kabli elektrycznych w ul. Granicznej i Ptaków Leśnych w miejscowości Jastrzębie, gmina Piaseczno.

Drzewa liściaste i iglaste rosną tylko na skrzyżowaniu ul. Granicznej i ul. Ptaków Leśnych.

Inwentaryzację wykonano poprzez określenie – podczas prowadzonych w terenie oględzin - odpowiednich parametrów (nazwa gatunku, obwód pnia na wysokości 5 cm i 130 cm, wysokość, zasięg korony, uwagi oraz rysunek przedstawiający rozmieszczenie poszczególnych drzew i krzewów), charakteryzujących w sposób czytelny, zwięzły i maksymalnie dokładny stan inwentaryzowanych drzew lub krzewów, ze szczególnym uwzględnieniem ich stanu fitosanitarnego. Dane te zestawiono w sposób tabelaryczny w części opisowej dokumentacji w tabeli inwentaryzacyjnej, zaś w części graficznej przedstawiono rozmieszczenie poszczególnych drzew i krzewów na mapie do celów projektowych. Wysokość drzew określono metodą porównawczą do innych obiektów terenowych o znanej wysokości.

Przy określaniu stanu zdrowotnego przyjęto skalę trzystopniową:

- Stan zdrowotny dobry- drzewo bez uszkodzeń pnia i korony, niewielki posusz korony, prawidłowy pokrój, brak objawów chorobowych;

- Stan zdrowotny średni – drzewo z możliwymi uszkodzeniami powierzchniowymi pnia, możliwe połamane pojedyncze konary, średni posusz korony, lekkie i średnie odchylenie od pokroju prawidłowego, możliwe występowanie objawów chorobowych nieskutkujących obumarciem;
- Stan zdrowotny zły – drzewo zamierające, nieprawidłowy pokrój, mocne pochylenie pnia, połamane konary, znaczny posusz korony, występowanie rozległych objawów chorobowych.

Opracowanie zawiera następujące informacje:

- liczbę porządkową,
- numer drzewa zgodny z rysunkiem,
- nazwa łacińska,
- nazwa polska,
- numer działki,
- obwód pnia w centymetrach na wysokości 5 cm od podstawy,
- pierśnica - obwód pnia w centymetrach na wysokości 130 od podstawy,
- wysokość drzewa w metrach (szacunkowa),
- średnica rzutu korony w metrach (średnia),
- ocena stanu zdrowotnego,
- przeznaczenie (do adaptacji lub do usunięcia),
- uwagi.

Po wykonaniu inwentaryzacji dokonano analizy kolizji zieleni z projektowaną inwestycją i każde drzewo i grupę krzewów przeznaczono do adaptacji lub usunięcia kierując się zasadą zachowania jak największej ilości zieleni.

## **1.6. Istniejąca szata roślinna**

Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie miasta Jastrzębie. Obszar na którym jest zlokalizowana projektowana komora betonowa pomiarowa znajduje się w pasie drogowym, przy skrzyżowaniu ulic Ptaków leśnych i Granicznej. Rośnie tu kilka drzew iglastych i liściastych, gatunki rodzime, sosny pospolite i jesion wyniosły. Trzy drzewa, sosny pospolite, kolidują z planowaną inwestycją i w związku z tym przeznaczone są do usunięcia.

Drzewa w granicach opracowania są w stanie ogólnym dobrym, tylko jesion jest w złym stanie. Wśród gatunków zinwentaryzowanych drzew nie stwierdzono gatunków chronionych oraz Pomników Przyrody.

Ogółem zinwentaryzowano 6 sztuk drzew.

### **1.7. Analiza szaty roślinnej pod kątem kolizji z drzewostanem**

Po dokonaniu analizy stopnia kolizji istniejącej zieleni z inwestycją wszystkie drzewa rosnące na terenie planowanej inwestycji, w ilości **6 sztuk**, podzielono na dwie grupy :

Drzewa :

- **do adaptacji** – zakwalifikowano tu drzewa, które nie będą kolidowały z projektowanymi elementami inwestycji –zakwalifikowano 3 sztuki zinwentaryzowanych drzew,
- **do usunięcia** – drzewa kolidujące z inwestycją – zakwalifikowano 3 sztuki drzew.

