

Wykonawca:



F.T.B. AREX Paweł Jażdżyk
96–100 Skierniewice, Czerwona 9
Tel. Kontaktowy: 607-096-095

Inwestor:



Gmina Miasto Łowicz
99-400 Łowicz, pl. Stary Rynek 1

Egz. nr

Rodzaj projektu: Dokumentacja do zgłoszenia robót budowlanych
niewymagających pozwolenia na budowę

Nazwa zadania: Przebudowa dróg gminnych w zakresie utworzenia
przejeżd dla pieszych przy ul. Mickiewicza i ul. Żabiej

Branża: Drogową, Elektryczną

Adres obiektu: ul. Mickiewicza, ul. Żabia, Miasto Łowicz, powiat łowicki

Numery ewidencyjne działek: 0002 Bartkowice:
7042, 7045/2, 7046

Kategoria obiektów

budowlanych: XXV, IV, XXVI

Spis zawartości opracowania : Przedstawiono na stronie 2

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Specjalność	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	drogowa	mgr inż. Paweł Jażdżyk	LOD/4829/PWBD/22		12.2025
Projektant	elektryczna	mgr inż. Mateusz Klekowski	LOD/4859/PWBE/22		12.2025

Skierniewice, grudzień 2025 r.

Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4
II. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O CZŁONKOSTWIE W IZBIE INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	5
III. CZĘŚĆ OPISOWA.....	11
1. INFORMACJE OGÓLNE.....	11
1.1. Rodzaj obiektu budowlanego.....	11
1.2. Kategoria obiektu budowlanego	11
1.3. Podstawa opracowania	11
1.4. Użytkowanie obiektu budowlanego.....	11
2. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	12
2.1. Układ komunikacyjny oraz charakterystyka ruchu.....	12
3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	12
3.1. Opis ogólny.....	12
3.2. Zestawienie powierzchni	13
3.3. Obiekty drogowe - układ drogowy	13
3.4. Geometria projektowanej drogi.....	13
3.5. Powiązania drogi z innymi drogami publicznymi i wewnętrznymi.....	13
3.6. Układ konstrukcyjny elementów drogowych.....	13
3.7. Odwodnienie	14
3.8. Oświetlenie uliczne.....	14
3.9. Warunki gruntowo-wodne	15
3.10. Obsługa przyległego terenu	15
3.11. Komunikacja zbiorowa	15
3.12. Kanał technologiczny	15
4. WPŁYW NA ŚRODOWISKO.....	16
4.1. Warunki wynikające z uwarunkowań środowiskowych	16
4.2. Warunki wynikające z uwarunkowań ochrony konserwatorskiej	17
4.3. Warunki wynikające z uwarunkowań miejscowości uzdrowiskowej	17
4.4. Warunki wynikające z uwarunkowań obszarów morskich.....	17
4.5. Warunki określające wpływ eksploatacji górniczej	17
4.6. Warunki określające wpływ na obszary leśne	17
4.7. Warunki określające usytuowanie inwestycji w sąsiedztwie linii kolejowej.....	17
4.8. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych	17
4.9. Inne uwarunkowania.....	17
5. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO	17

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	18
7. INNE UWAGI.....	18
8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	18
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20
Rys. 1. Plan orientacyjny.....	20
Rys. 2. Szkic sytuacyjny.....	20
Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne.....	20

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U.2025.418 t.j.) oświadczam, że dokumentacja projektowa pt.:

**„Przebudowa dróg gminnych w zakresie utworzenia przejść dla pieszych
przy ul. Mickiewicza i ul. Żabiej”**

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i polskimi normami. Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Specjalność	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	drogowa	mgr inż. Paweł Jażdżyk	LOD/4829/PWBD/22		12.2025
Projektant	elektryczna	mgr inż. Mateusz Klekowski	LOD/4859/PWBE/22		12.2025

II. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O CZŁONKOSTWIE W IZBIE INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-LU8-GYS-41I *

Pan Paweł JAŹDŹYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0131/22
adres zamieszkania ul. Wyszyńskiego 31, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej 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 2024-12-13 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 22 czerwca 2022 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/613/2116/22
sygn. akt. KK/D/7131-2/4829/22

