

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

BIURO PROJEKTOWE „D-9” KRZYSZTOF NADANY

ul. Giermków 55 lok.1, 04-491 Warszawa

tel. 0 501 697 062, e-mail: biuro@biurod9.pl

Data opracowania: 30.11.2023		Egz. 1
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: Przebudowa skrzyżowania na DP 4365W ul. Szpitalnej z DG ul. P. Skargi w Ząbkach		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe, kategoria IV – elementy dróg publicznych, kategoria XXVI – sieci infrastrukturalne, kategoria XXX – obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych		
TYTUŁ I SKŁAD OPRACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU – TOM V		
ADRES (USYTUOWANIE)OBIEKTU BUDOWLANEGO: Województwo mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Ząbki, droga powiatowa nr 4365W (ul. Szpitalna) – odc. ok. 50m, droga gminna nr 432459W (ul. P. Skargi) – odcinek ok. 55m i droga wewnętrzna (ul. Hubalczyków) – odcinek ok. 24m.		
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK, NA KTRÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY: Województwo mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Ząbki, działki ewidencyjne: Jednostka ewidencyjna 143403_1 obręb 01-06 (0006) Identyfikatory działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany: 143403_1.2/28, 143403_1.2/21, 143403_1.1, 143403_1 Jednostka ewidencyjna 143403_1 obręb 01-10 (0010) Identyfikatory działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany: 143403_1.115, 143403_1.18, 143403_1.17/8, 143403_1.17/5, 143403_1.17/7, 143403_1.17/6, 143403_1.17/3, 143403_1.110/3, Jednostka ewidencyjna 143403_1 obręb 01-05 (0005) Identyfikatory działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany: 143403_1.106/7, 143403_1.62, 143403_1.101/2, 143403_1.115		
ZAMAWIAJĄCY / INWESTOR: ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO z/s ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin		
BRANŻA / SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA, IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
DROGOWA/ INŻYNIERYJNA DROGOWA	PROJEKTANT, mgr inż. Krzysztof Nadany upr. Nr MAZ/0350/POOD/07	
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	PROJEKTANT, mgr inż. Marta Matusik	

SPIS ZAWARTOŚCI:

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ, KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI I SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIENI BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI, INFORMACJA DOT. ZAŚWIADCZEŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 12 UST. 7 USTAWY PRAWO BUDOWLANE (AKTUALNYCH NA DZIEŃ OPRACOWANIA I SPRAWDZENIA PROJEKTU).....	3
1. Podstawa opracowania	4
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego wraz z zakresem zamierzenia	5
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.	6
4. Projektowane zagospodarowanie terenu oraz zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu	7
5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.	8
5.1 Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi pracami budowlanymi	8
5.2 Prace w sąsiedztwie strefy korzeniowej.....	9
5.3 Zakładanie trawników	10
5.4 Uwarunkowania w trakcie realizacji prac związanych z gospodarką zielenią.	10
5.5 Uwarunkowania w trakcie okresu pielęgnacji.....	12
6. Zasady ogólne prowadzenia robót.....	12
6.1 Wykonanie prac budowlanych.....	12
6.2 Maszyny, narzędzia, sposób prowadzenia robót	12
6.3 Porządkowanie terenu	13
6.4 Wymagania w odniesieniu do materiałów.....	13
6.5 Przedmiary ilościowe	14
7. Określenie istotnych warunków dotyczących korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.	14
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ, KOPIE DECYZJI
O NADANIU PROJEKTANTOWI I SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH
W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI, INFORMACJA DOT. ZAŚWIADCZEŃ, O KTÓRYCH MOWA
W ART. 12 UST. 7 USTAWY PRAWO BUDOWLANE
(AKTUALNYCH NA DZIEŃ OPRACOWANIA I SPRAWDZENIA PROJEKTU)**

Zgodnie z wymaganiami art.34 ust. 3d Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA/SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA, NAZWISKO I IMIĘ NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
DROGOWA/ INŻYNIERYJNA DROGOWA	PROJEKTANT, mgr inż. Krzysztof Nadany upr. Nr MAZ/0350/POOD/07	
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	PROJEKTANT, mgr inż. Marta Matusik	

Data: 30.11.2023r.

Zgodnie z art. 34 ust. 3da pkt 1) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami) – brak wymogu dołączenia kopii uprawnień budowlanych dla osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

Zgodnie z art. 34 ust. 3da pkt 2) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami) – brak wymogu dołączenia kopii zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego dla osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym
- Mapa do celów projektowych zarejestrowana w PODGiK
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2023 poz. 682 tekst jednolity ze zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 645 tekst jednolity ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie warunków techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 poz. 977 tekst jednolity ze zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 2556 tekst jednolity).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2019 poz. 1311);
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2023 poz. 1047 tekst jednolity ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz. 2311 tekst jednolity z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311 tekst jednolity z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 poz. 840 tekst jednolity);
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2021 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 poz. 1587 tekst jednolity);
- Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA/Politechnika Gdańska 2014)
- Inne związane przepisy i normatywy.

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego wraz z zakresem zamierzenia

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa dróg publicznych w zakresie skrzyżowania:

- drogi powiatowej nr 4365W (klasa Z) – ulicy Szpitalnej,
- drogi gminnej nr 432459W (klasa L) – ul. Piotra Skargi
- drogi wewnętrznej – ul. Hubalczyków

w Ząbkach, powiat Wołomin.

