



**DROMIG Inżynieria Drogowa Paweł Krupa**  
ul. Prez. Lecha Kaczyńskiego 30K/4, 80-364 Gdańsk  
NIP 581-192-17-65, REGON 529068741  
mail: pawelkrupa@dromig.pl, telefon: 783771278  
www.dromig.pl

## PROJEKT TECHNICZNY

Branża	-
Temat projektu	<b>Budowa drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 – obręb 12 Sadlinki</b>
Lokalizacja	<b>Zaulek ul. Grudziądzkiej, 82-522 Sadlinki</b>
Działki	<b>dz. 96/28 – obręb 12 Sadlinki</b>
Inwestor	<b>Gmina Sadlinki ul. Kwidzyńska 12 82-522Sadlinki</b>
Kategoria obiektu budowlanego	<b>Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe</b>

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	<b>mgr inż. Paweł Krupa</b>	POM/0102/PBD/22 specjalność Inżynieryjna drogowa	
Sprawdzający	<b>inż. Włodzimierz Krupa</b>	1576/EL/90 specjalność drogi	

<b>Lipiec 2025</b>	<b>Egzemplarz</b>	
--------------------	-------------------	--

# Projekt techniczny

## Spis treści

<b>1</b>	<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>KOPIE DECYZJI I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>CZĘŚĆ OGÓLNA .....</b>	<b>8</b>
3.1	INWESTOR I ZLECENIODAWCA DOKUMENTACJI .....	8
3.2	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	8
3.3	PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL PROJEKTU .....	8
<b>4</b>	<b>CZĘŚĆ TECHNICZNA .....</b>	<b>9</b>
4.1	STAN ISTNIEJĄCY .....	9
4.2	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	9
4.3	WARUNKI GRUNTOWO - WODNE .....	9
4.4	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA .....	9
4.5	STAN PROJEKTOWANY .....	10
4.5.1	<i>Plan sytuacyjny.....</i>	<i>10</i>
4.5.2	<i>Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.....</i>	<i>10</i>
4.5.3	<i>Stała organizacja ruchu. ....</i>	<i>10</i>
4.5.4	<i>Profil podłużny i przekrój poprzeczny. ....</i>	<i>11</i>
4.5.5	<i>Odwodnienie.....</i>	<i>11</i>
4.5.6	<i>Kanał technologiczny.....</i>	<i>11</i>
4.5.7	<i>Istniejące sieci uzbrojenia terenu.....</i>	<i>11</i>
4.5.8	<i>Zieleń.....</i>	<i>11</i>
4.5.9	<i>Obszar oddziaływania obiektu .....</i>	<i>12</i>
4.5.10	<i>Ochrona środowiska i prace zabezpieczające .....</i>	<i>12</i>
4.5.11	<i>Uwagi końcowe .....</i>	<i>13</i>
	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>14</b>

## Spis rysunków

Rys. 1.0	Plan orientacyjny	skala 1 : 10 000
Rys. 2.1	Plan zagospodarowania terenu	skala 1 : 500
Rys. 3.1	Przekroje normalne - konstrukcyjne	skala 1 : 50

=

## 1 Oświadczenie projektantów

My, niżej podpisani oświadczamy, że zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r., poz. 418) projekt techniczny dla przedsięwzięcia:

### **Budowa drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 – obręb 12 Sadlinki**

Działki:

**dz. 96/28 – obręb 12 Sadlinki**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie oświadczamy, że znane mi są obowiązki i uprawnienia projektanta określone w art. 20, 21, 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r., poz. 418), oraz rygory dotyczące odpowiedzialności karnej i zawodowej przewidziane w rozdziale 9 ww. ustawy.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	<b>mgr inż. Paweł Krupa</b>	POM/0102/PBD/22 specjalność Inżynierska drogowa	
Sprawdzający	<b>inż. Włodzimierz Krupa</b>	1576/EL/90 specjalność drogi	

Lipiec 2025

## 2 Kopie decyzji i zaświadczeń projektantów

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58 324 89 77  
- 4 -

Gdańsk, dnia 29 czerwca 2022 r.

sygn. akt. 66/POM/OKK/22

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b, art. 15a ust. 1 i ust. 9** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Paweł Krupa**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 09.03.1992 r. w Kwidzynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0102/PBD/22

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Paweł Krupa upoważniony jest:**

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust.1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.), w specjalności inżynierskiej drogowej, bez ograniczeń do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 4) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
  - a. droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b. droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Pouczenie**

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**dr inż. Marek Wesołowski**



**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**mgr inż. Maciej Malinowski**

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**mgr inż. Marcin Burzyński**

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WXW-PFR-CN6 \*

Pan Paweł Krupa o numerze ewidencyjnym POM/BD/0240/22  
adres zamieszkania ul. Kaczyńskiego 30 K/4, 80-364 Gdańsk  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-03 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Urząd Wojewódzki  
w Elblągu  
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Elbląg, dnia 1990.09.21

Nr 1576/El/90

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA  
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH  
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE  
=====

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że :

Pan Włodzimierz Wiesław K R U P A - inżynier budownictwa

urodzony dnia 22 grudnia 1953 roku w Kwidzynie woj.elbląskie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- KIEROWNIKA BUDOWY I ROBOT -

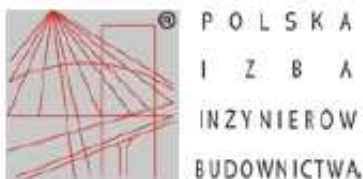
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych.

Pan Włodzimierz Wiesław K R U P A - jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych typowych przepustów i mostów,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów budowli nie będących budynkami.

  
J. Jankowski  
inż. bud. i arch.  
Wydział Gospodarki Przestrzennej





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-4HD-728-SUF \*

Pan Włodzimierz Krupa o numerze ewidencyjnym POM/BO/2449/01

adres zamieszkania ul. Starowiejska 91/8, 80-534 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Weryfikacja



### **3 Część ogólna**

#### **3.1 Inwestor i zlecniodawca dokumentacji**

Zlecniodawcą dokumentacji jest:

**Gmina Sadlinki**  
**ul. Kwidzyńska 12**  
**82-522 Sadlinki**

#### **3.2 Podstawa opracowania**

Podstawę do opracowania niniejszego projektu stanowią:

- a) zlecenie inwestora
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- c) pomiary i wizja w terenie,
- d) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r., poz. 418)
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320, 1222),
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518),
- g) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 z późn. zmianami),
- h) Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu

#### **3.3 Przedmiot, zakres i cel projektu**

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt techniczny dla budowy drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 – obręb 12 w Sadlinkach.

Analizowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie kwidzyńskim, miejscowości Sadlinki.

Celem opracowania jest zagospodarowanie terenu, poprawa bezpieczeństwa, komfortu jeźdźcy i pieszego, dostępności komunikacyjnej oraz odwodnienia na działce numer 96/28, poprzez zastosowanie rozwiązań polegających na zaprojektowaniu nawierzchni z kostki betonowej i ażurowych płyt betonowych typu MEBA.

Zakres robót przedstawiono na rysunku 2.1

## 4 Część techniczna

Kategoria robót budowlanych:

**Kategoria XXV** - drogi i kolejowe drogi szynowe

### 4.1 Stan istniejący

W stanie istniejącym, teren posiada mało urozmaiconą wysokościowo rzeźbę terenu oraz brak utwardzonej nawierzchni – występuje droga utwardzona kruszywem. Obszar stanowi dojazd do posesji prywatnych.

W stanie istniejącym, występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa oraz kanalizacyjna.

Nie można wykluczyć występowania infrastruktury niezinwentaryzowanej. Zaleca się geodezyjne zlokalizowanie uzbrojenia podziemnego a także prowadzenie robót ziemnych w obrębie uzbrojenia w sposób ręczny.

### 4.2 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Przedmiotowy obszar nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na potrzeby inwestycji uzyskano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GP.6733.10.2025 z dnia 23.06.2025 r. Projektowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich oraz nie ingeruje znacząco w istniejącego ukształtowanie terenu, krajobraz i jego rzeźbę. Ponadto, nie będzie pogarszać warunków korzystania z terenu przedmiotowego oraz przyległego. Na potrzeby budowy drogi wewnętrznej, uzgodniono z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, jej włączenie do drogi wojewódzkiej nr 532.

### 4.3 Warunki gruntowo - wodne

Powierzchnia terenu jest mało urozmaiconą wysokościowo. Ponieważ roboty ziemne ograniczają się do wykonania korytowania na głębokość średnio 50 cm pod warstwy konstrukcyjne, nie było potrzeby wykonania wierceń geologicznych gruntu. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać wykopy kontrolne do głębokości średnio 50 cm, aby stwierdzić występowanie gruntów przydatnych do budowy. Jeżeli w trakcie prowadzenia robót ziemnych napotkane zostaną problemy z nośnością gruntu lub inne niekorzystne zjawiska geologiczne należy powiadomić projektanta i inwestora celem podjęcia decyzji o dalszych krokach.

### 4.4 Zamierzony sposób użytkowania

Teren przedmiotowej inwestycji stanowić będzie drogę wewnętrzną.

## 4.5 Stan projektowany

Parametr techniczny	Wielkość
Kategoria drogi	Gminna wewnętrzna
Klasa drogi	D
Kategoria ruchu	KR 1
Prędkość miarodajna	20 km/h
Przekrój	1/2, uliczny
Długość opracowania	ok. 65,0 m
Szerokość jezdni	4,5 m
Szerokość zjazdów	Zmienna, dostosowana
Pojazd miarodajny	Pojazd komunalny Śmieciarka

### 4.5.1 Plan sytuacyjny

Zaprojektowano nawierzchnię mieszaną jezdni z kostki betonowej fazowanej szarej gr. 8 cm oraz płyt betonowych ażurowych 60x40 cm typu MEBA gr. 10 cm. Na styku nawierzchni zaprojektowano opornik betonowy na ławie z betonu C12/15. Od strony ogrodzeń posesji prywatnych zaprojektowano także nawierzchnię z kruszywa łamanego.

### 4.5.2 Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni

Konstrukcję ww. nawierzchni pokazano na rysunku 3.1 – przekroje normalne-konstrukcyjne.

#### Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej szarej gr. 8 cm

- kostka betonowa fazowana 10x20 cm szara 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 -5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 4/31,5 25 cm

#### Konstrukcja nawierzchni z płyt betonowych ażurowych typu MEBA gr. 10 cm

- płyta betonowa ażurowa 60x40 cm typu MEBA 10 cm
- podsypka piaskowa 3 -5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 4/31,5 25 cm

Należy stosować się do uwag zawartych w rycunku 3.1 – Przekroje normalne-konstrukcyjne

### 4.5.3 Stała organizacja ruchu.

Zaprojektowano wprowadzenie strefy zamieszkania. Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie i podlega uzgodnieniu oraz zatwierdzeniu przez zarządcę drogi wewnętrznej – Gminę Sadlinki.

#### 4.5.4 Profil podłużny i przekrój poprzeczny.

Rzędne, spadki poprzeczne i podłużne projektowanych nawierzchni utwardzenia zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego terenu oraz zjazdów do posesji prywatnych aby zapewnić optymalne odwodnienie oraz komfort użytkowania.

#### 4.5.5 Odwodnienie

Zaprojektowano odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne projektowanych nawierzchni oraz nawierzchnie ażurowe i chłonne aby wspomóc naturalną retencję wód opadowych na terenie działki 96/28.

#### 4.5.6 Kanał technologiczny

Nie projektuje się kanału technologicznego ze względu na fakt, iż przebudowa drogi obejmuje odcinek o długości mniejszej niż 1000 m oraz przedmiotowy kanał nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron, a w ciągu najbliższych 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca jego kontynuację.

#### 4.5.7 Istniejące sieci uzbrojenia terenu

W obrębie projektowanych nawierzchni występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa oraz kanalizacyjna.

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywania robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy je traktować jako czynne.

Pod nawierzchniami jezdni, zaprojektowano rury osłonowe dwudzielne na istniejących sieciach uzbrojenia terenu. Należy zastosować rury osłonowe dwudzielne o zwiększonej obciążalności, a ich końce zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem.

Elementy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w postaci studni, hydrantów i zasuw przeznaczono do regulacji wysokościowej. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe.

**UWAGA: W obrębie przedmiotowej inwestycji zlokalizowana jest telekomunikacyjna infrastruktura krytyczna administrowana przez Orange Polska, mająca znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności Państwa oraz jego obywateli, a w szczególności ochrony zdrowia i ratownictwa.**

Nie można również wykluczyć istnienia innych urządzeń podziemnych. Należy zachować szczególną ostrożność, a roboty ziemne w zbliżeniu do ewentualnych sieci i urządzeń prowadzić ręcznie. Należy zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejących sieci podziemnych.

#### 4.5.8 Zieleń

Drzewa i roślinność krzewiastą występującą na przedmiotowym terenie należy chronić podczas robót poprzez osłonięcie pni deskami lub matami ochronnymi, zabezpieczenie bryły korzeniowej oraz pielęgnację koron. W przypadku odsłonięcia korzeni, nie wystawiać ich na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Podczas wbudowywania warstw nawierzchni w bliskim sąsiedztwie drzew, kolidujące korzenie

należy przyciąć w sposób niepowodujący obumarcia drzewa. Cięcia należy wykonywać pod kątem prostym w miejscu początku korzenia zdrowego. Miejsca cięć i pozostałych ran należy zabezpieczyć preparatem impregnacyjnym i bakteriobójczym.

#### **4.5.9 Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu zawiera się w działce nr 96/28 - obręb 12 Sadlinki

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dlatego też nie wymagało przeprowadzenia postępowania oceny oddziaływania na środowisko.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Przepisy na podstawie, których określono obszar oddziaływania obiektu:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r., poz. 418)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320, 1222)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518),

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839)

#### **4.5.10 Ochrona środowiska i prace zabezpieczające**

Realizacja inwestycji powodować będzie następujące rodzaje wprowadzanych do środowiska substancji lub energii (zarys problematyki):

- wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone oraz pozostałe w granicach przedmiotowej działki. Planując zastosowanie rozwiązań w zakresie ochrony wód powierzchniowych należy stwierdzić, że nie zachodzi znaczące zagrożenie zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego w trakcie funkcjonowania rozbudowywanego terenu. Skuteczność zastosowanych rozwiązań zarówno w sytuacji normalnego funkcjonowania terenu oraz w sytuacjach awaryjnych w pełni zabezpiecza występujące tu zasoby wód powierzchniowych;
- wielkość i rodzaje wprowadzanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego dotyczą CO, węglowodory alifatyczne oraz węgla elementarnego, według prognozy będą spełniały dopuszczalne stężenia w perspektywie prognozowanych natężeń ruchu;
- na wartości parametrów klimatu akustycznego terenów bezpośrednio znajdujących się wokół projektowanego terenu ma wpływ przede wszystkim hałas komunikacyjny wywołany ruchem pojazdów samochodowych. Zgodnie z obowiązującymi aktami

prawnymi, w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami ustalono, że zdefiniowaniu dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku na odcinku przebiegu podlegać będą tereny istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej. Stopień uciążliwości hałasu drogowego jest przede wszystkim funkcją natężenia strumienia ruchu pojazdów samochodowych, średniej prędkości, potoku ruchu oraz procentowego udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu. Prognozowany zasięg oddziaływania hałasu nie wymaga podjęcia działań minimalizujących, do których zaliczyć należy budowę ekranów akustycznych, wymianę stolarki okiennej i budowlanej oraz w sytuacji konfliktowych wykup budynków bądź zmiana funkcji.

- powstające w trakcie budowy drogi odpady nie są zaliczone do odpadów niebezpiecznych i zgodnie z koncepcją budowy dróg mogą zostać one wytworzone i odzyskane w miejscu wytworzenia.

W związku z charakterem planowanego przedsięwzięcia na obecnym etapie nie prognozuje się wystąpienia znaczących oddziaływań, powodujących konieczność stosowania technicznych rozwiązań chroniących środowisko.

W celu zminimalizowania wpływu prowadzonych prac na środowisko należy maksymalnie ograniczyć czas użytkowania sprzętu ciężkiego w celu zminimalizowania hałasu.

Materiały pochodzące z rozbiórki należy dokładnie usunąć z terenu budowy i obszarów do niej przyległych. Nie wolno dopuszczać do gromadzenia materiałów budowlanych na przyległych terenach zielonych

#### **4.5.11 Uwagi końcowe**

Cały zakres robót prowadzony będzie w granicach pasa nieruchomości, których właścicielem jest Inwestor - Gmina Sadlinki. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych, należy wykonać ręczne przekopy kontrolne, pozwalające określić położenie uzbrojenia podziemnego, w obrębie, którego roboty ziemne muszą być prowadzone w sposób ręczny. Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać uwag określonych w uzgodnieniach branżowych przez właścicieli sieci. Użyte do wbudowania materiały budowlane oraz zastosowane technologie robót muszą być zgodne z wymogami specyfikacji technicznych dla każdego rodzaju robót.

Opis sporządził:  
mgr inż. Paweł Krupa

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**Budowa drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 – obręb 12 Sadlinki**

Zlecniodawcą dokumentacji jest

**Gmina Sadlinki**  
**ul. Kwidzyńska 12**  
**82-522Sadlinki**

**Projektant:**

mgr inż. Paweł Krupa
----------------------

<b>Lipiec 2025</b>
--------------------



## 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- Prace przygotowawcze,
- Prace rozbiórkowe,
- Roboty ziemne
- Budowa układu drogowego i niwelacja terenu,
- Roboty wykończeniowe.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W stanie istniejącym, teren posiada mało urozmaiconą wysokościowo rzeźbę terenu oraz brak utwardzonej nawierzchni – występuje droga utwardzona kruszywem. Obszar stanowi dojazd do posesji prywatnych.

W stanie istniejącym, występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa oraz kanalizacyjna.

Nie można wykluczyć występowania infrastruktury niezainwentaryzowanej. Zaleca się geodezyjne zlokalizowanie uzbrojenia podziemnego a także prowadzenie robót ziemnych w obrębie uzbrojenia w sposób ręczny.

## 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W rejonie wykonywania prac występuje ruch pojazdów oraz pieszych. Ponadto zagrożenie może stwarzać istniejące uzbrojenie podziemne. W celu uniknięcia ewentualnych kolizji lub awarii istniejącego uzbrojenia, należy zgłosić do poszczególnych właścicieli uzbrojenia zamiar rozpoczęcia prac ziemnych z wyprzedzeniem 7 dni. Roboty rozpocząć od wykonania przekopów próbnych w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia i miejsc włączeń projektowanych przewodów do istniejącej sieci. Napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem np. przez podwieszenie w przekroju poprzecznym wykopu.

## 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót to typowe zagrożenia występujące przy robotach konstrukcyjno-budowlanych, drogowych a także branżowych:

- Przysypania ziemią:
  - Roboty ziemne,
- Przygniecenie, uderzenie:
  - Prace rozładunkowo - załadunkowe,
  - Prace rozbiórkowe,
  - Prace drogowe,
- Porażenie i poparzenie prądem:
  - Prace z elektronarzędziami,
  - Ewentualna przebudowa sieci elektroenergetycznej i teletechnicznej
- Potrącenie:
  - Sprzęt zmechanizowany,
  - Potrącenie przez pojazdy.
  -

## 5. Ochrona od porażeń

Zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41 w urządzeniach elektrycznych do 1kV ochronę przed dotykiem bezpośrednim realizuje się poprzez izolowanie części czynnych będących pod napięciem. Ochronę przed dotykiem pośrednim realizuje się przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

W projektowanych instalacjach zastosowano układ TN-S (oddzielne przewód neutralny „N” i przewód ochronny „PE”). W związku z tym należy przyłączyć do żyły PE metalowe obudowy

urządzeń elektrycznych. Należy przestrzegać zasady, aby żyła PE miała barwę żółto-zieloną i nie posiadała przerw.

## **6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.

Szkolenie pracownika przed dopuszczeniem do pracy nie jest wymagane w przypadku podjęcia przez niego pracy na tym samym stanowisku pracy, które zajmował u danego pracodawcy bezpośrednio przed nawiązaniem z tym pracodawcą kolejnej umowy o pracę.

Aby właściwie instruować pracowników, personel dozoru powinien być przeszkolony. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Organizacja szkoleń w dziedzinie bhp wynika z obowiązujących przepisów. Podstawą prawną szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie BHP jest Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. (Dz.U.Nr 62 poz.285) i ma dla pracowników charakter obligatoryjny.

### **RODZAJE SZKOLEŃ:**

dla pracodawcy - dla pracowników

wstępne - okresowe

Należy dobrać właściwe szkolenie w stosunku do stanowiska pracy np.:

1. Szkolenie podstawowe dla pracodawców
2. Szkolenie podstawowe dla kierujących pracownikami
3. Szkolenie podstawowe dla pozostałych stanowisk
4. Szkolenie okresowe dla pracodawców
5. Szkolenie okresowe dla kierujących pracownikami
6. Szkolenie okresowe dla pozostałych stanowisk
7. Szkolenie wstępne (instruktaż ogólny)

### **SZKOLENIE WSTĘPNE OBEJMUJE:**

1. instruktaż ogólny
  - 1.1. obejmuje (przed dopuszczeniem do wykonywania pracy):
    - wszystkich nowo zatrudnionych pracowników, a także
    - studentów i uczniów odbywających praktyki lub praktyczną naukę zawodu,
  - 1.2. zakres:
    - instruktaż ogólny powinien zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, zawartymi w kodeksie pracy oraz w regulaminie pracy, a także z przepisami i zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz z zasadami udzielania pierwszej pomocy.
  - 1.3. prowadzi:
    - pracodawca lub
    - wyznaczeni przez nich pracownicy, którzy posiadają ukończone szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy lub
    - pracownicy służby bhp – jeśli ta służba u danego pracodawcy została utworzona
  - 1.4. dokument potwierdzający odbycie szkolenia:
    - potwierdzenie (pisemne) przez pracownika odbycia instruktażu ogólnego
2. instruktaż stanowiskowy
  - 2.1. obejmuje:
    - pracowników zatrudnionych na stanowiskach, na których wykonywanie pracy wiąże się z bezpośrednim kontaktem z produkcją i jej kontrolą lub z narażeniem na czynniki niebezpieczne, szkodliwe czy uciążliwe,
    - pracowników przenoszonych na te stanowiska i zatrudnionych na tych stanowiskach w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych,
    - uczniów i studentów odbywających praktyki lub praktyczną naukę zawodu.
  - 2.2. zakres:
    - instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi występującymi na określonym stanowisku pracy,

sposobami ochrony przed tymi zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na danym stanowisku

2.3. prowadzi:

- wyznaczona przez pracodawcę osoba kierująca pracownikami, która posiada odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz została przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

2.4. dokument potwierdzający odbycie szkolenia:

- sprawdzian wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- potwierdzenie (pisemne) przez pracownika odbycia instruktażu stanowiskowego

3. szkolenie podstawowe

3.1. obejmuje:

- pracodawców,
- osoby kierujące pracownikami,
- pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych,
- pracowników inżynieryjno-technicznych
- pracowników, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe lub z odpowiedzialnością z zakresu bhp.

3.2. zakres:

- powinno zapewnić pracownikom wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

3.3. prowadzi:

- pracodawcy
- jednostki organizacyjne uprawnione do prowadzenia szkolenia w dziedzinie bhp

3.4. dokument potwierdzający odbycie szkolenia:

- egzamin sprawdzający
- zaświadczenie ukończenia szkolenia wydane przez organizatora szkolenia

Zasadą ogólną jest, że szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku. Jednak na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe (wykaz takich stanowisk określa pracodawca), szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach.

### **SKOLENIE OKRESOWE:**

1. Szkolenie okresowe obejmuje osoby objęte szkoleniem podstawowym

2. Zakres:

2.1. aktualizacja i ugruntowanie wiadomości oraz umiejętności pracowników w dziedzinie bhp nabytych w czasie szkolenia wstępnego, a także zaznajomienie ich z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie

3. kto prowadzi:

3.1. pracodawcy

3.2. jednostki organizacyjne uprawnione do prowadzenia szkolenia w dziedzinie bhp

4. dokument potwierdzający odbycie szkolenia:

4.1. egzamin sprawdzający

4.2. zaświadczenie ukończenia szkolenia wydane przez organizatora szkolenia

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach:

robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu)

nie rzadziej niż raz na 3 lata,

gdzie występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz wypadkowe

nie rzadziej niż raz w roku.

3. pozostali - nie rzadziej niż raz na 6 lat.

Warunkiem dopuszczenia pracownika do pracy poza znajomością zasad bezpiecznej pracy jest również posiadanie dodatkowych uprawnień kwalifikacyjnych, które mogą dotyczyć pracowników zatrudnionych na stanowiskach: elektryka, obsługi urządzeń dźwignicowych, kierowcy wózka jezdniowego z napędem silnikowym. Należy przy tym zwrócić uwagę na to, że niektóre z wymienionych uprawnień muszą być okresowo aktualizowane, np. uprawnienia w zakresie obsługi, konserwacji i napraw urządzeń oraz instalacji energetycznych - co 5 lat.

**7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

1. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
2. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.
3. Zastosowanie urządzeń ochronnych w postaci osłon lub takich urządzeń, które spełniają kilka funkcji np. zapobiegają dostępowi do stref niebezpiecznych, powstrzymują ruch elementów niebezpiecznych, zanim pracownik znajdzie się w strefie niebezpiecznej, nie pozwalają na włączenie ruchu elementów niebezpiecznych jeśli pracownik znajduje się w strefie niebezpiecznej, zapobiegają naruszeniu normalnych warunków pracy maszyn i innych urządzeń technicznych, nie pozwalają na uaktywnienie innych czynników niebezpiecznych lub szkodliwych.
4. Prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej składającej się z osób posiadających odpowiednie uprawnienia techniczno-budowlane zezwalające na prowadzenie określonych robót i prac budowlanych, uprawnienia z zakresu bhp itp.
5. Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania Planu BIOZ.
6. Kierownik budowy jest zobowiązany do wykonania projektu organizacji ruchu na czas budowy.
7. Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
8. Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku Policji, najbliższego punktu telefonicznego.
9. Na budowie powinny zostać odpowiednio wytyczone i oznakowane:  
drogi i ciągi komunikacyjne oraz drogi ewakuacyjne, bramy i drogi pożarowe,

**8. Wskazania inne.**

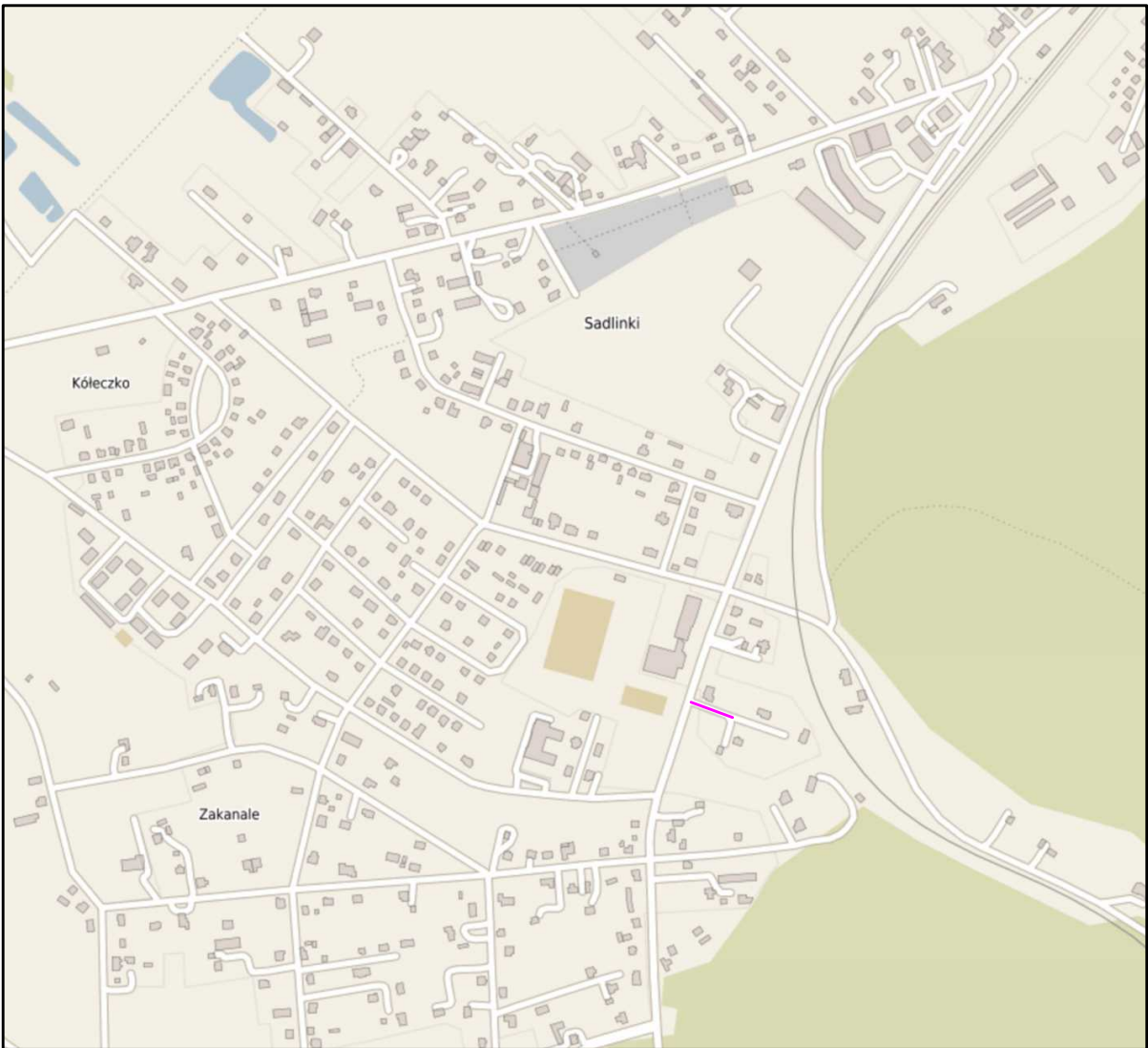
Prace w pobliżu linii elektroenergetycznych wykonywać w technologii zapewniającej ciągłość zasilania odbiorców.

Sporządził:


mgr inż. Paweł Krupa
----------------------

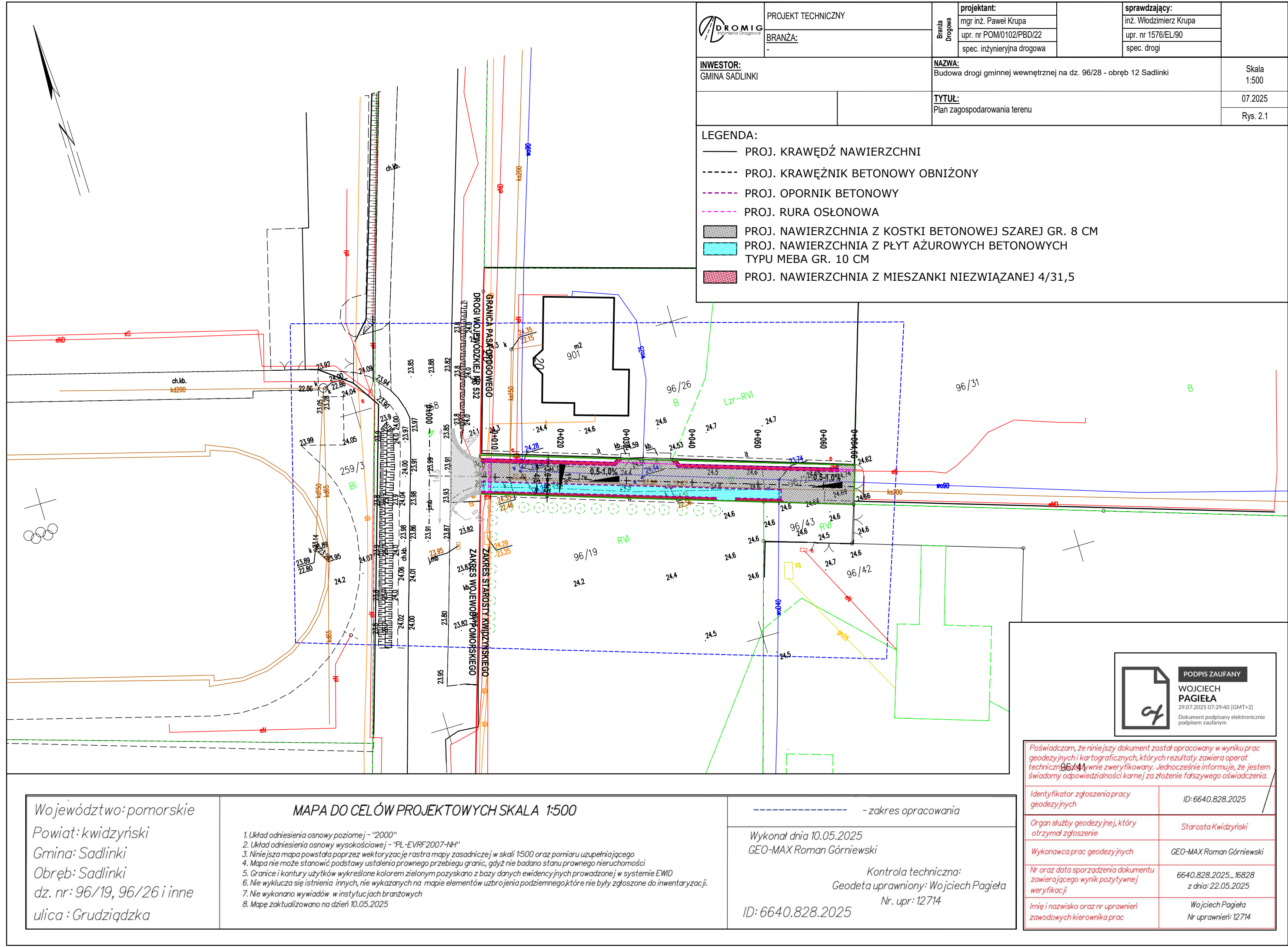
# Plan orientacyjny





skala 1:10000



— zakres opracowania

	PROJEKT TECHNICZNY		Branża Drogowa	projektant:		sprawdzający:		
				mgr inż. Paweł Krupa		inż. Włodzimierz Krupa		
	BRANŻA:			upr. nr POM/0102/PBD/22		upr. nr 1576/EL/90		
	-			spec. inżynierska drogowa		spec. drogi		
INWESTOR: Gmina Sadlinki			NAZWA: Budowa drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 - obręb 12 Sadlinki					Skala 1:10 000
			TYTUŁ: Plan orientacyjny					07.2025
								Rys. 1.0



 inżynieria Drogowa	PROJEKT TECHNICZNY	Branża Drogowa	projektant:	sprawdzający:		
	BRANŻA: -		mgr inż. Paweł Krupa			inż. Włodzimierz Krupa
			upr. nr POM/0102/PBD/22			upr. nr 1576/EL/90
			spec. inżynierska drogowa			spec. drogi
INWESTOR: GMINA SADLINKI		NAZWA: Budowa drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 - obręb 12 Sadlinki		Skala 1:500		
		TYTUŁ: Plan zagospodarowania terenu		07.2025		
				Rys. 2.1		
LEGENDA:						
—— PROJ. KRAWĘDŹ NAWIERZCHNI						
----- PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY OBNIŻONY						
- - - - PROJ. OPORNIK BETONOWY						
- - - - PROJ. RURA OSŁONOWA						
 PROJ. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ SZAREJ GR. 8 CM						
 PROJ. NAWIERZCHNIA Z PŁYT AŻUROWYCH BETONOWYCH TYPU MEBA GR. 10 CM						
 PROJ. NAWIERZCHNIA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ 4/31,5						

 **PODPIS ZAUFANY**  
**WOJCIECH**  
**PAGIEŁA**  
29.07.2025 07:29:40 [GMT+2]  
Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny 96/41 i nie zostały zweryfikowane. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnych	ID: 6640.828.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kwidziński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-MAX Roman Górniowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.828.2025_16828 z dnia: 22.05.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Wojciech Pagięła Nr uprawnień: 12714

Województwo: pomorskie  
Powiat: kwidziński  
Gmina: Sadlinki  
Obręb: Sadlinki  
dz. nr: 96/19, 96/26 i inne  
ulica : Grudziądzka

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

1. Układ odniesienia osnowy poziomej - "2000"
2. Układ odniesienia osnowy wysokościowej - "PL-EVRF2007-NH"
3. Niniejsza mapa powstała poprzez wektoryzację rastra mapy zasadniczej w skali 1:500 oraz pomiaru uzupełniającego
4. Mapa nie może stanowić podstawy ustalenia prawnego przebiegu granic, gdyż nie badano stanu prawnego nieruchomości
5. Granice i kontury użytków wykreślone kolorem zielonym pozyskano z bazy danych ewidencyjnych prowadzonej w systemie EWID
6. Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na mapie elementów uzbrojenia podziemnego, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.
7. Nie wykonano wywiadów w instytucjach branżowych
8. Mapę zaktualizowano na dzień 10.05.2025

----- - zakres opracowania

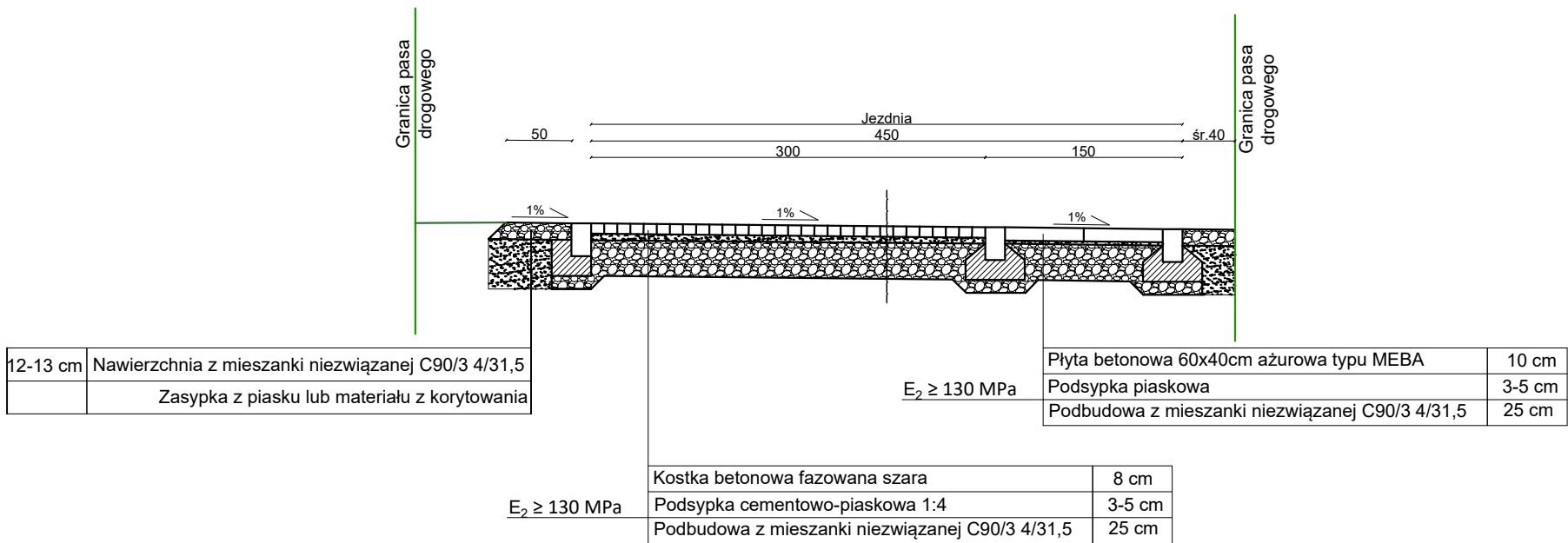
Wykonat dnia 10.05.2025  
GEO-MAX Roman Górniowski

Kontrola techniczna:  
Geodeta uprawniony: Wojciech Pagięła  
Nr. upr: 12714

ID: 6640.828.2025




Przekrój normalny - konstrukcyjny



UWAGA:

- 1) W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntowym problemów z nośnością, zaleca się wzmocnienie konstrukcji nawierzchni po konsultacji z inwestorem oraz projektantem
- 2) Podczas korytowania oraz przed wykonaniem podbudów konstrukcji nawierzchni należy usunąć wszelkie części organiczne oraz odpady zalegające w gruncie
- 3) Warstwy konstrukcyjne należy wykonywać bezzwłocznie po wykonaniu koryta. Nie można dopuścić do jego zawilgocenia, nawodnienia lub zanieczyszczenia
- 4) Zastosowane elementy dróg i ulic:
  - opornik betonowy 15x25 cm (0 cm)Posadowienie: ława z betonu klasy C12/15, szerokość i wysokość otulenia krawężnika - 15 cm
- 5) Płyty betonowe ażurowe typu MEBA należy wypełnić kruszywem o uziarnieniu 2/4 lub mieszanką piasku i humusu (50:50) oraz mieszanką traw
- 6) Należy utrzymywać optymalną wilgotność mieszanek związanych

	PROJEKT TECHNICZNY	Branża Drogowa	projektant:		sprawdzający:	
	<u>BRANŻA:</u> -		mgr inż. Paweł Krupa		inż. Włodzimierz Krupa	
			upr. nr POM/0102/PBD/22		upr. nr 1576/EL/90	
			spec. inżynierska drogowa		spec. drogi	
INWESTOR: GMINA SADLINKI		NAZWA: Budowa drogi gminnej wewnętrznej na dz. 96/28 - obręb 12 Sadlinki				Skala 1:50
		TYTUŁ: Przekroje normalne - konstrukcyjne				07.2025
						Rys. 3.1