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Paweł Jażdżyk

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 13 lipca 1993 r. w Skierniewicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/4829/PWBD/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej.**

Pan Paweł Jażdżyk jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych, sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim 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;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodnicząca Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Maria Lisowska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Szymon Langier



Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-CIG-64Z-EJI *

Pan Mateusz Jan KLEKOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0112/22

jest członkiem łódzkiej 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 2024-12-17 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 22 czerwca 2022 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/613/2116/22
sygn. akt. KK/D/7131-2/4859/22

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Mateusz Jan Klekowski

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/4859/PWBE/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Pan Mateusz Klekowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych, sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodnicząca Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Maria Lisowska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Szymon Langier



Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

III. CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa zgodna z Rozporządzeniem z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609, z późn. zm.).

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1) *rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego;*
- 2) *zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;*

1.1. Rodzaj obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dla zamierzenia budowlanego pn.: „**Przebudowa dróg gminnych w zakresie utworzenia przejść dla pieszych przy ul. Mickiewicza i ul. Żabiej**”.

1.2. Kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotowy obiekt budowlany można zaliczyć do następujących kategorii:

- **Kategoria IV** - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
- **Kategoria XXV** – drogi i kolejowe drogi szynowe
- **Kategoria XXVI** – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

1.3. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Zamawiającego - **Gmina Miasto Łowicz**, pl. Stary Rynek 1, 99-400 Łowicz na podstawie umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą – **F.T.B. AREX Paweł Jażdżyk**, ul. Czerwona 9, 96-100 Skierniewice.

1.4. Użytkowanie obiektu budowlanego

Niniejszy obiekt budowlany użytkowany będzie przez uczestników ruchu drogowego. Planowana inwestycja ma na celu polepszenie warunków bytowych mieszkańców, ułatwienie obsługi komunikacyjnej terenu w pośrednim i bezpośrednim sąsiedztwie oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu.

2. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

- 3) *Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami*

4) *szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.*

2.1. Układ komunikacyjny oraz charakterystyka ruchu

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w miejscowości Łowicz. Obsługę komunikacyjną zapewniają drogi gminne: droga nr 105609E – ul. Mickiewicza, będąca drogą jednojezdniową klasy „L”, oraz droga nr 105622E – ul. Żabia, będąca drogą jednojezdniową klasy „D”. Obie ulice posiadają nawierzchnię bitumiczną.

Drogi te obsługują przede wszystkim ruch lokalny mieszkańców pobliskiej zabudowy jednorodzinnej oraz budynków usługowych. Na ul. Mickiewicza i ul. Żabiej odbywa się głównie ruch pojazdów osobowych, ruch pieszych i rowerzystów, a także sporadyczny ruch pojazdów użyteczności publicznej, w tym śmieciarek. Natężenie ruchu pojazdów w obrębie opracowanego fragmentu miasta jest niewielkie. Realizacja projektowanego chodnika oraz progu zwalniającego przyczyni się do poprawy komfortu komunikacji oraz zwiększenia bezpieczeństwa wszystkich użytkowników ruchu drogowego poruszających się po ul. Mickiewicza i ul. Żabiej w Łowiczu.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- 3) *charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności: a) kubaturę, b) zestawienie powierzchni, c) wysokość, długość, szerokość, średnicę, d) liczbę kondygnacji, e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;*

3.1. Opis ogólny

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje realizację przedsięwzięcia w zakresie branży drogowej oraz energetycznej w obrębie istniejącego pasa drogowego. W ramach przedmiotowego zadania zostanie wybudowany chodnik, próg zwalniający z przejściem dla pieszych oraz dodatkowe oświetlenie dwóch przejść dla pieszych.