### **1.9. Ochrona drzew i krzewów przeznaczonych do adaptacji**

Każde drzewo na placu budowy przeznaczone do adaptacji musi zostać skutecznie zabezpieczone przed uszkodzeniami. Istnieją trzy strefy drzewa narażone na uszkodzenia :

- uszkodzenia w obrębie systemu korzeniowego (przesuszenie, przecięcia, rozerwania i zmiżdżenia korzeni, zagęszczenie podłoża w bryle korzeniowej);
- uszkodzenia pni (kory);
- uszkodzenia konarów i gałęzi.

Drzewa przeznaczone do adaptacji, ale rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych elementów inwestycji powinny podlegać specjalnej ochronie. Prace powinny być tam prowadzone ręczne, w miarę konieczności i możliwości powinny być to prace bezwykopowe jeżeli podczas wykonywania wykopów pojawiają się w nich korzenie

#### Tymczasowe zabezpieczenia drzew i krzewów na czas trwania robót

Są to zabezpieczenia, które nie pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych. Związane są

z zagrożeniami występującymi w trakcie robót, które ustają po ich zakończeniu:

- w bezpośredniej strefie wykonywania prac;
- na terenie zaplecza budowy;
- w pobliżu dróg tymczasowych, związanych z dojazdem do placu budowy.

#### Rodzaje zabezpieczeń tymczasowych drzew i krzewów:

- Wygradzenie strefy systemu korzeniowego i korony drzewa

Należy zachować szczególną ostrożność przy pracach w obrębie korony drzew, należy chronić konary i gałęzie przed uszkodzeniem.

Ogrodzenie ochronne systemu korzeniowego powinno być widoczne, wysokie i trwałe.

Należy wygrodzić pojedyncze drzewa i krzewy lub ich grupy.

Drzewa dojrzałe /krzewy - wygrodzenie powierzchni nie mniejszej niż rzut korony drzewa powiększony o 1,5 m. Krzewy – wygrodzenie powierzchni zajętej przez krzew.

Drzewa młode lub dojrzałe drzewa o wąskich kolumnowych koronach - wygrodzenie powierzchni nie mniejszej niż 2x średnica korony.

Ogrodzenie powinno być wysokie na minimum 150 cm, dobrze widoczne i stabilne. Powinno być wyposażone w tabliczkę z informacją co podlega ochronie - przykładowa treść:

**Strefa Ochronna Drzewa**

Nie wchodzić.

Nie przesuwac ogrodzenia

Nie składować materiałów

**- Osłony pni**

W sytuacji, gdy nie jest możliwe wygrodzenie drzewa bądź grupy drzew, należy zastosować zabezpieczenie pni w formie odeskowania, obejmującego całą powierzchnię pnia do wysokości co najmniej 150cm (zależnie od rozmiarów drzewa i wysokości, na której zaczyna się korona). Deski powinny zostać zamocowane na podkładkach, zapewniających dystans od pnia np. z plastikowego sącza drenarskiego lub słomy. Oszalowanie powinno opierać się o podłoże i być spięte drutem lub taśmą stalową co ok. 50cm - w dwóch miejscach

**- Korony**

Wszelkie prace budowlane na terenie inwestycji bądź w jakikolwiek inny sposób związane z budową powinny być prowadzone w taki sposób by nie nastąpiło uszkodzenie korony drzewa. Niedopuszczalne jest łamanie gałęzi ciężkim sprzętem , przycinanie konarów powodujące zniekształcenie korony lub powodowanie innych ubytków w obrębie korony.

