



Inwestycja	Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec		
Temat opracowania	Budowa drogi		
Adres obiektu budowlanego	m. Nowy Krępiec, gm. Mełgiew, pow. świdnicki, woj. lubelskie		
Kat. obiektu budowlanego	Kategoria XXV – droga Kategoria IV – zjazdy		
Działki	<u>Identyfikatory działek inwestycyjnych:</u> 061702_2.0015.4/38, 061702_2.0015.4/36, 061702_2.0015.4/40		
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY <u>CZEŚĆ 1: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u>		
Branża	drogowa		
Inwestor	Gmina Mełgiew ul. Partyzancka 2 21-007 Mełgiew		
Jednostka projektowa	Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Pliszczyn 64 20-258 Lublin		
Autorzy opracowania	br. drogowa	<i>Projektant:</i> mgr inż. Grzegorz Waszczuk <i>nr uprawnień:</i> LUB/0152/PWOD/11	
		<i>Autor:</i> mgr inż. Jerzy Dobosz	
		<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Robert Wołosz <i>nr uprawnień:</i> LUB/0165/PWOD/13	
Data	marzec 2025 r.		

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	3
IA CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1. Podstawa opracowania.	6
2. Inwestor, zarządca drogi.....	6
3. Przedmiot, zakres i cel inwestycji.	7
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	7
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	8
5.1 Branża drogowa, układ komunikacyjny	8
5.2 Odwodnienie	8
5.3 Kanał technologiczny.	9
5.4 Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą.....	9
5.5 Zielen, usunięcie drzew	9
6. Zestawienie powierzchni i elementów zagospodarowania terenu.	9
7. Informacja o obszarze oddziaływania.....	9
8. Informacja o wpisie do rejestru zabytków.	9
9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.	10
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	10
11. Wpływ inwestycji na środowisko.....	10
IB CZĘŚĆ GRAFICZNA	11
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
rys. 1: Plan orientacyjny	
rys. 2: Projekt zagospodarowania terenu	

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE – PZT

Jako autor niniejszego projektu zagospodarowania terenu opracowanego dla zamierzenia budowlanego pn.: „Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec” oświadczam, zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 682), że projekt ten został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Pliszczyn, dnia 21 marca 2025 r.

Autor:

mgr inż. Jerzy Dobosz

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Waszczuk

Sprawdzający:

mgr inż. Robert Wołosz

UPRAWNIENIA

Zgodnie z art. 34 ust. 3da ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) wymogu dołączenia kopii:

- 1) uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, o którym mowa w ust. 3d pkt 1 – nie stosuje się do uprawnień budowlanych wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
- 2) zaświadczenia, o którym mowa w ust. 3d pkt 2 – nie stosuje się do osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

Wykaz osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane		
Imię i nazwisko	Funkcja	Nr uprawnień
Grzegorz Waszczuk	projektant	LUB/0152/PWOD/11
Robert Wołosz	sprawdzający	LUB/0165/PWOD/13

I.A CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem – Gminą Mełgiew – z dnia 2 września 2024 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679)
- Rozporządzenie 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),
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 nr WG.6640.1602.2024 z dnia 28.10.2024 r.
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mełgiew
- Wzorce i standardy oraz wytyczne techniczne
- Polskie Normy Branżowe,
- uzgodnienia z zarządcą drogi wewnętrznej
- wizja lokalna w terenie, pomiary uzupełniające.

2. Inwestor, zarządca drogi.

Inwestor zamierzenia budowlanego:

Gmina Mełgiew
ul. Partyzancka 2
21-007 Mełgiew

Zarządca drogi wewnętrznej:

Wójt Gminy Mełgiew
ul. Partyzancka 2
21-007 Mełgiew

3. Przedmiot, zakres i cel inwestycji.

- **Przedmiot i zakres opracowania:**

Niniejsze opracowanie jest częścią dokumentacji projektowej wykonanej w zakresie niezbędnym do realizacji zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec”. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w m. Nowy Krępiec na działkach o numerach ewidencyjnych wymienionych na stronie tytułowej niniejszej dokumentacji.

W zakres projektu wchodzi droga wewnętrzna – ul. Zachodnia – o długości 264,24 m z początkiem w kilometrażu roboczym 0+000,00 wyznaczonym na przecięciu projektowanej osi z nawierzchnią asfaltową włączenia do drogi gminnej nr 105531 L – ul. Skośnej i końcem w km 0+264,24 określonym w punkcie przecięcia projektowanej osi z granicą pasa drogowego drogi wewnętrznej.

Dokumentacja została opracowana w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

- **Cel inwestycji:**

Celem inwestycji jest zapewnienie dojazdu do nieruchomości gruntowych zlokalizowanych wzdłuż przedmiotowych działek stanowiących pas drogi wewnętrznej.