Dokumentacja niniejsza obejmuje odcinki w/w dróg w zakresie:

- droga powiatowa nr 4365W (klasa Z) – ulicy Szpitalnej – odcinek o długości ok. 50m,
- droga gminna nr 432459W (klasa L) – ul. Piotra Skargi – odcinek o długości ok. 55m,
- droga wewnętrzna – ul. Hubalczyków – odcinek o długości ok. 24m.

Na potrzeby niniejszego opracowania objęte nim odcinki dróg zostały opisane za pomocą kilometrażu lokalnego – przedstawionego w części rysunkowej opracowania.

Przedmiotowa inwestycja zaliczona jest do obiektów liniowych, pod pojęciem których należy rozumieć obiekt budowlany, którego charakterystycznym parametrem jest długość, w szczególności droga wraz ze zjazdami i obiektami znajdującymi się w jej ciągu.

Zakres rzeczowy zamierzenia budowlanego:

- przebudowa dróg w zakresie: jezdni (w tym w szczególności konstrukcji), chodnika, ścieżki rowerowej, ścieżki pieszo - rowerowej, poboczy, przebudowy oświetlenia, przebudowy odwodnienia,
- przebudowa zjazdów z drogi na posesje przyległe (w granicach pasa drogowego);
- usunięcie kolizji z rozbudowywaną drogą polegające na przebudowie sieci infrastruktury niedrogowej (elektrycznej niskiego napięcia, sanitarnej);
- wprowadzenie oznakowania poziomego i pionowego wg zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu
- gospodarka zielenią istniejącą.

Zakres obszarowy zamierzenia budowlanego:

Przedmiotowa inwestycja ze względu na swój charakter zlokalizowana będzie w terenach zabudowanych, w istniejącym pasie drogowym, na terenie m. Ząbki, powiat wołomiński, województwo mazowieckie.

Konieczność określenia szczegółowych wymagań dotyczących nadzoru na budowie

W trakcie realizacji inwestycji winny być spełnione następujące warunki:

- powstałe w trakcie realizacji inwestycji odpady powinny zostać zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 15 kwietnia 2023r. o odpadach;
- odpady niebezpieczne powinny być gromadzone do szczelnych pojemników, a następnie usuwane do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zezwolenia wymagane prawem;
- prace winny być prowadzone w sposób ograniczający dominimum uciążliwość hałasową, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- ewentualne awarie należy usuwać bezzwłocznie;
- przed przystąpieniem do robót budowlanych należy bezzwzględnie dokonać próbnych ręcznych przekopów w celu potwierdzenia lokalizacji i zweryfikowanie głębokości ułożenia linii kablowych i przewodów istniejących sieci;
- wszelkie prace budowlane, zwłaszcza związane z koniecznością zbliżenia do infrastruktury obcej, należy wykonywać wyłącznie pod nadzorem uprawnionych osób oraz przedstawicieli gestorów sieci. Prace powinny być realizowane z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP oraz wg sporządzonego oddzielnie Planu BiOZ;
- w przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a podkładem mapowym, należy niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie Inżyniera Kontraktu, w celu podjęcia odpowiednich działań, mających na celu zapobieżenie potencjalnej awarii (regulacja wysokościowa, zabezpieczenie sieci, lub inne, adekwatne do sytuacji środki);
- w przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, należy roboty przerwać i powiadomić o fakcie odkrycia właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (zgodnie z art. 32 i art. 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
- wszyscy pracownicy winni posiadać odpowiednie szkolenia wymagane obowiązującymi przepisami (w szczególności BHP);
- wykorzystywany w pracach budowlanych sprzęt winien posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty oraz winien być obsługiwany przez wyspecjalizowany i przeszkolony personel.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu.

W stanie istniejącym obszar objęty inwestycją zagospodarowany jest następującymi obiektami:

- drogi – o nawierzchni bitumicznej, 1x2 pasy ruchu, szerokość jezdni 6m-7,0m,
- infrastruktura techniczna:
 - sieci sanitarne,

- sieci energetyczne,
- sieci gazowe,
- sieci telekomunikacje;
- odwodnienie: kanalizacja deszczowa;
- zjazdy – o nawierzchni utwardzonej.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu oraz zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu

W ramach robót realizowanych na podstawie niniejszej dokumentacji przewiduje się zmiany w zagospodarowaniu terenu polegające na:

- a) w zakresie urządzeń budowlanych związanych z obiektami budowlanymi – projektuje się zmiany polegające na:
 - przebudowy system odwodnienia (kanalizacji deszczowej);
- b) w zakresie sposobu odprowadzania i/lub oczyszczania ścieków, projektuje się zmiany polegające na wykonaniu przebudowy elementów systemu odwodnienia (kanalizacji deszczowej);
- c) w zakresie układu komunikacyjnego – wprowadza się zmiany polegające na:
 - wykonaniu nowej geometrii jezdni w obrębie skrzyżowania dróg powiatowych w dostosowaniu do obowiązujących przepisów i w sposób zapewniający bezpieczeństwo ruchu wraz z rozwiązaniami konstrukcyjnymi w zakresie elementów korony drogi;
 - wykonaniu w obszarze inwestycji robót związanych z budową i przebudową chodnika, ścieżki rowerowej i ścieżki pieszo – rowerowej, poboczy;
 - wykonaniu (przebudowie) zjazdów z projektowanej drogi na posesje przyległe;
 - wykonaniu oznakowania poziomego i pionowego wraz z urządzeniami bezpieczeństwa ruchu
- d) w zakresie sposobu dostępu do drogi publicznej – dostęp do drogi publicznej dla działek sąsiadujących zostaje utrzymany – inwestycja obejmuje przebudowę zjazdów z drogi;
- e) w zakresie parametrów technicznych sieci i urządzeń uzbrojenia terenu – wprowadza się zmiany polegające na:
 - przebudowie systemu odwodnienia (kanalizacji deszczowej)
 - przebudowie sieciowej infrastruktury niedrogowej (sieci elektryczne niskiego napięcia, sanitarne);

- f) w zakresie ukształtowania terenu i układu zieleni – wprowadza się zmiany wynikające z wprowadzenia elementów korony drogi do tej pory niewystępujących (m.in. chodnik, pobocza, ścieżka rowerowa), zlokalizowanych na dotychczasowych obszarach biologicznie czynnych (zieleń niska – obszary trawiaste), określonych obowiązującymi przepisami (spadki podłużne i poprzeczne, wymagane odległości od elementów korony drogi); obszary poza elementami korony drogi stanowić będą w dalszym ciągu powierzchnię biologicznie czynną – obszary trawiaste. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów w związku z realizacją inwestycji.

5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

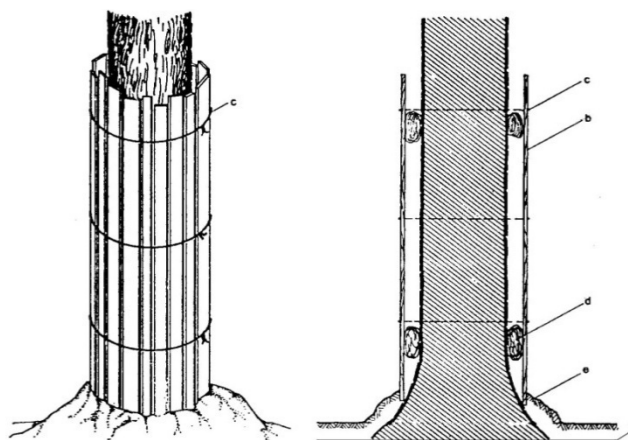
W ramach prac budowlanych **nie przewiduje się** wycinki drzew i krzewów. Obiekt, ze względu na swoje parametry oraz prognozowane natężenie ruchu, nie będzie negatywnie wpływał na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

5.1 Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi pracami budowlanymi

Podczas wykonywania robót budowlanych należy wykluczyć zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz drzew adaptowanych. Teren robót powinien być zabezpieczony.

Prace ingerujące w drzewostan powinny być wykonywane po sezonie lęgowym – w okresie od października do końca lutego. W miarę możliwości należy skrócić czas realizacji inwestycji – mniejsze zagrożenie że dojdzie do przesuszenia lub przemarznięcia korzeni; prace ziemne najlepiej prowadzić poza okresem wegetacji, tj. od października do marca.

Na czas wykonywania robót, w celu uniknięcia uszkodzeń mechanicznych części podziemnych i nadziemnych oraz uduszenia korzeni należy zabezpieczyć je w odpowiedni sposób (rys. 1).



Ryc. 9.1: Sposób prawidłowego oszalowania pni drzew. a), b) oszalowanie z desek, c) drut/opaska stalowa mocująca deski do pnia, d) juta wyrównująca płaszczyznę/oparcie desek, e) warstwa niealkalizującego kruszywa gr. 20cm (Chachulski Z. 2000).

Nie wolno dopuścić do zagęszczenia gleby w obrębie rzutu korony (skutkuje pogorszeniem kondycji zdrowotnej drzewa). Należy zminimalizować, a najlepiej całkowicie wykluczyć składowanie materiałów budowlanych i poruszanie się pojazdami, maszynami budowlanymi w obrębie rzutów koron drzew. Jeśli nie jest możliwe wygrodzenie drzewa lub grupy drzew, pnie muszą być chronione oszalowaniem z desek (dł. min 150 cm; najlepiej gdy osłona sięga do wys. pierwszych gałęzi). Deski powinny być zdystansowane od pni np. za pomocą elastycznych rur drenarskich, zwiniętej juty, rozciętych jednostronnie opon. Przy szalowaniu należy dopilnować, by na całej powierzchni pnia deski przylegały szczelnie, dolna ich część miała oparcie w podłożu (deski nie powinny opierać się na nabiegach korzeniowych), a opaski mocujące szalowanie do pnia - z drutu lub specjalnej taśmy stalowej - znajdowały się w odległości co 40-60 cm od siebie (min. 3 na pniu).

Od strony mniejszego zagrożenia uszkodzeniami pnie można zabezpieczyć przez owinięcie matami ze słomy na wys. 1,6 - 2,0 m, mocowanymi drutem lub syntetycznym sznurkiem również co 40-60 cm od siebie.

Wszelkie prace ziemne w zasięgu systemu korzeniowego drzew należy wykonywać ręcznie w strefie głównej masy systemu korzeniowego – do głębokości 1,0-1,5 m od powierzchni gruntu. W trakcie ww. prac korzenie grubsze niż 2 cm należy chronić przed wszelkimi uszkodzeniami. Odsłonięte korzenie powinny być przycięte pod kątem prostym do ich osi za pomocą ostrego narzędzia, a powierzchnie ran zabezpieczone środkiem impregnującym. Zaleca się ochronę korzeni przez przykrycie ściany wykopu od strony rośliny warstwą torfu, a następnie folią ogrodniczą, agrowłókniną lub jutą przymocowaną do ściany wykopu np. kołkami. Należy pamiętać o utrzymaniu warstwy torfu w stanie wilgotnym, aby nie odbierał wody glebie. W okresie letniej suszy uwzględnić należy konieczność podlewania rośliny rano lub wieczorem; dawka wody 10l na 1 cm średnicy pnia (mierzonego na wys. 1,3 m od ziemi). W okresie zimowym, bezpośrednio po wykonaniu robót ziemnych, należy tak zabezpieczone korzenie przykryć dodatkowo matami słomianymi, aby nie przemarzły.