**- Wykopy**

Wykopy związane z realizacją inwestycji powinno się wykonywać poza okresem wegetacji (październik-kwiecień) przy zastrzeżeniu, że nie mogą być wykonywane w okresach mrozów.

Miesiące letnie są najgorszym okresem, ze względu na bardzo szybkie przesychanie. Gdy zajdzie konieczność prowadzenia robót w okresie letnim należy zapewnić roślinom odpowiednie podlewanie przez cały czas trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych, oraz zabezpieczenie przed przesuszeniem przy pomocy przepuszczalnych materiałów.

W przypadku pojawienia się w wykopie korzeni obwodowych należy prace prowadzić z należytą ostrożnością, odkryte korzenie przyciąć. Przy natrafieniu na korzenie główne prowadzić prace ręcznie, aby nie uszkodzić korzeni. W razie odsłonięcia znacznej liczby korzeni, przykryć je do czasu zasypania włókniną, którą należy utrzymywać w stanie wilgotnym.

Wykop nie może być zlokalizowany bliżej pnia niż odległość  $3 \times$  średnica pnia, lecz nie mniej niż 2m. W przypadku, gdy zachowanie takich odległości jest niemożliwe, należy w miarę możliwości wykonać roboty metodą bezwykopową (przewiert, przecisk) z komorami startowymi zlokalizowanymi poza rzutem korony. Najlepszym rozwiązaniem jest zastosowanie technik tunelowych, które ze względu na zazwyczaj płytkie korzenienie się drzew (w warstwie do ok. 40 cm od powierzchni terenu) nie powodują uszkodzeń korzeni.

Jeżeli w strefie korzeni wykonywane są wykopy należy je wykonywać **wyłącznie ręcznie**. Ręczne prowadzenie prac powinno być prowadzone tak, aby nie były odcinane korzenie o średnicy powyżej 2,5 cm oraz korzenie żywicielskie. Ręczne prowadzenie prac daje możliwość pozostawienia korzeni i w razie potrzeby położenia instalacji pod korzeniami bez ich wycinania. Jeżeli w strefie prac znajdują się korzenie grubsze niż 2,5 cm należy je w miarę możliwości skierować (zagiąć) w dół. Jeżeli istnieje konieczność cięcia korzeni należy cięcie wykonać ostrym narzędziem, nie smarować ran.

W wypadku uszkodzenia bryły korzeniowej, nie można pozostawić korzeni bez odpowiedniego zabezpieczenia nawet na kilka godzin w upalny dzień. W związku z tym, ścianę wykopu z uszkodzoną bryłą korzeniową należy zabezpieczyć siatką drucianą lub ekranem z desek, zamocowanym na drewnianych słupach od strony wykopu. Pozostawioną przestrzeń około 20 cm szerokości, pomiędzy ścianą wykopu a ekranem należy wypełnić gruboziarnistym podłożem do wysokości około 40 cm od poziomu terenu. Górną warstwę powinna stanowić mieszanka humusu z piaskiem w stosunku 1:3. Należy zapewnić drzewu nawodnienie w trakcie trwania robót w części nie objętej wykopem. Ewentualne cięcia korzeni muszą zostać wykonane ostrym narzędziem. Ran po cięciach nie należy zabezpieczać (np. maścią ogrodniczą).

Przy dużych ubytkach korzeni, osoba pełniąca nadzór może zdecydować o rekompensacyjnym cięciu koron. Zgodnie z obowiązującym prawem, cięcia takie są wykonywane wyłącznie w przypadku konfliktu z projektowaną infrastrukturą i nie mogą przekroczyć 30% korony.



Należy w miarę możliwości wyeliminować ze strefy systemu korzeniowego drzew wszelką komunikację na terenie inwestycji. W razie braku takich możliwości tymczasowe ciągi komunikacyjne, przebiegające w strefie korzeniowej drzew należy wykonać z warstwy 10-15 cm gruboziarnistego naturalnego kruszywa lub warstwy 15-30 cm kory przykrytej drewnianą konstrukcją lub płytami drogowymi w zależności od przewidywanych obciążeń. Innym możliwym rozwiązaniem jest rozłożenie ciężaru punktowo, przez zastosowanie belek pomiędzy nabiegami korzeniowymi i głównymi korzeniami.