- **Zakres inwestycyjny branży drogowej:**

- Budowa nowej konstrukcji drogi wewnętrznej
- Budowa nowych zjazdów zwykłych i przebudowa istniejących

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

- **Droga i tereny przyległe:**

Projektowana droga zlokalizowana jest w m. Nowy Krępiec i rozpoczyna się od włączenia do drogi gminnej nr 105531 L – ul. Skośnej.

Otoczenie drogi stanowią nieruchomości gruntowe z dominującą zabudową jednorodzinną a także działki przewidziane pod taką zabudowę.

- **Funkcja drogi:**

Droga pełni funkcję dojazdową do posesji i jest drogą nieprzelotową.

- **Elementy drogi, nawierzchnia:**

Jezdnia drogi wewnętrznej jest utwardzona kruszywem łamanym. Włączenie do drogi gminnej wykonane jest w technologii asfaltowej.

- **Odwodnienie:**

Droga odwadniana jest powierzchniowo.

- **Urządzenia uzbrojenia terenu:**

W obszarze pasa drogowego i w bezpośrednim otoczeniu drogi zlokalizowane są następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna podziemna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

5.1 Branża drogowa, układ komunikacyjny

- **Projektowane parametry techniczno-użytkowe:**

Dla przedmiotowej drogi wewnętrznej przyjęto parametry zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Melgiew i zaprojektowano ciąg pieszo-jezdny.

ul. Zachodnia

– kategoria drogi:	wewnętrzna
– kategoria ruchu:	KR2
– długość drogi:	264,24 m
– prędkość projektowa:	30 km/h
– przekrój:	drogowy, dwukierunkowy 1/1
– szerokość podstawowa jezdni:	3,00 (m)
– pochylenie poprzeczne jezdni:	daszkowe 2%
– szerokość poboczy:	zmienna
– pochylenie poprzeczne poboczy:	2-6%

5.2 Odwodnienie

Na projektowanym odcinku odwodnienie będzie się odbywało na zasadach dotychczasowych, tj. powierzchniowo na projektowane pobocza wzdłuż jezdni asfaltowej. Niewielki obszar zlewni z nawierzchni asfaltowej, otoczenie drogi o charakterze płaskim oraz niewielkie pochylenia podłużne drogi nie spowodują zmiany stosunków wodnych w terenie i nie przyczynią się do zalewania sąsiednich działek. Woda opadowa zostanie

przejęta przez warstwę kruszywa w poboczach i poddana infiltracji wgłębnej w granicach pasa drogowego ulicy Zachodniej.

5.3 Kanał technologiczny.

Nie planuje się budowy kanału technologicznego dla przedmiotowej drogi wewnętrznej.

5.4 Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą.

Nie stwierdzono kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu oraz konieczności ich przebudowy. Skrzynki od zasuw i zaworów wodociągowych zostaną wyregulowane wysokościowo do poziomu projektowanej nawierzchni.

5.5 Zieleń, usunięcie drzew

W ramach inwestycji nie planuje się wykonania wycinki drzew ani założenia trawników.

6. Zestawienie powierzchni i elementów zagospodarowania terenu.

- powierzchnia jezdni z bet. asfaltowego: **796 m²**
- powierzchnia zjazdów i dojeżdżalni z bet. asfaltowego: **136 m²**
- powierzchnia poboczy ulepszonych kruszywem: **400 m²**

7. Informacja o obszarze oddziaływania.

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do istniejącego pasa drogowego projektowanej drogi wewnętrznej a projektowane elementy zagospodarowania terenu w całości mieszczą się w granicach działek inwestycyjnych. Inwestycja nie zakłóci warunków dostępności do drogi publicznej nieruchomości gruntowych położonych wzdłuż projektowanej drogi. Dostępność ta zapewniana jest przez przedmiotową drogę wewnętrzną. Projektowane zagospodarowanie terenu nie ograniczy funkcjonalności oraz nie wpłynie na konieczność zmiany sposobu użytkowania przyległych nieruchomości. Do określenia obszaru oddziaływania zastosowano w niniejszym projekcie zapisy *Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Melgiew*.

8. Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Projektowana droga nie wkracza w granice obiektów zabytkowych lub obszarów objętych ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru zabytków.

W granicy inwestycji nie znajdują się również zabytki chronione poprzez ujęcie w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenach objętych eksploatacją górnictwem.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotowa droga wewnętrzna nie stanowi obsługi komunikacyjnej obiektów budowlanych, do których należy doprowadzić drogę pożarową wg zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030). Projektowane obiekty budowlane nie stanowią zagrożenia pożarowego. Jednocześnie przyjęta szerokość ciągu pieszo-jezdnego umożliwi ochronę przeciwpożarową nieruchomości zlokalizowanych w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

11. Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie ze stosownym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r.