Wykonanie osłon oraz podlewanie drzew najlepiej powierzyć wyspecjalizowanej w tego typu pracach firmie.

5.2 Prace w sąsiedztwie strefy korzeniowej

W związku z koniecznością wykonania korytowania pod projektowane nawierzchnie - prac w rejonie brył korzeniowych drzew. Przy wykonywaniu prac związanych z wykonaniem nawierzchni należy kierować się następującymi zasadami:

- wszystkie wykopy w rejonie tzw. strefy ryzyka czyli – rzut korony drzew należy wykonywać ręcznie;

- podczas wykonywania warstw pod projektowane nawierzchnie należy zdjąć wymaganą warstwę gruntu i nie przecinając korzeni głównych ułożyć podbudowę, następnie ułożyć warstwę ścierną;
- prace w obrębie rzutu korony zaleca się wykonać w czasie zimowego spoczynku drzew (z wyłączeniem mrozów) tak aby nie narażać odsłoniętych korzeni na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych;
- w przypadku wykonywania prac w innych miesiącach należy do minimum ograniczyć straty wilgoci poprzez zabezpieczanie korzeni matami zwilżanymi wodą.

5.3 Zakładanie trawników.

Zakładanie trawników powinno uwzględniać wykonanie następujących prac:

- zdjęcie ziemi wraz z darnią i wszystkimi zanieczyszczeniami na głębokość 7cm poniżej krawężnika (5cm poniżej terenu)
- wywóz ziemi wraz z darnią i zanieczyszczeniami
- przekopanie gruntu na głębokość 15-25cm (mechanicznie) poza rzutem koron drzew, na głębokość 5-15cm (ręcznie) w obrysie koron drzew
- usunięcie z przekopanej ziemi zanieczyszczeń (szkło, metal, inne), kłaczy, korzeni chwastów itp.
- wywóz zanieczyszczeń
- dowóz i rozłożenie ziemi urodzajnej o gr. 5cm
- wyrównanie i zawałowanie powierzchni (docelowy poziom gruntu ok. 2cm poniżej krawężników i obrzeży, równy z terenem przyległym)
- nawiezenie przedsięwne nawozem NPK 0,6/0,3/0,3kg na 100m²
- zastosować mieszanki trawnikowe o dużej toksykacji gleby, małej żyzności i wilgotności
- podlewanie w okresie kiełkowania (10-14 dni od wysiewu)
- pielęgnacja do czasu równomiernego wejścia trawy na wysokość 10cm i jednokrotne koszenie ręczną kosiarką spalinową na wys. 4-5cm

5.4 Uwarunkowania w trakcie realizacji prac związanych z gospodarką zielenią.

W trakcie realizacji prac, poza spełnieniem warunków opisanych powyżej, należy przestrzegać następujących warunków realizacyjnych:

- wszelkie prace specjalistyczne w zakresie zieleni prowadzić pod nadzorem inspektora ds. terenów zieleni,

- wszelkie prace związane w szczególności z przesadzeniem, pielęgnacją, zabezpieczeniem drzew na czas budowy powierzyć specjalistycznej firmie legitymującej się doświadczeniem ogrodniczym w przedmiotowym zakresie,
- drzewa należy przesadzać wczesną wiosną w dni chłodne i pochmurne lub zimą – o ile warunki gruntowe (przemarzanie gruntu) umożliwią realizację robót,
- prace związane z przesadzeniem należy rozpocząć w pierwszej kolejności, przed przystąpieniem do innych prac budowlanych,
- przed przesadzeniem należy bezwzględnie zabezpieczyć pnie i korony drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- wszelkie prace należy prowadzić z wymaganą starannością,
- drzewa należy wykopać i posadzić w miejscu docelowym tego samego dnia,
- nie wolno dopuścić do przesuszenia lub przemarznięcia bryły korzeniowej w trakcie przesadzania,
- drzewa należy przesadzać zgodnie z poniższą technologią prac:
 - wykop wokół drzewa wykonać o średnicy 2x większej niż średnica bryły korzeniowej
 - urobek magazynować na uprzednio rozłożonej folii
 - umieszczenie drzewa w dole przy zachowaniu odległości szyjki korzeniowej wynoszącej 3 cm nad planowaną powierzchnią poziomu misy (misa będzie obniżona o 5cm w stosunku do terenu rodzimego)
 - drzewa stabilizować 3 palikami (nowe, impregnowane ciśnieniowo, dostosowane do gabarytów przesadzanych drzew, wkopane na głębokość 50cm poza bryłą korzeniową, łączone półpalikami, pień zamocowany do palików taśmą)
 - zaprawa dołów ziemią nową, urodzajną, z dodatkiem hydrożeli
 - wykonanie mis w regularnym kształcie o średnicy min. 100cm i głębokości 5cm
 - ściółkowanie misy, na całej jej powierzchni, na grubość min. 5cm średni omieloną korą drzew iglastych
 - zalanie wodą po przesadzeniu – min. 50l na każde drzewo
 - zabezpieczenie pnia drzewa od nasady do korony taśmą jutową 175g/m²
 - zastosowanie worków do podlewania drzew – 2 szt./drzewo – poj. min. 50l, materiał w kolorze zielonym, odporność na promieniowanie UV, posiadający 2 pkt. do uwalniania wody, średnica otworu do napełnienia wodą dostosowana do węża D7,5cm, możliwość łączenia w przypadku grubszych drzew; worki zdemontować w końcu października, oczyścić, zmagazynować do powtórnego użycia (ponowny montaż w końcu marca kolejnego roku)

- zapewnić trzyletnią gwarancję (liczoną od dnia dokonania odbioru) obejmującą również zabiegi pielęgnacyjne, zakończoną protokołarnym przekazaniem nasadzeń
- niedopuszczalne jest składowanie materiałów i ziemi z wykopów w obrębie strefy korzeniowej i na trawnikach, poruszanie się i parkowanie samochodów (zwłaszcza ciężarowych) w bezpośrednim otoczeniu drzew
- odtworzyć zniszczone podczas prac budowlanych trawniki.

5.5 Uwarunkowania w trakcie okresu pielęgnacji.

W trakcie okresu pielęgnacji należy zapewnić:

- bieżące podlewanie do worków w nocy lub rano, dostosowane do warunków atmosferycznych
- pielenie mis
- uzupełnianie kory
- poprawki jutowania pni
- usuwanie odrostów korzeniowych oraz połamanych i obumarłych gałęzi
- monitoring szkodników i ew. opryski
- kontrola i naprawa opalikowania
- wykonywanie cięć korygujących
- nawożenie drzew wieloskładnikowym nawozem rozpuszczalnym w wodzie
- wymiany, w okresie gwarancyjnym, drzew obumarłych.

6. Zasady ogólne prowadzenia robót

6.1 Wykonanie prac budowlanych

Wykonawca odpowiada za zapewnienie wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wymogami i standardami zawartymi w specyfikacji. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac będących przedmiotem kontraktu z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wiedzy zawodowej, a także zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie wykonawstwa.

6.2 Maszyny, narzędzia, sposób prowadzenia robót

Wykonawca zapewnia całość sprzętu, wszystkie narzędzia i maszyny, potrzebne do wykonania prac i usuwa je z terenu budowy, kiedy są dłużej niepotrzebne. Kontroluje stan maszyn, narzędzi i materiałów, odpowiada za nie podczas trwania robót. Wszelkie prace przeprowadzane w drzewostanie istniejącym powinny być wykonywane ręcznie lub za pomocą lekkiego sprzętu, niepowodującego uszkodzeń systemów korzeniowych istniejących drzew.

6.3 Porządkowanie terenu

Wykonawca zobowiązany jest, przez cały czas trwania robót, do utrzymania porządku na terenie objętym pracami oraz w innych miejscach, które mogą ulec zanieczyszczeniu w wyniku prowadzenia prac jak np.: drogi itd. (należy zabezpieczyć możliwość czyszczenia wodą i zmiatania).

6.4 Wymagania w odniesieniu do materiałów

Uwagi ogólne

Wykonawca powinien zadbać aby wszystkie materiały niezbędne do realizacji zamierzenia projektowego spełniały wskazane standardy, odpowiadały wymiarom i wymaganiom zamieszczonym w dokumentacji. Wykonawca jest zobowiązany poinformować Projektanta, gdy któreś elementy/materiały wskazane w specyfikacji są niedostępne. Zmiany takie zostaną przeanalizowane przez Projektanta.

Transport i przechowywanie materiałów/elementów

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów i urządzeń.

Prefabrykaty o masie lub gabarytach przekraczających nośność lub możliwości załadunkowe typowych samochodów ciężarowych lub naczep i przyczep, lub o kształtach albo własnościach wytrzymałościowych uniemożliwiających transport takimi pojazdami, powinny być transportowane przy pomocy specjalistycznych naczep z wyposażeniem (stojaki, podpory, uchwyty itp.), umożliwiającym bezpieczne przewożenie takich elementów z wytwórni na plac budowy.

W przypadku elementów, których wymiary lub masa powodują przekroczenie typowej skrajni drogowej lub dopuszczalnych nacisków na oś pojazdu, wykonawca zobowiązany jest uzyskać odpowiednie zezwolenia na przewóz takich materiałów z odpowiednim wyprzedzeniem, umożliwiającym dotrzymanie terminów wykonania robót zgodnych z harmonogramem rzeczowym.

Pozostałe materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem się podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem.

Wyroby do transportu zabezpieczyć przed uszkodzeniami przez odpowiednie opakowanie. Osprzęt i inne elementy luzem transportować i przechowywać skompletowane w odrębnych fabrycznych opakowaniach.

Wyroby do transportu zabezpieczyć przed uszkodzeniami przez odpowiednie opakowanie i/lub umocowanie. Drobne elementy należy transportować i przechowywać skompletowane w odrębnych fabrycznych opakowaniach.

Załadunek i rozładunek dużych elementów powinien odbywać się przy użyciu żurawi i specjalistycznych zawiesi, o udźwigu dostosowanym do masy elementów, w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie bądź zabrudzenie.

Załadunek i rozładunek pozostałych materiałów powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu dostosowanym do ciężaru palety lub żurawia wyposażonego w zawieszę z widłami.

Wykonawca odpowiedzialny jest za opracowanie i zatwierdzenie szczegółowego harmonogramu dostawy i montażu elementów i takie zorganizowanie kolejności i terminów dostaw elementów z wytwórni, aby uniknąć konieczności ich magazynowania na placu budowy.

Elementy wykonane powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta, w tym także przed zniszczeniem powłok.

Przechowywanie elementów powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu.

6.5 Przedmiary ilościowe

Przedstawione w części kosztorysowej opracowania zestawienia ilościowe są materiałami pomocniczymi, które, ze względu na algorytmizację danych wyjściowych w projekcie (ukształtowanie terenu itp.), mogą nieznacznie odbiegać od wartości faktycznych, powstałych w trakcie robót budowlanych. Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek uwzględnić powyższy fakt w kalkulacji cenowej składanej Inwestorami na etapie procedury przetargowej.

7. Określenie istotnych warunków dotyczących korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Określenie istotnych warunków dotyczących korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- a) przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy dokonać oględzin terenu pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk oraz analizy planowanych prac w kontekście przepisów dotyczących w szczególności ochrony zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- b) w trakcie prac budowlanych należy zapewnić ochronę pni, koron i systemów korzeniowych drzew przeznaczonych do adaptacji, zgodnie ze sztuką ogrodniczą,
- c) zakazane jest składowanie urobku, kruszyw, materiałów budowlanych i odpadów w zasięgu ww. koron drzew,
- d) podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć wykopy w sposób uniemożliwiający wpadanie do nich zwierząt,
- e) w trakcie prowadzenia prac budowlanych, gdy zaistnieje taka konieczność należy

umożliwić zwierzętom ucieczkę z terenu budowy, a w przypadku braku możliwości ucieczki, zwierzęta należy przenieść do odpowiednich siedlisk poza rejon objęty inwestycją,

- f) roboty budowlane należy prowadzić w sposób niepowodujący zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego (w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi należy go wymienić),
- g) należy zastosować odpowiednie środki techniczne, aby zapewnić komfort akustyczny w środowisku uzyskując dopuszczalne poziomy hałasu na terenach zabudowy chronionej akustycznie;
- h) prace budowlane winny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej – w godz. 6 - 22, a zaplecze budowy należy zlokalizować w jak największej odległości od zabudowy chronionej akustycznie oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
- i) przestrzegać odpowiedniej i terminowej konserwacji maszyn, co zapobiega wyciekom paliw, olejów lub innych płynów eksploatacyjnych, a tym samym zapobiega przedostaniu się ich do gleby lub wód podziemnych;
- j) stosować sprawny technicznie sprzęt i urządzenia;
- k) materiały i surowce składować w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu i wód;
- l) zaplecze budowy, a w szczególności miejsca postoju pojazdów i maszyn zabezpieczyć przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do gruntu i wód, wyposażyć w materiały sorpcyjne uniemożliwiające szybkie usunięcie ewentualnych wycieków paliw;
- m) teren inwestycji wyposażyć w niezbędną ilość szczelnych i nieprzepuszczalnych pojemników, koszy i kontenerów do gromadzenia odpadów,
- n) odpady magazynować w sposób selektywny a następnie sukcesywnie przekazywać do odbioru podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,
- o) wodę na potrzeby socjalne dostarczać w pojemnikach z zewnątrz, na potrzeby realizacji inwestycji – dla celów budowlanych wodę dostarczać beczkowozami lub zgodą zarządcy pobierać z sieci wodociągowej,
- p) wody opadowe i roztopowe z terenu zaplecza budowy, z pasa drogowego oraz obiektów drogowych odprowadzać do gruntu na tereny zielone oraz rowów przydrożnych; odprowadzanie ww. wód prowadzić w sposób nie powodujący zalewania terenów sąsiednich oraz nie zmieniając stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku i natężenia odpływu ww. wód,

- q) prace ziemne prowadzić bez konieczności prowadzenia prac odwodnieniowych; w przypadku stwierdzenia konieczności odwodnienia wykopów, prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych, w sposób nie naruszający stosunków gruntowo – wodnych, a w szczególności ograniczający ingerencję w warstwy wodonośne,
- r) nie dopuścić do zniszczenia lub uszkodzenia istniejącego systemu odwadniającego bez uprzedniego wykonania nowego systemu;
- s) w sytuacjach awaryjnych, takich jak np. wyciek paliwa, podjąć natychmiastowe działania w celu usunięcia awarii oraz usunięcia zanieczyszczonego gruntu; zanieczyszczony grunt należy przekazać podmiotom uprawnionym do jego transportu i rekultywacji lub unieszkodliwiania,
- t) magazynowania materiałów wykorzystywanych przy budowie, które zawierają substancje niebezpieczne na szczelnej, nieprzepuszczalnej powierzchni lub w szczelnych pojemnikach,
- u) na etapie realizacji odprowadzać ścieki bytowe do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub do szczelnych, bezodpływowych, przewoźnych toalet, niedopuszczania do przepełnienia zbiorników oraz opróżniania zawartości przez wykwalifikowaną firmę posiadającą zgody na usługi asenizacyjne,
- v) uporządkować teren budowy po zakończeniu etapu realizacji robót,
- w) odprowadzać wód opadowych i roztopowych z nawierzchni drogi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków , jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).

OPRACOWAŁ: ZESPÓŁ

Za Zespół:

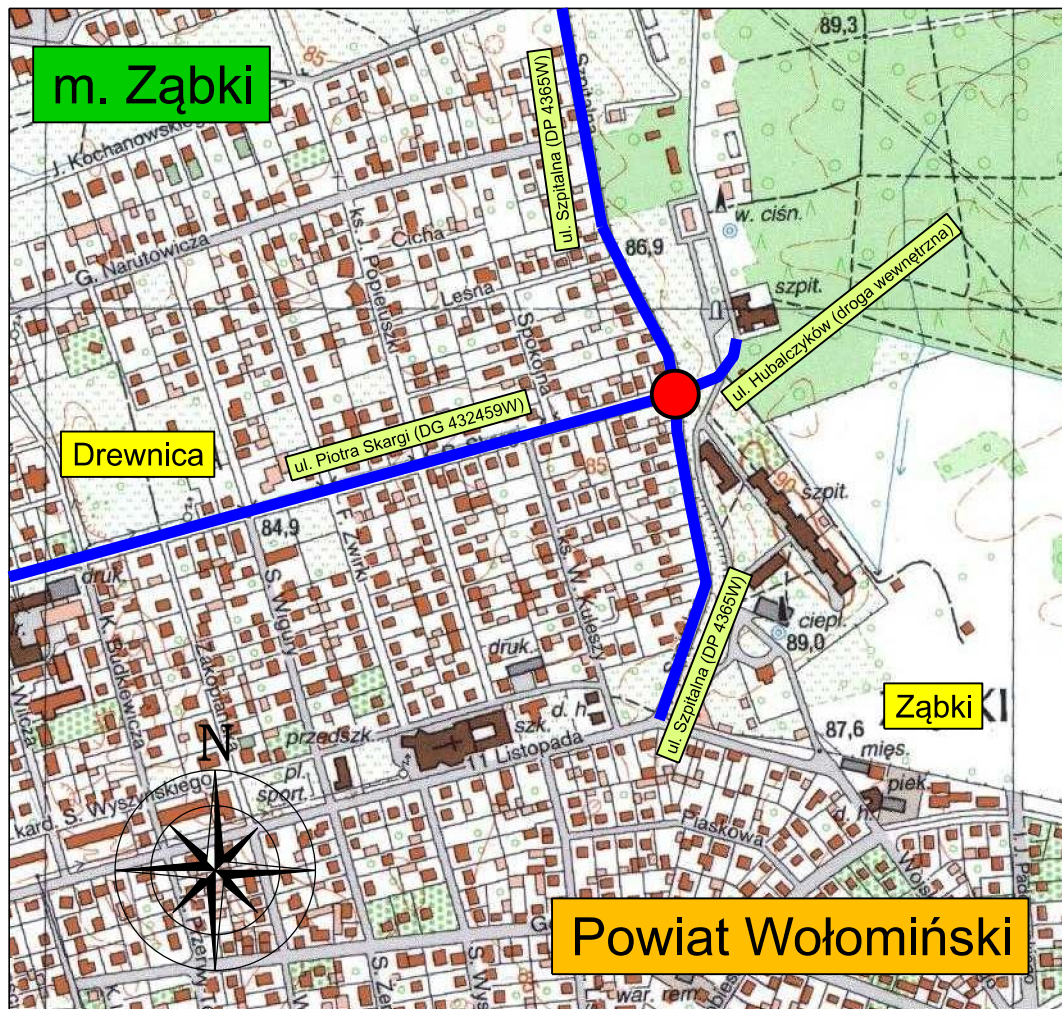
mgr inż. Krzysztof Nadany

upr. nr MAZ/0350/POOD/07

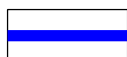
CZEŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

l.p.	Tytuł rysunku	Skala	Nr rys.
1.	Plan orientacyjny	1:10000	1.
2.	Projekt gospodarki zielenią istniejącą	1:500	2.



Legenda:

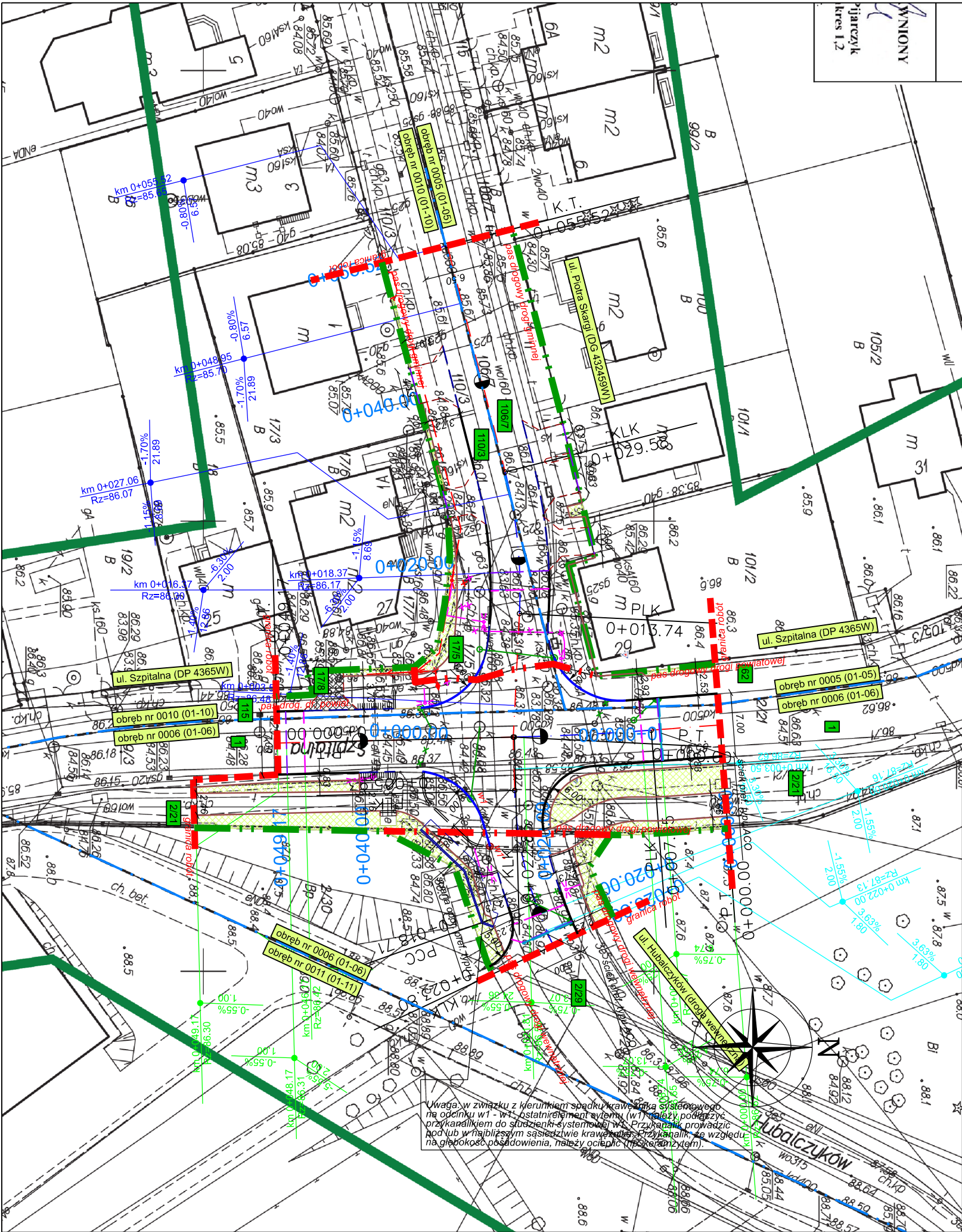


drogi w obszarze opracowania



skrzyżowanie objęte opracowaniem

Inwestor:	ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin				
Wykonawca:	Biuro Projektowe D-9 Krzysztof Nadany ul. Giermków 55/1 04-491 Warszawa tel.: +48 501 697 062 e-mail: biuro@biurod9.pl				
Nazwa obiektu:	Droga powiatowa nr 4365W (ul. Szpitalna), droga gminna nr 432459W (ul. P. Skargi) oraz droga wewnętrzna (ul. Hubalczyków) w Ząbkach.				
Nazwa rysunku:	Plan orientacyjny				
Projektant Nr uprawnień	mgr inż. Krzysztof Nadany MAZ/0350/POOD/07 specjalność: DROGI	Podpis	Data 30.11.2023	Nr rysunku: 1.	Skala: 1:10000



Elementy układu drogowego:

- [Symbol] proj. krawężnik uliczny bet. wystający
- [Symbol] proj. krawężnik bet. wystający (systemowy odwodn.)
- [Symbol] proj. wpust systemowy w ciąg krawężnika (krawężnik systemowy, betonowy)
- [Symbol] proj. krawężnik uliczny bet. wtopiony
- [Symbol] proj. krawężnik drogowy bet. wtopiony
- [Symbol] proj. krawężnik uliczny bet. na płask
- [Symbol] proj. bet. obrzeże chodnikowe
- [Symbol] proj. bet. obrzeże chodnikowe wtopione
- [Symbol] proj. żelbet. ściana oporowe L-kształtna
- [Symbol] proj. zieleni niska (trawniki)

Elementy sieci infrastrukturalnych (wg opracowań branżowych):

- [Symbol] proj. kanalizacja deszczowa
- [Symbol] proj. studnie kanalizacji deszczowej
- [Symbol] proj. wpust kanalizacji deszczowej
- [Symbol] proj. kraw. systemowy z możliwością wyprowadzenia rury spustowej
- [Symbol] istn. elementy kanalizacji deszcz. do rozbiórki
- [Symbol] proj. kabel oświetleniowy
- [Symbol] proj. kabel energetyczny
- [Symbol] istn. infrastruktura energetyczna do rozbiórki
- [Symbol] proj. latarnia uliczna montowana na słupach energetycznych
- [Symbol] proj. latarnia - doświetlenie przejścia dla pieszych
- [Symbol] proj. mufa

Elementy formalne:

- [Symbol] dz. ew. istn. pasa drogowego
- [Symbol] istn. granica pasa drogowego
- [Symbol] istn. granica pasa drogowego drogi publ. i wewn. (niepublicznej)
- [Symbol] istn. granica obrębów ewidencyjnych

Inwestor:	ZARZĄD POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin			
Wykonawca:	Biuro Projektowe D-9 Krzysztof Nadany ul. Giermków 55/1 04-491 Warszawa tel.: +48 501 697 062 e-mail: biuro@biurod9.pl			
Nazwa obiektu:	Droga powiatowa nr 4365W (ul. Szpitalna), droga gminna nr 432459W (ul. P. Skargi) oraz droga wewnętrzna (ul. Hubalczyków) w Ząbkach.			
Nazwa rysunku:	PROJEKT GOSPODARKI ZIELENIĄ			
Projektant Nr uprawnień	mgr inż. Krzysztof Nadany upr. Nr MAZ/0350/POOD/07 specjalność: DROGI	Projektant Nr uprawnień	mgr inż. Marta Matusik - specjalność: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	Nr rysunku: 2.
				Skala: 1:500
				Data 30.11.2023

Uwaga: w związku z kierunkiem spadku krawężnika systemowego na odcinku w1 - w1' ostatni element systemu (w1) należy podłączyć przykanalikiem do studzienki systemowej w1'. Przykanalik prowadzić pod lub w najbliższym sąsiedztwie krawężnika. Przykanalik, ze względu na głębokość posadowienia, należy ocieplić (np. pianą styropianową).