Nie należy w strefie do 10 m od pnia drzewa składować cementu, kruszywa, paliw, olejów i lepiszczy, jako materiałów powodujących duże zagęszczenie gruntu i zagrożenie w przypadku wycieku.

Tab. Nr 1. Tabela inwentaryzacyjna

nr na rysunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Numery działek	Obwód pnia na wys. 5cm (cm)	Obwód pnia na wys. 130cm (cm)	Średnica korony (m)	Wysokość (m)	Przeznaczenie	Stan zdrowotny	Uwagi
1	Pinus silvestris	sosna zwyczajna	34/3.	57	46	4	14	u	dobry	
2	Pinus silvestris	sosna zwyczajna	34/3.	70	59	4	14	u	dobry	
3	Pinus silvestris	sosna zwyczajna	34/3.	124	110	6	14	u	dobry	
4	Fraxinus excelsior	jesion wyniosły	34/3.	140	132	8	14	a	zły	duży głęboki ubytek od części odziomkowej do 1.5m ; posusz 20%
5	Pinus silvestris	sosna zwyczajna	34/3.	96	71	4		a	dobry	
6	Pinus silvestris	sosna zwyczajna	34/3.	92	80	4		a	dobry	

#### PRZEZNACZENIE

a	drzewa do adaptacji	3 szt
---	---------------------	-------

u	drzewa do usunięcia	3 szt
---	---------------------	-------

STAN ZDROWOTNY :    dobry - średni - zły

**DWIESO s.c. J.G. Sowiński**  
USŁUGI GEODEZYJNE  
Zgorzala, ul. Postępu 198  
05-515 Mysiado  
tel. 606 726 102, 604 886 544  
NIP: 123-124-09-57

7504400

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500  
PL- ETRF 2000, PL-EVRF 2007-NH  
GEK.6640.871.2022

powiat: piaseczyński  
jednostka ewidencyjna 141804\_5 Piaseczno - obszar wiejski  
obręb nr 0016

obwód: Jastrzębie  
działka: 34/3, 136  
sekcja: mapa numeryczna

Mapa uzupełniona pomiarem sytuacyjno-wysokościowym w oznaczonych granicach kolorem czerwonym zastrzeżenie, że na obszarze objętym tym zakresem może występować dodatkowe uzbudowanie podziemne o którego śmiemni nie uzyskano informacji w instytutach branżowych i nie dają się wykryć aparaturą.  
Brak obciążeń terenu inwestycji służebnościami gruntowymi, zgodnie z Ustawą z dn. 17 maja 1989r. z późniejszymi zmianami.  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Piaseczno, dn 08.02.2022r.

Nr 30/22

WYKONAWCA:

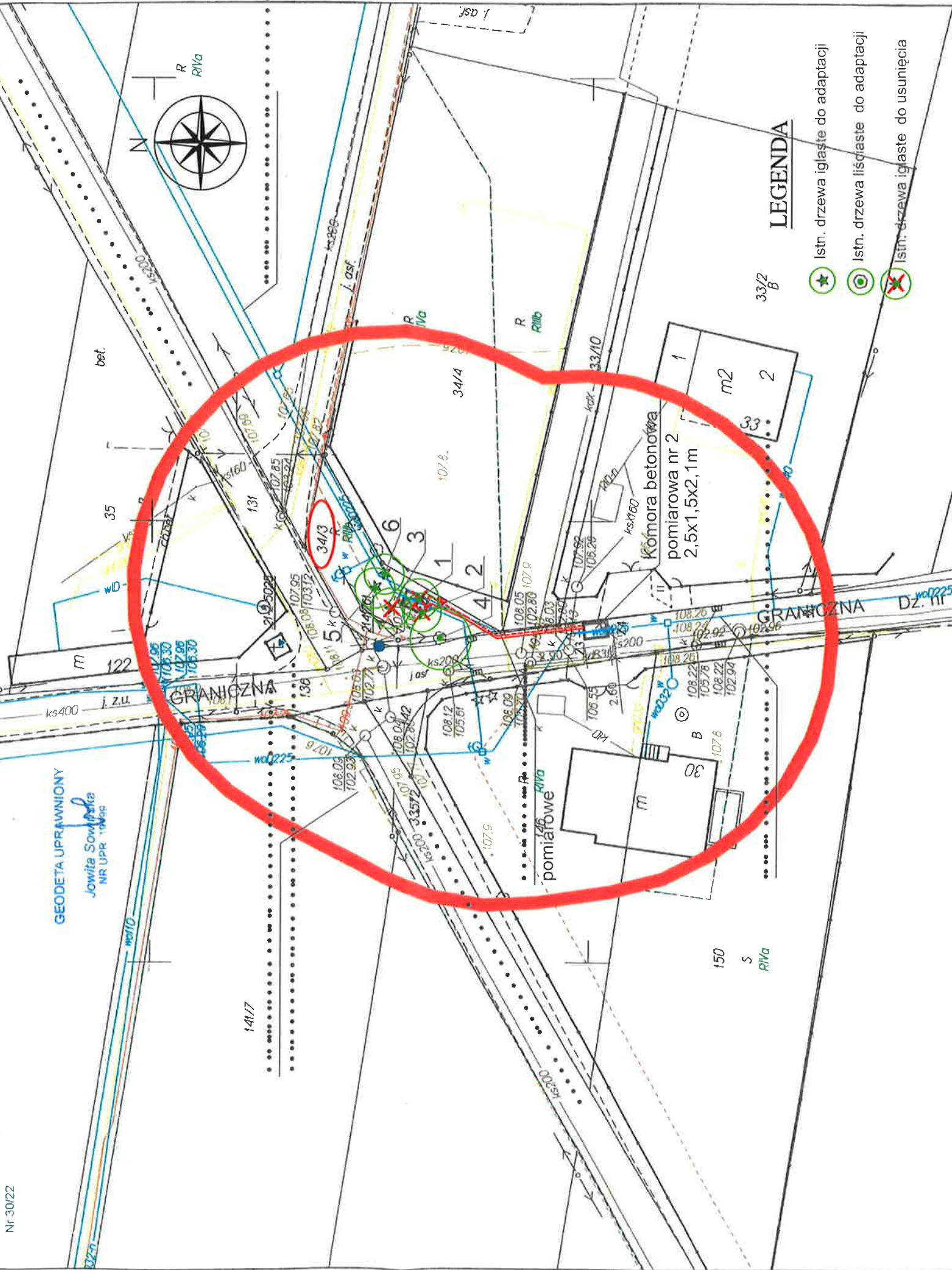
**GEODETA UPRAWNIONY**  
Jowita Sowińska  
NR UPR 10195

7504500

Pozwaczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany jednoznacznie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GEK.6640.871.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA PIASECZYŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	DWIESO s.c. J.G. Sowiński Usługi Geodezyjne
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywną weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr GEK.6640.871.2022.3 z dnia 2022-02-15
Inne i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY Jowita Sowińska NR UPR 10195

## INWENTARYZACJA ZIELENI

### Skala 1:500



### LEGENDA

- ☆ Istn. drzewa iglaste do adaptacji
- ⊙ Istn. drzewa liściaste do adaptacji
- ✗ Istn. drzewa iglaste do usunięcia

<b>INSTALAND</b> Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46	
Nazwa inwestycji:	GMINA PIASECZNO
Nazwa rysunku:	INWENTARYZACJA ZIELENI I PLANOWANE WYCINKI
arch. kraj. Anna Brzeska	Data: 10.2022
Skala: 1:500	Rys. nr. 1

5769300 7504400