Ukończona inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i nie zachodzi potrzeba wykonania dodatkowych zabezpieczeń z tego tytułu. Jedynie faza realizacji może mieć negatywny wpływ na otoczenie ze względu na zabudowany teren, w którym będą prowadzone roboty budowlane. Do takich czynników można zaliczyć hałas, możliwe zapylenie i prowadzenie ruchu ciężkich maszyn budowlanych.

Wykonanie nowej nawierzchni drogi zmniejszy uciążliwości związane z jej użytkowaniem minimalizując zapylenie powstające obecnie podczas ruchu pojazdów po nawierzchni z kruszywa.

Wykonawca robót zobowiązany będzie do gospodarowania wszelkimi odpadami powstałymi w fazie wykonywania robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami w tej materii.

Opracował: Jerzy Dobosz

I.B CZĘŚĆ GRAFICZNA

Inwestycja	Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec		
Temat opracowania	Budowa drogi		
Adres obiektu budowlanego	m. Nowy Krępiec, gm. Mełgiew, pow. świdnicki, woj. lubelskie		
Kat. obiektu budowlanego	Kategoria XXV – droga Kategoria IV – zjazdy		
Działki	<u>Identyfikatory działek inwestycyjnych:</u> 061702_2.0015.4/38, 061702_2.0015.4/36, 061702_2.0015.4/40		
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY <u>CZEŚĆ 2: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</u>		
Branża	drogowa		
Inwestor	Gmina Mełgiew ul. Partyzancka 2 21-007 Mełgiew		
Jednostka projektowa	Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Pliszczyn 64 20-258 Lublin		
Autorzy opracowania	br. drogowa	<i>Projektant:</i> mgr inż. Grzegorz Waszczuk <i>nr uprawnień:</i> LUB/0152/PWOD/11	
		<i>Autor:</i> mgr inż. Jerzy Dobosz	
		<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Robert Wołosz <i>nr uprawnień:</i> LUB/0165/PWOD/13	
Data	marzec 2025 r.		

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	3
II.A CZĘŚĆ OPISOWA	5
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	6
1. Podstawa opracowania.	6
2. Projektowane rozwiązania.	6
2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	6
2.2 Zamierzony sposób użytkowania	6
2.3 Charakterystyczne parametry techniczno-użytkowo	7
2.4 Plan sytuacyjny, rozwiązania geometryczne drogi.....	7
2.4 Profil podłużny	7
2.6 Odwodnienie	8
2.7 Organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	8
2.8 Zielen, roboty wykończeniowe.....	8
3. Warunki gruntowo-wodne, opinia geotechniczna.	8
4. Przekroje i konstrukcja drogi, uwarunkowania technologiczne.	17
4.1 Konstrukcja nawierzchni	17
5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne.	17
6. Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	17
7. Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego	18
8. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	18
9. Uwagi końcowe.	19
II.B CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	20
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
rys. 3: Profil podłużny	
rys. 4: Przekroje typowe, szczegóły konstrukcyjne	

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE – PAB

Jako autor niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego dla zamierzenia budowlanego pn.: „Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec” oświadczam, zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 682), że projekt ten został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Pliszczyn, dnia 21 marca 2025 r.

Autor:

mgr inż. Jerzy Dobosz

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Waszczuk

Sprawdzający:

mgr inż. Robert Wołosz

UPRAWNIENIA

Zgodnie z art. 34 ust. 3da ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) wymogu dołączenia kopii:

- 1) uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, o którym mowa w ust. 3d pkt 1 – nie stosuje się do uprawnień budowlanych wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
- 2) zaświadczenia, o którym mowa w ust. 3d pkt 2 – nie stosuje się do osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

Wykaz osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane		
Imię i nazwisko	Funkcja	Nr uprawnień
Grzegorz Waszczuk	projektant	LUB/0152/PWOD/11
Robert Wołosz	sprawdzający	LUB/0165/PWOD/13

II.A CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem – Gminą Mełgiew – z dnia 2 września 2024 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679)
- Rozporządzenie 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),
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 nr WG.6640.1602.2024 z dnia 28.10.2024 r.
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mełgiew
- Wzorce i standardy oraz wytyczne techniczne
- Polskie Normy Branżowe,
- uzgodnienia z zarządcą drogi wewnętrznej
- wizja lokalna w terenie, pomiary uzupełniające.

2. Projektowane rozwiązania.

2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Zaprojektowano następujące obiekty:

- Droga – obiekt kategorii XXV

2.2 Zamierzony sposób użytkowania

Zaprojektowano drogę z jezdnią przeznaczoną dla ruchu dwukierunkowego pojazdów i pieszych. Droga będzie przenosiła ruch głównie samochodów osobowych, wykorzystujących ją jako dojazd z drogi gminnej do posesji mieszkalnych zlokalizowanych wzdłuż projektowanego odcinka. Droga umożliwi również komunikację pieszą z chodnikiem zlokalizowanym przy ul. Skośnej.

Projektowana droga będzie użytkowana zgodnie z przepisami Ustawy Prawo o ruchu drogowym.

2.3 Charakterystyczne parametry techniczno-użytkowe

Charakterystyczne parametry techniczno-użytkowe opisano w punkcie 5.1 części 1.

2.4 Plan sytuacyjny, rozwiązania geometryczne drogi

• Projektowane elementy drogi

Odcinek zaprojektowano w jednojezdniowym przekroju drogowym dla ruchu dwukierunkowego, na który składają się:

- jezdnia asfaltowa o szerokości 3,00 m
- pobocza gruntowe ulepszone kruszywem łamanym o zmiennej szerokości (w granicach działki drogowej)

Początek odcinka dowiązано sytuacyjnie i wysokościowo do asfaltowego wjazdu na drogę gminną – ulicę Skośną – poprzez projektowany odcinek o zmiennej szerokości od 4,00 do 3,00 m w km od 0+000,00 do km 0+006,00. Pozostały odcinek zaprojektowano jako prosty bez punktów załamań trasy.

Geometrię drogi w planie wraz z projektowanymi elementami przedstawiono na rys. nr 2 w części 1 projektu budowlanego.

• Zjazdy, połączenia z drogami:

Zjazdy zwykłe

W projekcie uwzględniono lokalizację istniejących nieruchomości gruntowych i istniejących zjazdów bramowych a także pozostałe warunki terenowe oraz możliwości połączenia z drogą. Zaprojektowano zjazdy zwykłe o nawierzchni asfaltowej. Połączenia krawędzi jezdni zjazdów z krawędzią jezdni drogi wewnętrznej zostaną wykonane za pomocą skosów 1:1.

Projekt nie ingeruje bezpośrednio w zjazd z drogi gminnej nr 105531 L.

2.4 Profil podłużny

Drogę w profilu podłużnym zaprojektowano z uwzględnieniem wysokościowego ukształtowania przyległych nieruchomości.

Zakres projektowanych spadków podłużnych: od 0,30% do 2,00%.

Łuki pionowe: nie zaprojektowano, załamania niwelety <1%

Projektowany profil podłużny przedstawiono na rys. nr 3.

2.6 Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe za pomocą odpowiednio nadanych pochyłeń poprzecznych.

2.7 Organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

Organizacja ruchu odbywała się będzie na zasadach określonych przez zarządcę drogi wewnętrznej wg odrębnego opracowania.

2.8 Zieleń, roboty wykończeniowe

W zakres robót wykończeniowych wchodzi wykonanie poboczy gruntowych ulepszonych kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie. Nie projektuje się terenów zielonych.

3. Warunki gruntowo-wodne, opinia geotechniczna.

Na podstawie odwiertów i badań podłoże konstrukcji drogi zaliczono do grupy nośności G4 charakteryzującej się wtórnym modułem odkształcenia $E2 > 25 \text{ MPa}$ a warunki wodno-gruntowe sklasyfikowano jako proste.

Obiekt zalicza do 1 kategorii geotechnicznej.

Poniżej pokazano warstwy konstrukcyjne i rodzaje gruntów zalegających w podłożu wraz z lokalizacją odwiertów:



Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo- wodnych podłoża

Nazwa zadania:

Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodnia w m. Nowy Krępiec

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Jerzy Dobosz
Pliszczyn 64
20-258 Pliszczyn

Numer 65/GEO/DT/2024
opracowania:

Data 20.12.2024
opracowania:

Opracował:

DROG-TECH Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium Geotechniki
Zdzisław Jurek

Podpis





Niniejszy dokument stanowi autorskie opracowanie firmy Drog-Tech Sp. z o.o. i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 01.06.2000 (Dz.U. nr 80, poz. 904). Powielanie lub udostępnianie opracowania lub jego części firmom lub osobom trzecim wymaga zgody Drog-Tech Sp. z o.o.



SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.....	3
4. PRZEBIEG BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	3
4.1. PRACE GEODEZYJNE.....	4
4.2. ODWIERTY BADAWCZE.....	4
5. WARUNKI GEOTECHNICZNE TERENU BADAŃ ORAZ WODNO-GRUNTOWE.....	4
6. WNIOSKI.....	4

ZAŁĄCZNIKI:

-  ZAŁ. 1 MAPA OGÓLNA
-  ZAŁ. 2 MAPA DOKUMENTACYJNA
-  ZAŁ. 3 KARTY OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH
-  ZAŁ. 4 ZDJĘCIA Z TERENU



1. WSTĘP.

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na zlecenie firmy Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Jerzy Dobosz. Celem przedmiotu opracowania jest określenie przydatności gruntów dla potrzeb projektowanej inwestycji. Zakres badań podłoża gruntowego i lokalizacje punktów badawczych zostały wskazane przez Zamawiającego. Prace terenowe wykonano 20 grudnia 2024r.

Opinię sporządzono w dwóch egzemplarzach, z których jeden został w archiwum firmy Drog-Tech Sp. z o.o.

2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.

- *Uzgodnienia ze Zleceniodawcą.*
- *Wstępna analiza warunków gruntowo-wodnych i wizja lokalna terenu badań.*
- *Wyniki analizy makroskopowej z odwiertu badawczego.*
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463).

Normy:

- ✚ PN-EN 1997-1 Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne
- ✚ PN-EN 1997-2 Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego,
- ✚ PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli – w ograniczonym zakresie
- ✚ PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów,
- ✚ PN-B-02481 Geotechnika, terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar,
- ✚ PN-B-04452 Geotechnika. Badania polowe,
- ✚ PN-B-04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu,
- ✚ PN-EN ISO 14688 Badania geotechniczne – Oznaczanie, klasyfikowanie gruntów. Cz. I: Oznaczanie i opis. Cz. II: Zasady klasyfikowania kwantyfikacja cech opisujących,
- ✚ PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe – Roboty ziemne – wymagania i badania.

Literatura:

- ✚ Z. Wiłun – Zarys geotechniki, Wyd. Kłt Warszawa 1987,
- ✚ Pisarczyk S. – Gruntoznawstwo Inżynierskie, PWN, Warszawa 2014.

3. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.

Teren badań położony jest w miejscowości Nowy Krępiec, na terenie gminy Mełgiew, powiat świdnicki, województwo lubelskie.

- ✚ Rozpatrując geomorfologię terenu badań jest to:
- ✚ Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa,
- ✚ Prowincja: Wyżyny Polskie,
- ✚ Podprowincja: Wyżyna Lubelsko-Lwowska,
- ✚ Makroregion: Wyżyna Lubelska,
- ✚ Mezoregion: Płaskowyż Świdnicki.

Odwierty zrobiono w drodze, po ustaleniu z projektantem. Wzdłuż badanego terenu znajdują się pola oraz budynki mieszkalne. Teren badań jest płaski, rzędna najwyższego punktu wynosi 194.90 m n.p.m., natomiast najniższego: 194.08 m n.p.m..

4. PRZEBIEG BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

4.1. PRACE GEODEZYJNE.

Lokalizacja punktów badawczych została wyznaczona przez w terenie przy pomocy odbiornika GPS.

4.2. ODWIERTY BADAWCZE.

W ramach prac polowych w celu oceny rodzaju gruntu wykonano:

✚ 2 otwory geotechniczne świdrem spiralnym mechanicznym Ø 90 na głębokość do 3 m p.p.t. (łącznie 6 m.b.)

Podczas prac wiertniczych wykonywano badania makroskopowe gruntów, zbadano poziom wód gruntowych. Po zakończeniu wszystkich badań wyrobiska zlikwidowano wydobytym urobkiem.

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE TERENU BADAŃ ORAZ WODNO-GRUNTOWE.

Biorąc pod uwagę wytyczne normy PN-EN ISO 14688 oraz pomocniczo PN-B_02480, w podłożu stwierdzono występowanie gruntów rodzimych mineralnych spoistych, grunty kamieniste oraz antropogeniczne.

✚ Grunty spoiste reprezentowane przez pyły piaszczyste oraz gliny pylaste, zwarte do twardoplastycznych o stopniu plastyczności $0,00 \leq I_L \leq 0,25$.

✚ Grunty kamieniste reprezentowane przez zwietrzeliny gliniaste.

✚ Grunty antropogeniczne reprezentowane przez nasypy niebudowlane.

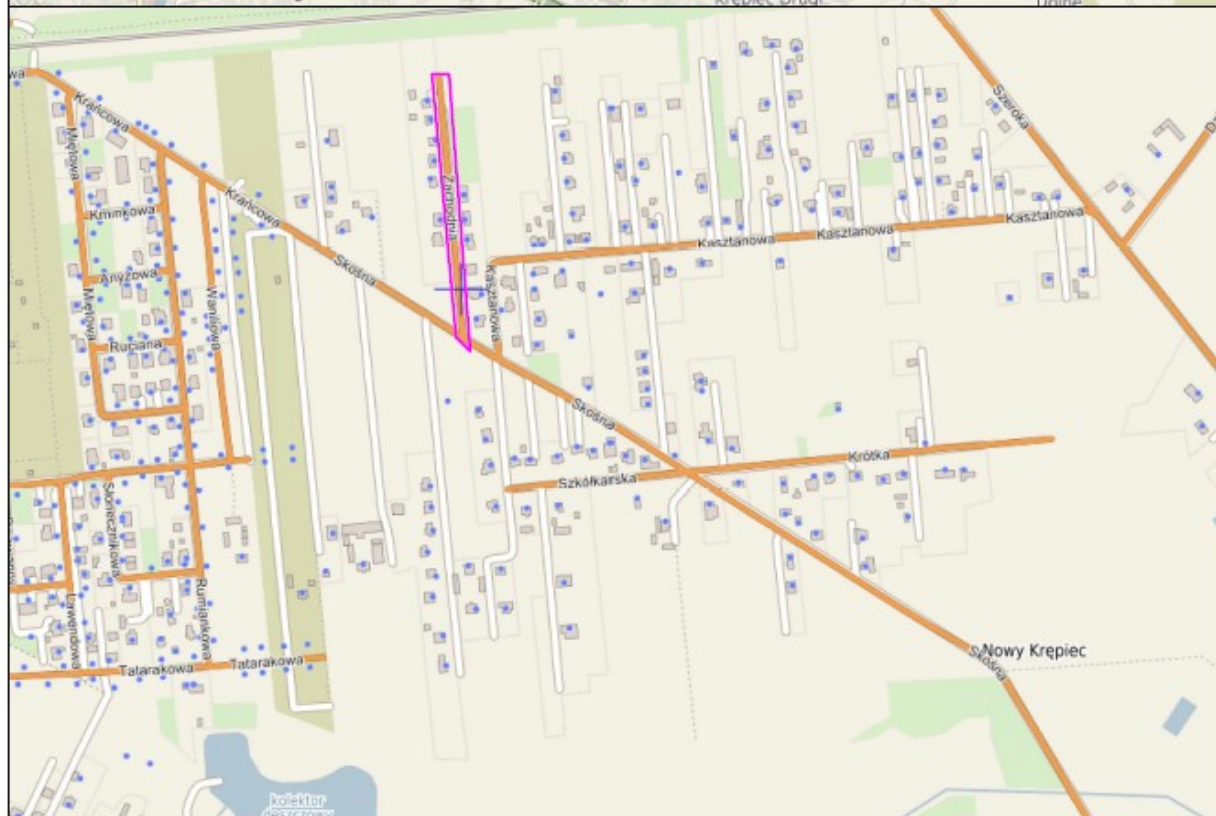
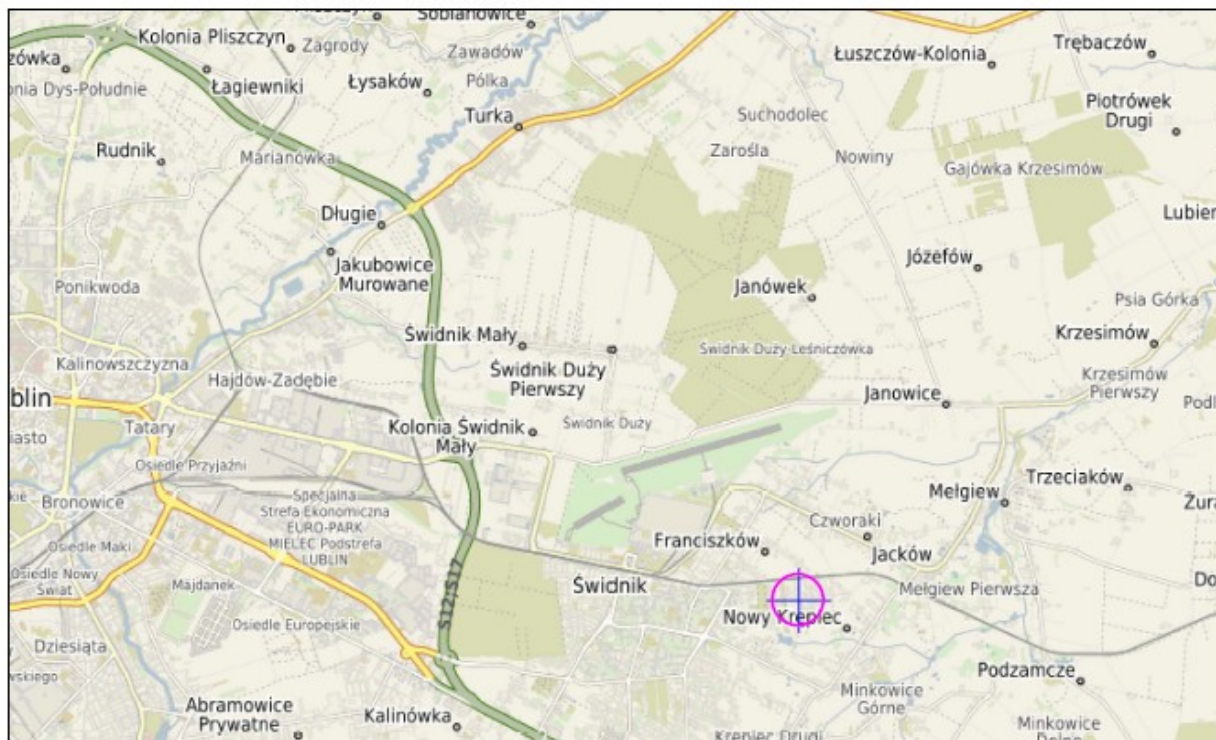
W trakcie prac nie nawiercono wody gruntowej, ani nie stwierdzono stref sączeń.

Szczegółowy opis oraz wyniki badań przedstawiono w załącznikach kart otworów.

6. WNIOSKI


1. Punktowo przebadane podłoże gruntowe na omawianym terenie charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. W trakcie realizacji robót należy zachować nienaruszoną wilgotność gruntów spoistych, ponieważ są wrażliwe na działanie wody pogarszającej ich parametry fizyczne i mechaniczne.
2. Teren znajduje się w II strefie przemarzalności gruntowej (1,0m).
3. Ze względu na warunki gruntowe proponuje się pierwszą kategorię geotechniczną, ostateczna klasyfikacja należy do projektanta, gdyż będzie uwzględniał charakterystykę terenu badań i podłoża gruntowego, parametrów fizyczno-mechanicznych gruntów oraz założeń projektowych i ostatecznych rozwiązań konstrukcyjnych.
4. Prace ziemne należy wykonać zgodnie z normami: PN-B-06050:1999; Roboty ziemne. Wymagania Ogólne.
5. Przy projektowaniu należy uwzględnić normę PN-S-02205:1998; Drogi samochodowe – Roboty ziemne – wymagania i badania






Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec
Projekt architektoniczno-budowlany




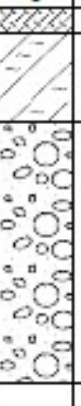
<div></div>		Teren Badań		<div></div>		Drog - Tech Sp. z o.o. Melgiewska 9E; 20-209 Lublin		Zał. Nr. 1	
<div>Gmina: Powiat: Województwo:</div> <div>Melgiew świdnicki lubelskie</div>		Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Jerzy Dobosz Pliszczyn 64 20-258 Pliszczyn				Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec			
				Data		Nazwisko		Mapa Ogólna	
		Opracował		12.2024		inż. K. Danielak			
		Zatwierdził		12.2024		inż. D. Bieluszewski			



		Drog - Tech Sp. z o.o. Mełgiewska 9E; 20-209 Lublin		Zal. Nr. 2
Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Jerzy Dobosz Piłsaczyn 64 20-258 Piłsaczyn			Budowa ciągu pieszo-jezdnego ul. Zachodniej w m. Nowy Krępiec	
Opracował	12.2024	Ind. K. Dawidek	Mapa Dokumentacyjna Skala 1:1 000	
Zatwierdził	12.2024	Ind. D. Bieleczeniowski		

				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Zachodnia Pkt 1			Wiernica: WSG-W(88)		
							X: 5876707.78 Y: 5411516.88		
Miejscowość: Nowy Krępiec Gmina: Mejsław Powiat: świdnicki Województwo: lubelskie				Obiekt: ul. Zachodnia w miejscowości Nowy Krępiec Zleceniodawca: P. Inż. MARGIT Jerzy Dobosz Wiercenie: Drog-Tech Sp. z o.o.			System wiercenia: mechaniczny Rzędna: 194.08 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia:		
Wiercenie	Głębokość wiercenia wody [m p.p.]	Stratigrafia	Skala [m]	Profil	Przetot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	Włgistość	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Nasyp budowlany (kruszywo z domieszką żużli)	NB(krusz.+Ż.u)		
					0.20	Pył piaszczysty, szaro-brązowy	np		zaw
			1.0		1.00	Gлина пыlistая z domieszką żwiru, beżowo-szara	Gz+KW	w	tpi
			2.0		2.00	Żwirzeliina gliniasta, brązowo-szara	KWg		zaw
			3.0		3.00				

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-02480:1986

				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Zachodnia Pkt 2				Wiertnica: WSG-WISB)		
								X: 5878873.83 Y: 8411512.48		
Miejscowość: Nowy Krępiec Gmina: Miejski Powiat: świdnicki Województwo: lubelskie				Obiekt: ul. Zachodnia w miejscowości Nowy Krępiec Zleceniodawca: P. Inż. MARGIT Jerzy Dobosz Wiercenie: Drog-Tech Sp. z o.o.				System wiercenia: mechaniczny Rzędna: 194.90 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia:		
Wiercenie	Ciepłota zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przebieg [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	Włgocność	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
						Nasyp budowlany (kruszywo)	NB(krusz.)	w	szg	
				0.20		Głina pylasta, brązowa	Gł.			
				0.90		Zwielzelnia gliniasta, szara	KWg			
				3.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-02480:1986

4. Przekroje i konstrukcja drogi, uwarunkowania technologiczne.

4.1 Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następujące przekroje konstrukcyjne elementów drogi:

- KONSTRUKCJA 1: JEZDNIA

- w-wa ścieralna z bet. asfaltowego AC11S 50/70 KR2 – 3 cm
 - w-wa wiążąca z bet. asfaltowego AC11W 50/70 KR2 – 3 cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 C90/3 – 15 cm
 - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 CBGM 0/8 – 20 cm
- razem: 41 cm
- podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone do $Is \geq 1,00$ na głębokości 0÷20 cm i $Is \geq 0,97$ na głębokości 20÷50 cm

- KONSTRUKCJA 2: ZJAZD

- w-wa ścieralna z bet. asfaltowego AC11S 50/70 KR2 – 6 cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 C90/3 – 15 cm
 - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 CBGM 0/8 – 20 cm
- razem: 41 cm
- podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone do $Is \geq 1,00$ na głębokości 0÷20 cm i $Is \geq 0,97$ na głębokości 20÷50 cm

- KONSTRUKCJA 3: POBOCZE

- mieszanka niezwiązana 0/31,5 kruszywa C90/3 – 20 cm
- podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone do $Is \geq 1,00$ na głębokości 0÷20 cm i $Is \geq 0,97$ na głębokości 20÷50 cm

Przekroje normalne wraz z ukształtowaniem elementów drogi w przekroju poprzecznym przedstawiono na rys. nr 4.

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Projekt nie uwzględnia szczególnych rozwiązań dot. osób niepełnosprawnych. Nie projektuje się barier architektonicznych, które dodatkowo mogłyby utrudnić osobom z niepełnosprawnościami poruszanie się ciągiem pieszo-jezdnym.

6. Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- Zapotrzebowanie na wodę oraz sposób odprowadzania wód opadowych:

Projektowane obiekty budowlane nie wymagają dostarczania wody w celu prawidłowego funkcjonowania.

W ramach inwestycji projektuje się powierzchniowe odwodnienie drogi poprzez odpowiednio ukształtowane spadki podłużne i pochylenie poprzeczne a następnie infiltrację wód opadowych do gruntu w miejscu wystąpienia opadu.

- Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych:

Użytkowanie projektowanych obiektów budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych, które będą miały znaczący wpływ na środowisko.

- Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów:

Projektowane obiekty budowlane nie spowodują powstawania odpadów.

- Właściwości akustyczne oraz emisje drgań:

Projektowana nawierzchnia nie będzie powodowała nadmiernego hałasu. Do warstw ścieralnych jezdni zastosowane zostaną wyroby budowlane przewidziane dla tej klasy dróg.

- Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne:

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan w otoczeniu drogi wewnętrznej.

Projektowane obiekty nie będą generowały zanieczyszczeń mogących mieć negatywny wpływ na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i wody podziemne.

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie ze stosownym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r

7. Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Projektowany ciąg pieszo-jezdnny w celu zapewnienia jego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem zostanie odpowiednio oznakowany. Wjazd na drogę wewnętrzną z ul. Skośnej posiada stosowne oznakowanie pionowe o tym informujące.

8. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Projektowane obiekty budowlane nie stanowią zagrożenia pożarowego.

9. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty towarzyszące realizacji zadania inwestycyjnego powinny być prowadzone zgodnie z:

- zasadami wiedzy technicznej,
- przepisami BHP,
- obowiązującymi przepisami prawa,
- sztuką budowlaną,
- warunkami i wytycznymi wydanymi przez zarządców sieci uzbrojenia terenu i pod ich bezpośrednim nadzorem,
- SSTWiORB.

Wszelkie uszkodzenia powstałe wskutek działań wykonawcy robót na terenie inwestycji wykonawca zobowiązany będzie naprawić na własny koszt a uszkodzone elementy zagospodarowania terenu/wyposażenia wymienić na nowe.

Wszystkie punkty geodezyjne znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. i 2021 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. 2020 poz. 1357).

Opracował: mgr inż. Jerzy Dobosz

II.B CZĘŚĆ GRAFICZNA