3.2. Zestawienie powierzchni

Wobec powyższego sporządzono zestawienie poszczególnych części zagospodarowania terenu w odniesieniu do elementów objętych projektem:

Elementy zagospodarowania terenu	Powierzchnia
Nawierzchnia z kostki betonowej chodnika	104,0 m ²
Nawierzchnia z kostki wskaźnikowej	12,6 m ²
Próg zwalniający	46,5 m ²

3.3. Obiekty drogowe - układ drogowy

Rozwiązania zaprojektowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Parametry techniczne projektowanego układu drogowego:

- Długość inwestycji: **ok. 45,0 m**
- szerokość chodnika: **od 1,80 do 3,30 m,**
- głębokość przemarzania: **$h_z = 1,0$ m p.p.t.,**
- pochylenie poprzeczne chodnika: **jednostronne 2%**
- odprowadzenie wód deszczowych: **powierzchniowe**

Rodzaje nawierzchni poszczególnych elementów:

- nawierzchnia chodnika, progu zwalniającego: **kostka betonowa.**

3.4. Geometria projektowanej drogi

Przebieg oraz geometria projektowanego układu drogowego zostały dopasowane do potrzeb dedykowanych dla obszaru objętego inwestycją natomiast wysokościowo projektowana inwestycja została dostosowana do terenów przyległych i uwarunkowań wynikających z przyjętej technologii budowy chodnika.

3.5. Powiązania drogi z innymi drogami publicznymi i wewnętrznymi

W granicach opracowania projektowanego zadania brak skrzyżowań z innymi drogami publicznymi.

3.6. Układ konstrukcyjny elementów drogowych

W uzgodnieniu z Zamawiającym zaprojektowano konstrukcje poszczególnych elementów zgodnie z poniższym opisem:

Chodnik:

- betonowa kostka bezfazowa gr. 6cm
- podsypka cem.-piaskowa gr. 3 cm (1:4)
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/31,5 gr.10 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z dowozu- 15cm
- grunt kategorii G1

Próg zwalniający / przejście dla pieszych:

- betonowa kostka bezfazowa gr. 8cm
- podsypka cem.-piaskowa gr. 3 cm (1:4)
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/31,5 gr.30 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozu - 15cm
- grunt kategorii G1

3.7. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane będzie za pomocą spadków poprzecznych w kierunku jezdni do istniejących wpustów oraz powierzchniowo na tereny zielone. (projekt nie przewiduje zmiany sposobu odwodnienia układu drogowego).

3.8. Oświetlenie uliczne

W ramach opracowania projektuje się modernizację istniejącego oświetlenia i montaż nowego – projektowane oświetlenie znajdować się będzie na majątku Miasta Łowicz.

Projektowane odcinki kabli nN należy układać w rowach kablowych na 10 cm podsypce piaskowej, faliście stosując zapas 4%. Głębokość ułożenia kabla w ziemi, mierzona od powierzchni ziemi powinna wynosić co najmniej: 70 cm – przy układaniu kabli pod chodnikiem, 100 cm – przy układaniu kabli w częściach dróg i ulic przeznaczonych do ruchu kołowego.

Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów, rur, mufach kablowych itp.

Na oznaczniakach należy nanieść trwałe napisy zawierające:

- nazwę właściciela linii kablowej,
- relację linii kablowej,
- napięcie znamionowe,
- typ i przekrój linii kablowej,
- rok ułożenia.

Tak ułożony kabel należy przysypać 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą ziemi 15 cm. Na warstwie ziemi ułożyć folię PCV lub siatkę z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze – kolor niebieski dla kabli do napięcia 1 kV. Krawędzie folii lub siatki powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli. Rowy kablowe zasypać ziemią ubijając ją warstwami co 20 cm.

Dla projektowanego obwodu oświetleniowego przewiduje się wykonanie uziomu poziomego oraz punktowego uziemienia ochronnego wybranych słupów oświetleniowych. Uziemienie wykonać bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 mm oraz przy pomocy uziomów pionowych długości 6 m w postaci prętów $\varnothing 20/1500$, zgodnie z załączonymi rysunkami. Bednarkę układać wzdłuż proj. linii kablowej (na całej długości). Pręty połączyć z bednarką poprzez spawanie. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed działaniem wilgoci np. taśmą antykorozyjną lub masą bitumiczną. Bednarkę połączyć w słupie z żyłą PEN (łączenie w każdym słupie).

Dopuszczalna wartość rezystancji uziemienia słupa nie powinna przekraczać 10 Ω . Po wykonaniu uziemienia, jego wartość rezystancji należy sprawdzić pomiarami. W przypadku nieuzyskania wyników normatywnych uziemienie należy rozbudować o dodatkowe uziomy poziome i pionowe, aż do uzyskania wymaganej wartości rezystancji uziemienia.

3.9. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo wodne określono na podstawie wywiadu przeprowadzonego w terenie oraz oceny wizualnej terenu przyległego do drogi. Spodziewany poziom wody gruntowej poniżej 1,2 m p.p.t. ale stan może ulec zmianie. Grunty zalegające w podłożu zaliczono do grupy nośności G1.

W przypadku wystąpienia gruntów sklasyfikowanych do niższej grupy nośności podłoża tj. G2- G4 podłoże należy doprowadzić do grupy nośności G1.

3.10. Obsługa przyległego terenu

Budowa przedmiotowej inwestycji skutkować będzie uatrakcyjnieniem przyległych terenów.

3.11. Komunikacja zbiorowa

Na projektowanym odcinku drogi nie przewiduje się konieczności zaprojektowania zatok autobusowych.

3.12. Kanał technologiczny

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga wykonania kanału technologicznego ze względu, iż pełni ona funkcję chodnika.

4. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

9) parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych, b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się, c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów, d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro-magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się, e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

4.1. Warunki wynikające z uwarunkowań środowiskowych

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym :

- brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia - całkowita długość przedsięwzięcia nie przekracza 1 km, co wyklucza konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z obowiązującymi przepisami.;
- projektowane przedsięwzięcie nie będzie mieć powiązania z innymi przedsięwzięciami, co nie wpłynie na kumulowanie oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na tym obszarze;
- realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie się wiązała z koniecznością wykorzystywania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
- przewidywana uciążliwość dla środowiska w fazie budowy wiąże się głównie z powstawaniem odpadów należących do grupy 17;
- w trakcie trwania prac budowlanych mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm hałasu, jednakże będzie to miało charakter krótkotrwały i charakteryzowało się będzie niskim poziomem uciążliwości;
- inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000;
- uwzględniając charakter inwestycji i ograniczony zasięg nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- inwestycja realizowana będzie na terenie zainwestowanym uwzględniając jej lokalny charakter i ograniczony zasięg nie przewiduje się możliwości trans granicznego oddziaływania na środowisko.

4.2. Warunki wynikające z uwarunkowań ochrony konserwatorskiej

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym ochroną konserwatorską, ani w pobliżu obiektów zabytkowych i dóbr kultury współczesnej. Przedmiotowa inwestycja jest oddalona od terenów zabytkowych przez co nie wpływa negatywnie ani nie oddziałuje na istniejące obiekty zabytkowe czy dobra kulturowe. W obrębie prowadzonych robót nie występują zainwentaryzowane zabytki ani odkrywki archeologiczne.

4.3. Warunki wynikające z uwarunkowań miejscowości uzdrowiskowej

Nie dotyczy. Inwestycja nie leży na terenie miejscowości uzdrowiskowej.

4.4. Warunki wynikające z uwarunkowań obszarów morskich

Nie dotyczy. Inwestycja nie leży na terenie obszarów morskich.

4.5. Warunki określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy. Inwestycja nie leży na terenie górniczym.

4.6. Warunki określające wpływ na obszary leśne

Nie dotyczy. Inwestycja nie leży na obszarach leśnych.

4.7. Warunki określające usytuowanie inwestycji w sąsiedztwie linii kolejowej

Nie dotyczy. Inwestycja nie leży w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej oraz nie oddziałuje negatywnie na tereny kolejowe.

4.8. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

W projekcie przewidziano ułatwienia dostępności dla osób niepełnosprawnych do wszystkich utwardzonych powierzchni planowanej inwestycji. Zaprojektowano nawierzchnie bez przeszkód i stopni utrudniających poruszanie się osobom niepełnosprawnym.

4.9. Inne uwarunkowania

Przedmiotowa inwestycja wiąże się z powstaniem obszaru ograniczonego użytkowania oraz okresowych uciążliwości związanych z budową drogi i infrastruktury technicznej na terenie objętym opracowaniem. Uciążliwości ustąpią po zakończeniu inwestycji.

5. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO

12) informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Nie dotyczy.

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

13) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518) §110: „Droga powinna spełniać warunki dotyczące bezpieczeństwa pożarowego i przygotowania do prowadzenia działań ratowniczych określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia.”

7. INNE UWAGI

Na czas prowadzenia robót należy sporządzić projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu.

Rozwiązania przyjęte w dokumentacji zabezpieczają interes osób trzecich w aspekcie:

- zapewnienia dojazdów do posesji i gruntów w czasie trwania prac,
- niepozbawiania możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- zabezpieczenia obcych urządzeń podziemnych i naziemnych,
- minimalizacji wpływu budowy na środowisko poprzez ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby oraz zdrowia ludzi.

8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

8) informację o obszarze oddziaływania obiektu;

- Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 ust. 20 ustawy Prawo Budowlane - teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu zamyka się w działkach, na których prowadzona będzie inwestycja.
- Realizacja planowanej inwestycji jest możliwa, zgodnie z warunkami Prawa Budowlanego, ponieważ jest zgodna z planem przestrzennym zagospodarowania miasta Łowicz. Inwestycja poprawi układ komunikacyjny oraz docelowo nie utrudni korzystania z wody, energii ciepłej i elektrycznej.
- W ramach projektowanego układu dróg przewiduje się odwodnienie do rowów drogowych. Projektowany odpływ wód opadowych i roztopowych nie stanowi utrudnienia dla gruntów sąsiednich. Teren w otoczeniu projektowanej inwestycji nie ogranicza zagospodarowania, ani zabudowy tego terenu i nie powstaną żadne oddziaływania na sąsiednie działki.

- Projektowana inwestycja w obszarze swojego oddziaływania, nie będzie zacieniała ani ograniczała funkcji sąsiadujących działek. Inwestycja nie narusza praw osób trzecich oraz zapewnia dostępność do zabudowań. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzaniu szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu oraz zmian nasłonecznienia.
- Teren nie jest zlokalizowany przy strefie ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.
- Na terenie inwestycji występują urządzenia melioracji szczegółowej. Nie będzie zmiany kierunków spływu wód opadowych i roztopowych.
- Teren nie leży w granicach obszarów chronionych. Zostało to sprawdzone na mapie geoserwis.gdos.gov.pl. Najbliższy obszar chroniony to obszar Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej w odległości około 500 m.
- Inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko. Skala projektowanego przedsięwzięcia w stosunku do zajmowanego terenu jest niewielka. Planowana inwestycja nie jest powiązana z innymi przedsięwzięciami. W trakcie realizacji oraz eksploatacji inwestycji nie nastąpi wykorzystanie zasobów naturalnych, a ryzyko poważnej awarii przy uwzględnieniu używanych materiałów i stosowanych technologii jest znikome. Realizacja inwestycji nie spowoduje ponadnormatywnej emisji substancji i energii do środowiska. W rejonie planowanej inwestycji nie występują obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone. Brak też jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Istniejąca w pobliżu infrastruktura nie zostanie obciążona. Z punktu widzenia przestrzeni budowa inwestycji nie spowoduje utraty przestrzeni społecznie i przyrodniczo cennej, nie doprowadzi do jej niekorzystnej degradacji. Nie wykryto jakichkolwiek niezgodności z przepisami odrębnymi. Ze względu na niewielki zasięg obszar projektowanego obiektu mieści się w całości na terenie objętym niniejszym opracowaniem.

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz. U. 2022, poz. 1518 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (Dz. U. 2025, poz. 418 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022, poz. 1679 t.j.)
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2025, poz. 889 t.j.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024, poz. 1112 t.j.)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. 2024, poz. 1130 t.j.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2025, poz. 647 t.j.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z roku 2024, poz. 1478 t.j.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2025 poz. 960 t.j.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz. U. 2024, poz. 266 t.j.)
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo Telekomunikacyjne (Dz. U. 2024, poz. 34 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 04.06.2013r. poz. 640.)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2021 poz. 1210 t.j.)

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Plan orientacyjny

Rys. 2. Szkic sytuacyjny

Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne