STUDIO BUDOWLANE „UNITY" S.C.
01- 493 Warszawa, ul. Kędzierskiego 2/66, tel.: /22/ 861-86-71, /22/ 638-52-65, unitysc@wp.pl
Rachunek: Bank Zachodni WBK 91 1090 2851 0000 0001 3060 3832
NIP: 522-26-85-739 REGON: 015486301
Pełnomocnicy Biura: tel.: 505-14-02-61

EGZ. NR: . . . . . .

FAZA OPRACOWANIA:

Część I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA OPRACOWANIA:

Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki

INWESTOR:

Burmistrz Łomianek
Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

XXV, XXVI

ADRES OPRACOWANIA:

Droga gminna nr 411035W – ul. M. Konopnickiej

NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK:

DZ.EW. NR: nr 2/252, 2/275, obręb: Dziekanów Leśny
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143205_5

BRANŻA: Drogowa, elektryczna

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Branża drogowa:	*Projektant* **mgr inż. Robert Pietrasik**	MAZ/0355/POOD/08	
	Sprawdzający **mgr inż. Leszek Tischner**	157/2002	
Branża elektryczna:	*Projektant* **inż. Mieczysław Ołdziej**	St-320/77	
	Sprawdzający **mgr inż. Marcin Ołdziej**	Wa-379/02	

Warszawa, 27.12.2022 r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis zawartości:

I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego 4
II. Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do izby 6
III. Część opisowa 16
1. Dane ogólne 16
1.1 Inwestor 16
1.2 Przedmiot i cel opracowania 16
1.3 Zakres opracowania 16
1.4 Podstawa opracowania 16
2. Lokalizacja inwestycji 17
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu 17
4. Projektowane zagospodarowanie terenu 18
4.1 Projektowany układ drogowy 18
4.2 Odwodnienie 19
4.3 Projektowane oświetlenie 19
4.4 Kanał technologiczny 20
4.5 Infrastruktura techniczna 20
4.6 Gospodarka istniejącej i projektowanej zieleni 20
4.7 Roboty przygotowawcze, ziemne i rekultywacja terenu 20
5. Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu 22
6. Informacje i dane dotyczące terenu 22
6.1 Warunki terenowo - prawne 22
6.2 Warunki środowiskowe terenu 22
6.3 Warunki wynikające z dokumentów planistycznych 22
6.4 Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu 23
6.5 Warunki wynikające z eksploatacji górniczej 23
6.6 Ochrona przeciwpożarowa 23
7. Przystosowanie obiektu dla niepełnosprawnych 24
8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego 24
CZĘŚĆ RYSUNKOWA 26

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Plan orientacyjny	nr 1	1:10000	……25
2	Projekt zagospodarowania terenu	nr 2	1:500	……26

I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Ja, niżej podpisany autor projektu oświadczam zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 2351, z póź. zmianami), że sporządzony projekt pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01” w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz wzajemnie skoordynowany technicznie, zapewniając uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

Warszawa, 27.12.2022 r.

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Data:
Projektant branża drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08		27.12.2022
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Leszek Tischner	157/2002		27.12.2022
Projektant branża elektryczna	inż. Mieczysław Ołdziej	St-320/77		27.12.2022
Sprawdzający branża elektryczna	mgr inż. Marcin Ołdziej	Wa-379/02		27.12.2022

II. Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do izby

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131/ 592 /08 /D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Robert Dominik Pietrasik
magister inżynier
urodzony dnia 16 maja 1981 roku w m. Grójec , syn Stanisława

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0355/POOD/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....
2/ mgr inż. Irena Churska .....
3/ mgr inż. Krzysztof Booss .....

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Potwierdzam zgodność z oryginałem
mgr inż. Robert Pietrasik
nr upr. MAZ/0355/POOD/08

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń

w specjalności drogowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Otrzymują:
1. Pan Robert Dominik Pietrasik
   26-811 Kostrzyn 31
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Potwierdzam zgodność z oryginałem
mgr inż. Robert Pietrasik
nr upr. MAZ/0355/POOD/08

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8UZ-QMP-8AA *

Pan ROBERT DOMINIK PIETRASIK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0184/09

adres zamieszkania KOSTRZYN 31, 26-811 KOSTRZYN 31

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-21 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2003-04-11

OZ/INN/4610/925/03

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

Leszek Tischner
mgr inż. budownictwa lądowego

uprawniony na mocy decyzji Wojewody Małopolskiego
z dnia 01.10.2002 r. znak RR.XIII.7131/35/02
Nr ewid. uprawnień 157/2002

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 765/03/U/C

UZASADNIENIE

Decyzja Wojewody Małopolskiego z dnia 01-10-2002 r. znak RR.XIII.7131/35/02, w przedmiocie nadania Panu Leszkowi Tischnerowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.
Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIEŃ I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ
Grażyna Szestakow-Wilamowska

Otrzymują:
1. Pan Leszek Tischner
   Os. Słoneczne 4/7
   33-340 Stary Sącz
2. Wojewoda Małopolski
3. a/a (AMR)

Potwierdzam zgodność z oryginałem
mgr inż. Robert Pietrasik
nr upr. MAZ/0355/POOD/08

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-85G-7ZN-55Q *

Pan LESZEK JAN TISCHNER o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0050/14
adres zamieszkania os. SŁONECZNE 4/7, 33-340 STARY SĄCZ
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Nr ewidencyjny St-320/77

Warszawa, dnia 6 maja 1977 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d 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).

STWIERDZAM

że Ob. MIECZYSŁAW OŁDZIEJ s. Antoniego

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 13.02.1940 r. Sierki

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych:

1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

z up. PREZYDENTA MIASTA

Ogrodnik arch. Sylwester Niewrocki
Z-ca Naczelnika Miasta Warszawy

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8IA-FWI-JFF *

Pan MIECZYSŁAW OŁDZIEJ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0280/02

adres zamieszkania IRYSÓW 21, 05-077 WESOŁA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 10 .12.2002 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa- 379/02

DECYZJA NR 438 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Marcina Pawła Ołdziej, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej Wydział Elektryczny na kierunku Elektrotechnika w zakresie elekrtoenergetyki) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

Panu mgr inż. Marcinowi Pawłowi Ołdziej
ur. dnia 11 grudnia 1970 r. w Warszawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Marcina Pawła Ołdziej wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.

Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
mgr inż. arch. Witold Kuczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego, Architektury
i Zagospodarowania Przestrzennego

Potwierdzam zgodność z oryginałem
mgr inż. Robert Pietrasik
nr upr. MAZ/0355/POOD/08

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-UD6-12E-MFU *

Pan MARCIN PAWEŁ OŁDZIEJ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/6766/03
adres zamieszkania ul. CYKLAMENOWA 31, 05-077 WARSZAWA-WESOŁA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

III. Część opisowa

1. Dane ogólne

1.1 Inwestor

Burmistrz Łomianek
ul. Warszawska 115
05-092 Łomianki

1.2 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu w ramach zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01” w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki”.

Celem inwestycji jest budowa drogi gminnej w zakresie nawierzchni drogi i pętli autobusowej.

UWAGA:

1.3 Zakres opracowania

Projekt obejmuje następujące zakresy robót:

- roboty przygotowawcze:
  - ✓ regulacja i zabezpieczenie istniejących elementów infrastruktury technicznej,
  - ✓ roboty ziemne,
- roboty w zakresie branży drogowej:
  - ✓ wykonanie podbudowy drogi, zjazdów,
  - ✓ wykonanie nawierzchni drogi, zjazdów,
- roboty w zakresie branży elektrycznej
  - ✓ przebudowa kolizji z siecią energetyczną niskiego napięcia,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- uporządkowanie przyległego terenu.

1.4 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej są następujące dokumenty, publikacje i akty prawne:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych i ewidencyjna,
- Inwentaryzacja terenowa,
- Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
- 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.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie warunków techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- Przepisy Bezpieczeństwa i Higieny Pracy,
- Warunki techniczne,
- Inne związane opinie oraz obowiązujące przepisy rozporządzenia i normatywy.
- www.geoportal.gov.pl.

2. Lokalizacja inwestycji

Teren objęty projektem zlokalizowany jest w gminie Łomianki, powiecie warszawskim zachodnim, województwo mazowieckie. Inwestycja obejmuje działki stanowiące pas drogi gminnej.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 2/252, 2/275, obręb: Dziekanów Leśny

Identyfikator działek: 143205_5.0004. Jednostka ewidencyjna: 143205_5

Lokalizacja została przedstawiona w części rysunkowej na planie orientacyjnym (RYS. 1).

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na odcinku objętym opracowaniem droga gminna posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6.5m poszerzoną do 7.0m na łuku. Jezdnia posiada pobocza gruntowe. Nawierzchnia jedni jest w dobrym stanie technicznym. W rejonie drogi na jej końcu, zlokalizowana jest pętla autobusowa „Dziekanów Leśny 01”. Pętla posiada nawierzchnię jezdni szerokości 6.5-10.0m oraz na fragmencie peron o szerokości 2.0m. Nawierzchnia jezdni pętli autobusowej wykonana jest z mieszanki bitumicznej. Jest zdegradowana i spękana. Nawierzchnia peronu wykonana jest z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym.

Pętla jest bardzo obciążona przez kursujące tam autobusy linii ZTM: 150, N56 L-7 oraz linie lokalne 1, 3 i 10.

Droga gminna i pętla autobusowa odwadniane są powierzchniowo w granicach istniejącego pasa drogowego w przyległe tereny zieleni.

W obrębie analizowanego terenu zlokalizowane są sieci infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- oświetlenie uliczne,
- napowietrzna linia energetyczna,
- napowietrzna sieć teletechniczna.

Zdj. 1,2,3 – Widok na drogę gminną i pętlę autobusową

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Projektowany układ drogowy

W ramach projektu przewidziano przebudowę odcinka drogi gminnej nr 411035W na długości 99.67m oraz pętli autobusowej.

W ramach przebudowy przewidziano całkowitą wymianę nawierzchni. Jezdnię drogi należy wykonać o szerokości 6.5m (poszerzonej na łuku do 7.0m) oraz o szerokości 6.0m. Zawężenie jezdni drogi gminnej na odcinku od pętli do wjazdu na teren szpitala przewidziano z uwagi na zachowanie skrajni i możliwość budowy pełnowymiarowego pobocza w granicach istniejącego pasa drogowego.

Wzdłuż drogi na całym odcinku objętym projektem przewidziano odtworzenie poboczy. Pobocza należy wykonać o szerokości 0.75m oraz pochyleniu 8%.

Dodatkowo w ramach projektu przewidziano przebudowę jezdni pętli autobusowej oraz budowę peronu dla wysiadających i fragmentu chodnika. Na pętli autobusowej zaprojektowano jezdnię o szerokości 6.5m (poszerzoną na łuku do 8.8m) oraz chodnik i peron autobusowy o szerokości 2.0m. W ciągu pętli zaprojektowano dwa perony o długości 20m (dla wsiadających) i 40m (dla wysiadających). Odcinek peronu należy ograniczyć krawężnikiem granitowym peronowym prostym o wym. 100x43,5x31cm, wyoblenie H=16cm o promieniu R=7,5cm, góra szer. 30cm (stopa) poddana obróbce termicznej (płomieniowej) w celu uzyskania powierzchni antypoślizgowej. Na pozostałym odcinku wzdłuż chodnika należy ustawić krawężnik betonowy 20x30cm. Pomiędzy krawężnikiem peronowym a zwykłym należy zastosować krawężniki przejściowe. Krawężniki ustawić na ławie z betonu C12/15 z oporem. Styk nawierzchni jezdni i krawężnika należy uszczelnić bitumiczną masą zalewową.

Nawierzchnię jezdni na drodze i na pętli należy wykonać z mieszanki bitumicznej dla kategorii ruchu KR4, nawierzchnie peronu i chodnika należy wykonać z betonowych płyt chodnikowych w kolorze szarym. Wzdłuż krawędzi peronu należy ułożyć rząd płytek antypoślizgowych 30x30 cm oraz 6m od czoła autobusu pole oczekiwania o wymiarach 0.9x0.9m (3/3 płyty).

Dla przebudowywanej drogi przyjęto następujące parametry:

- Klasa drogi: D (dojazdowa)
- Prędkość projektowa: Vp=50 km/h,
- Przyjęta kategoria ruchu: KR4,
- Szerokość drogi: 6.0 m, 6.5m (poszerzenie do 7.0m),
- Szerokość jezdni na pętli: 6.5m (poszerzenie do 8.8m),
- Szerokość chodnika, peronu: 2.0 m.
- Szerokość pobocza: 0.75 m,
- Spadek poprzeczny jezdni: 2%,
- Spadek poprzeczny chodnika, peronu: 2%,
- Spadek poprzeczny pobocza: 8%,
- Nośność nawierzchni: 115 kN/oś,

4.2 Odwodnienie

Projekt zakłada utrzymanie dotychczasowych warunków wodnych. Odwodnienie drogi i pętli autobusowej, zapewnione będzie poprzez projektowane spadki poprzeczne i podłużne w granicach pasa drogowego poprzez rozsączanie w grunt.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych bezpośrednio do gruntu nie stanowi usługi wodnej, nie jest też szczególnym korzystaniem z wód. Inwestycja nie jest również zlokalizowana na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. W związku z powyższym dla inwestycji nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

Jakość, ilość i sposób odwodnienia budowanej drogi nie pogorszą jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006.

4.3 Projektowane oświetlenie

W ramach inwestycji przewidziano budowę oświetlenia na przebudowywanej pętli autobusowej.

Projektuje się montaż słupów metalowych na fundamentach B-50, o wysokości h=6,0m i średnicy zakończenia Ø60mm, wyposażonych w złącza słupowe.

Projektuje się oprawy oświetleniowe ze źródłami światła LED, 4000K, IP-66, IK09 zgodnie z wytycznymi Inwestora. Zasilanie opraw oświetleniowych z tabliczek słupowych należy wykonać przewodem 750V, typu YDY3x1,5mm2 prowadzonym wewnątrz słupa.

Projektowana instalacja oświetleniowa zostanie wykonana linią kablową typu YKYżo4x16mm² układaną w ziemi. Oświetlenie zasilane będzie z istniejącej oprawy oświetleniowej zgodnie z Projektem zagospodarowania terenu.

4.4 Kanał technologiczny

Zgodnie z ustawą z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw art. 39 ust. 6ba, pkt. 4 a) i b), Zarządca drogi zwolniony jest z obowiązku lokalizacji kanału technologicznego w przypadku krótkich odcinków (do 1000m), które nie będą miały kontynuacji po żadnej ze stron. W/w przesłanka jest spełniona, w związku z powyższym Zarządca drogi zwolniony jest z obowiązku budowy kanału technologicznego oraz uzyskania zwolnienia z jego budowy przez Ministra Cyfryzacji.

4.5 Infrastruktura techniczna

W ramach inwestycji nie ma konieczności przebudowy istniejących sieci infrastruktury technicznej zlokalizowanych w rejonie prowadzonych prac.

Dla elementów naziemnych sieci infrastruktury technicznej przewidziano regulację wysokościową pokrywy studni, zaworów, zasuw. Prace prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie czynnych sieci infrastruktury technicznej należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Uwaga: w przypadku, jeśli Wykonawca robót odkryje sieć kablowa niezinwentaryzowaną na mapie zabezpieczy ją na czas realizacji robót.

4.6 Gospodarka istniejącej i projektowanej zieleni

W granicach projektowanego pasa drogowego zinwentaryzowano drzewa i krzewy. Zieleń trwała – drzewa – będące przedmiotem niniejszego opracowania, rosnące na terenie opracowania jest zróżnicowana pod względem gatunkowym i wiekowym.

Przebudowa drogi wymaga usunięcia drzew i krzaków. Szczegółowe zestawienie podano w tabeli poniżej.

Tabela nr 1. Inwentaryzacja zieleni

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m2]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
1	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	136	>50	-	-	-
2	*Acer platanoides*	klon pospolity	31	42	-	-	-
3	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	46	>50	-	-	-
4	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	106	>50	-	-	-
5	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	113	>50	-	-	-
6	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	59	>50	-	-	U
7	*Acer platanoides*	klon pospolity	58	>50	-	-	U
8	*Betula pendula*	brzoza brodawkowata	112	>50	-	-	-
9	*Acer platanoides*	klon pospolity	42	>50	-	-	-
10	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	86	>50	-	-	-
11	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	45	>50	-	-	U
12	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	148	>50	-	-	-
13	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	147	>50	-	-	-
14	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	116	>50	-	-	-
15	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	88	>50	-	-	-
16	*Salix fragilis*	Wierzba krucha	62	>80	-	-	-

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m2]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
17	*Salix fragilis*	Wierzba krucha	81+51	>80	-	-	-
18	*Salix fragilis*	Wierzba krucha	82+52	>80	-	-	-
19	*Pinus sylvestris*	sosna pospolita	28	39	-	-	-
20	*Salix tremula*	Wierzba osika	-	-	45	podrosty	-
21	*Prunus domestica subsp. syriaca*	Śliwa domowa mirabelka	-	-	3	Forma krzewiasta	U
22	*Prunus domestica subsp. syriaca*	Śliwa domowa mirabelka	47+33+33 +42	>50	-	-	U
23	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	146	>50	-	-	-
24	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	75	>50	-	-	-
25	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	93	>50	-	-	-
26	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	104+111	>50	-	-	-
27	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	104	>50	-	-	-
28	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	52	>50	-	-	U
29	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	115+113	>50	-	-	U
30	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	132	>50	-	-	-
31	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	115	>50	-	-	U
32	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	56	>50	-	-	U
33	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	107	>50	-	-	-
34	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	99	>50	-	-	U
35	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	135	>50	-	-	-
36	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	31+44	>50	-	-	-
37	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	98	>50	-	-	-
38	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	70+77+60	>50	-	-	-
39	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	118	>50	-	-	U
40	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	93	>50	-	-	-
41	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	73	>50	-	-	U
42	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	113	>50	-	-	-
43	*Quercus robur*	dąb szypułkowy	78	>50	-	-	-
44	*Betula pendula*	brzoza brodawkowata	76	>50	-	-	-

U - egzemplarze roślin do usunięcia ze względu na kolizję z planowaną inwestycją.

4.7 Roboty przygotowawcze, ziemne i rekultywacja terenu

Roboty przygotowawcze i ziemne będą obejmowały następujący zakres prac:

- zabezpieczenie sieci infrastruktury technicznej,
- zdjęcie istniejącego humusu,
- wykopy, nasypy w tym wykonanie skarp,
- korytowanie do poziomu robót ziemnych pod wykonanie nawierzchni.

Na istniejących terenach zieleni w granicach projektowanego pasa drogowego przewidziano oczyszczenie terenu z gruzu i przemieszczenie gruntu dla wyrównania terenu i zasypania nierówności.

5. Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu

W ramach projektu przewidziano wykonanie nawierzchni:

Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni

L.p.	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [m²]
1	**2**	**3**
1	Jezdnia	1436
2	Chodnik, perony	292

6. Informacje i dane dotyczące terenu

6.1 Warunki terenowo - prawne

Istniejące działki planowane pod inwestycję przebudowy drogi gminnej są własnością Gminy Łomianki (pas drogowy drogi gminnej).

6.2 Warunki środowiskowe terenu

Inwestycja polega na przebudowie drogi gminnej polegającej na przebudowie jedni drogi i pętli autobusowej o łącznej długości poniżej 1 km.

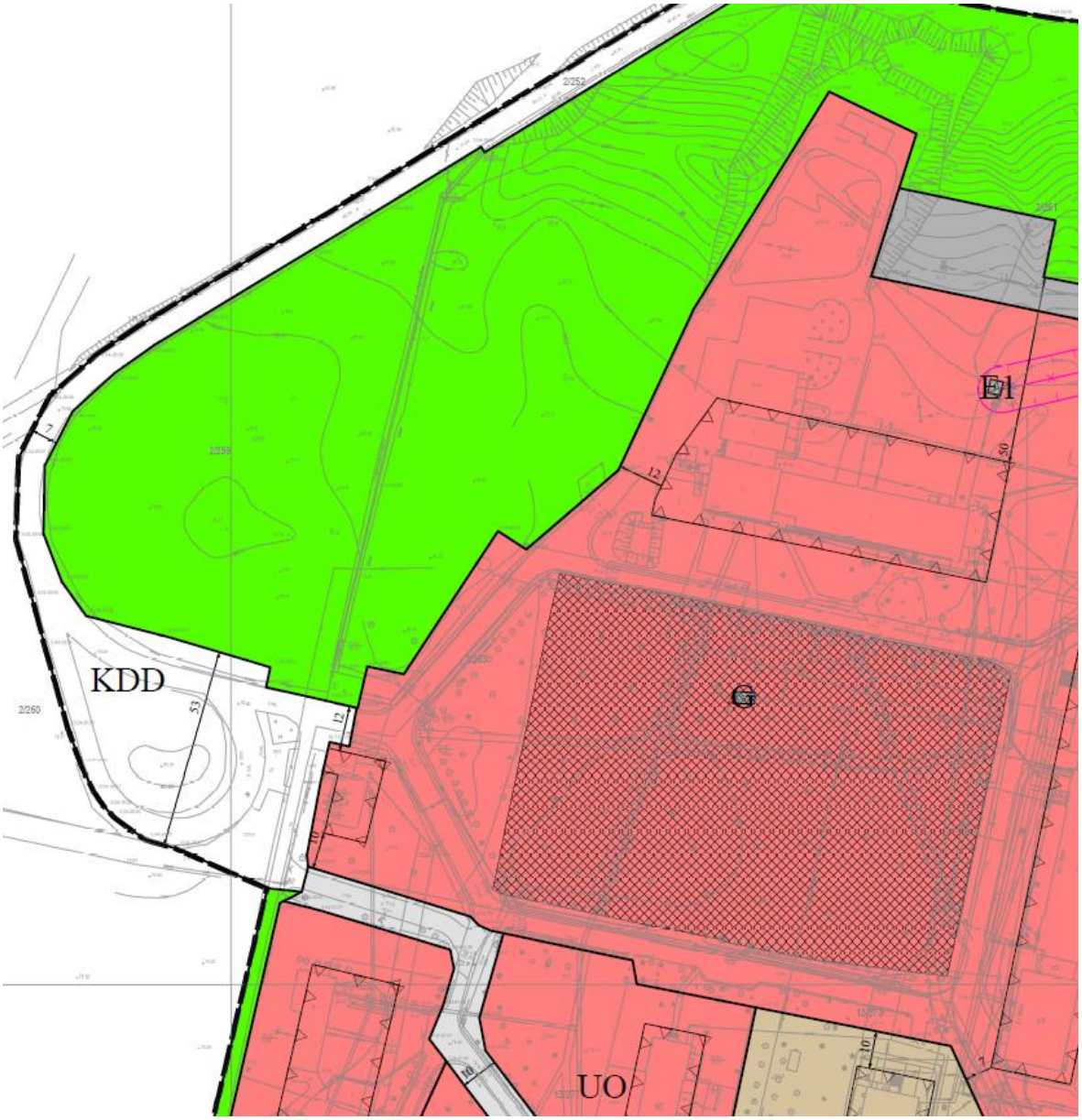
Projektowany odcinek drogi nie jest zaliczona jest do przedsięwzięć potencjalnie oddziaływujących na środowisko zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla inwestycji polegającej na przebudowie drogi poniżej 1km nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej.

6.3 Warunki wynikające z dokumentów planistycznych

Na obszarze opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Obecnie opracowane jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łomianki dla obszaru Szpitala Dziecięcego w Dziekanowie Leśnym. Wg. studium teren objęty opracowaniem opisany jest jako KDD i stanowi tereny drogi publicznej klasy dojazdowej.

Na mapie poniżej przedstawiono zakres obowiązywania studium uwarunkowań.



Rys.1 – Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków

6.4 Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach obszaru ujętego w rejestrze zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatorską.

6.5 Warunki wynikające z eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej i nie występują tu szkody górnicze.

6.6 Ochrona przeciwpożarowa

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez budowę nowej nawierzchni jedynie przyczynia się do ich poprawy (np. poprzez zapewnienie lepszego dojazdu do terenów przydrożnych).

7. Przystosowanie obiektu dla niepełnosprawnych

Projektowa przebudowa nawierzchni utwardzonej jest dostępna dla osób niepełnosprawnych, w tym dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Powierzchnie ciągów komunikacyjnych zaprojektowano bez progów i stopni.

8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania uwzględniono następujące akty prawne:

a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
b) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
c) Rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
d) Rozporządzenie RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych,
f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie warunków techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,

oraz przepisy z zakresu zagospodarowania przestrzennego oraz przepisy z zakresu prawa cywilnego o ochronie prawa własności i innych praw rzeczowych określonych w kodeksie cywilnym i innych ustawach.

Przytoczone powyżej akty odnoszą się m.in. do wymagań dotyczących poniższych kwestii:

- konieczności zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania,
- bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożarów lub innych zagrożeń,
- minimalnych wymiarów i odległości pomiędzy elementami zagospodarowania terenu,
- usytuowania poszczególnych elementów na terenie działki,
- prawa własności,
- innych praw rzeczowych.

Zgodnie z definicją zawartą w Prawie Budowlanym zawartą w Art. 3 pkt. 20: Przez Obszar Oddziaływania Obiektu należy rozumieć: „(…) teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu."

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na pogorszenie środowiska w myśl rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. (na podstawie § 2. 1, § 3. 1. rozporządzenia [d]).

Inwestycja nie wprowadza żadnych ograniczeń w stosunku do zagospodarowania terenu, a jedynie poprawia warunki jego użytkowania poprzez przebudowę układu komunikacyjnego.

Zasięg obszaru oddziaływania inwestycji obejmuje obszar projektowanego pasa drogowego oraz części działek wynikająca z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych. Obszar oddziaływania zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu pokrywa się z pasem drogowym oraz granicą zakresu robót wynikająca z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych i sieci.

mgr inż. Robert Pietrasik
upr. nr MAZ/0355/POOD/08

……..

Inż. Mieczysław Ołdziej
upr. nr St-320/77

……..

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LOKALIZACJA:

województwo:	mazowieckie
powiat:	warszawski zachodni
miejscowość:	Dzieknów Leśny
gmina:	Łomianki
ulica:	M. Konopnickiej

LEGENDA:

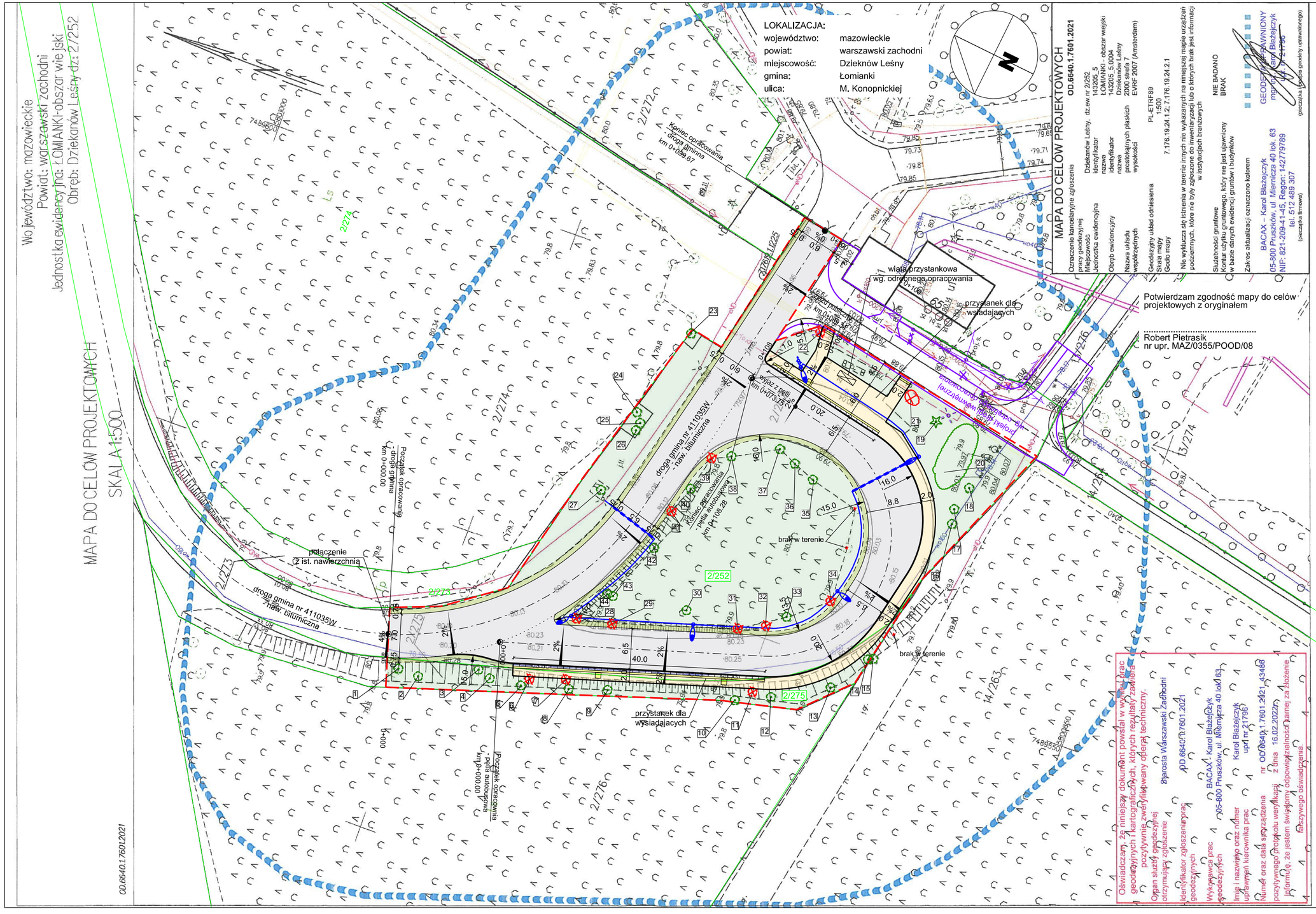
lokalizacja opracowania

Faza	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa	Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki
Inwestor	Burmistrz Łomianek Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
Generalny Projektant	STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C. ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa
Br. drogowa: Projektant	mgr inż. Robert Pietrasik MAZ/0355/POOD/08
Br. drogowa: Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner 157/2002

Tytuł rysunku:

PLAN ORIENTACYJNY

Data: 27.12.2022r.	skala:1:10000	Branża: DROGOWA	Nr rys.: 1



OZNACZENIA

- granice ewidencyjne działek
- zakres opracowania

BRANŻA DROGOWA

- JEZDNIA | nawierzchnia z mieszanki bitumicznej
- CHODNIK | PERON | nawierzchnia płyty chodnikowe 50x50cm (kolor szary)
- płytki sygnalizacyjne z wypustkami
- POBOCZE | nawierzchnia z kruszywa
- ZIELEŃ | plantowanie i humusowanie oraz obsianie mieszanką traw
- obrzeże chodnikowe
- krawężnik peronowy profilowany h=16cm o R=7.5cm, góra szer. 30 cm
- krawężnik betonowy 20x30cm

BRANŻA ELEKTRYCZNA

- proj. słup i oprawa oświetlenia
- kabel zasilający oświetlenie

ODRĘBNE OPRACOWANIE

- krawędzie projektowanej drogi wewnętrznej wg. odrębnego opracowania

ZIELEŃ

- drzewa istniejące
- krzewy istniejące
- drzewa do usunięcia
- krzewy do usunięcia

Faza: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa: Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki

Inwestor: Burmistrz Łomianek, Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Generalny Projektant: STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C., ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa

Br. drogowa: Projektant	mgr inż. Robert Pietrasik MAZ/0355/POOD/08	
Br. drogowa: Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner 157/2002	
Br. elektryczna: Projektant	inż. Mieczysław Ołdziej St-320/77	
Br. elektryczna: Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Ołdziej Wa-379/02	

Tytuł rysunku:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 27.12.2022r.	skala:1:500	Branża: DROGOWA | ELEKTRYCZNA	Nr rys.: 2

STUDIO BUDOWLANE „UNITY" S.C.
01- 493 Warszawa, ul. Kędzierskiego 2/66, tel.: /22/ 861-86-71, /22/ 638-52-65, unitysc@wp.pl
Rachunek: Bank Zachodni WBK 91 1090 2851 0000 0001 3060 3832
NIP: 522-26-85-739 REGON: 015486301
Pełnomocnicy Biura: tel.: 505-14-02-61

FAZA OPRACOWANIA: **Część II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**	
NAZWA OPRACOWANIA: **Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki**	
INWESTOR: **Burmistrz Łomianek Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki**	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV, XXVI**	
ADRES OPRACOWANIA: **Droga gminna nr 411035W – ul. M. Konopnickiej**	
NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: **DZ.EW. NR: nr 2/252, 2/275, obręb: Dziekanów Leśny JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143205_5**	
BRANŻA:	Drogowa, elektryczna

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Branża drogowa:	*Projektant* **mgr inż. Robert Pietrasik**	MAZ/0355/POOD/08	
	Sprawdzający **mgr inż. Leszek Tischner**	157/2002	
Branża elektryczna:	*Projektant* **inż. Mieczysław Ołdziej**	St-320/77	
	Sprawdzający **mgr inż. Marcin Ołdziej**	Wa-379/02	

Warszawa, 27 grudnia 2022 r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Spis zawartości:

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 4
2. Zamierzony sposób użytkowania 4
3. Charakterystyczne parametry obiektu 4
   3.1 Docelowe parametry techniczne drogi 4
   3.2 Przekroje konstrukcyjne 5
   3.3 Docelowe parametry odwodnienia 6
   3.4 Docelowe parametry oświetlenia 6
4. Opinia geotechniczna 7
   4.1 Warunki gruntowe 7
   4.2 Warunki wodne 7
   4.3 Kategoria geotechniczna 7
5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie 7
   5.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych 7
   5.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się 8
   5.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów 8
   5.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się 8
   5.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne 8
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej 8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA 10

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Plan sytuacyjno-wysokościowy	nr 1	1:500	……11
2	Profile podłużne	nr 2	1:100/100	……12
3	Przekroje konstrukcyjne	nr 3	1:50	……13

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt obejmujący przebudowę drogi gminnej w miejscowości Dziekanów Leśny w gminie Łomianki.

W ramach przebudowy drogi gminnej projekt przewiduje:

- Przebudowę jezdni drogi do szer. 6.0m i 6.5m o nawierzchni bitumicznej,
- Przebudowę jezdni na pętli autobusowej o nawierzchni bitumicznej,
- Budowę chodnika i peronów autobusowych o nawierzchni z kostki betonowej
- Budowę poboczy do szer. 0.75m,
- Budowę oświetlenia na pętli autobusowej.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi, XXVI – sieci infrastruktury technicznej.

Kategoria geotechniczna I. Warunki gruntowo-wodne proste.

2. Zamierzony sposób użytkowania

Droga gminna pełni funkcję drogi o znaczeniu lokalnym, stanowiącą sieć dróg służących miejscowym potrzebom i zapewniająca dojazd do przyległych posesji oraz dojazd do Szpitala w Dziekanowie Leśnym.

Na podstawie specyfiki zabudowy przyległego terenu oraz charakter drogi przewiduje się ruch samochodów osobowych, dostawczych, autobusów i karetek. Przewiduje się także ruch pieszych i ruch rowerowy.

3. Charakterystyczne parametry obiektu

3.1 Docelowe parametry techniczne drogi

W ramach projektu przewidziano przebudowę odcinka drogi gminnej nr 411035W na długości 99.67m oraz pętli autobusowej.

W ramach przebudowy przewidziano całkowitą wymianę nawierzchni. Jezdnię drogi należy wykonać o szerokości 6.5m (poszerzonej na łuku do 7.0m) oraz o szerokości 6.0m. Zawężenie jezdni drogi gminnej na odcinku od pętli do wjazdu na teren szpitala przewidziano z uwagi na zachowanie skrajni i możliwość budowy pełnowymiarowego pobocza w granicach istniejącego pasa drogowego.

Wzdłuż drogi na całym odcinku objętym projektem przewidziano odtworzenie poboczy. Pobocza należy wykonać o szerokości 0.75m oraz pochyleniu 8%.

Dodatkowo w ramach projektu przewidziano przebudowę jezdni pętli autobusowej oraz budowę peronu dla wysiadających i fragmentu chodnika. Na pętli autobusowej zaprojektowano jezdnię o szerokości 6.5m (poszerzoną na łuku do 8.8m) oraz chodnik i peron autobusowy o szerokości 2.0m. W ciągu pętli zaprojektowano dwa perony o długości 20m (dla wsiadających) i 40m (dla wysiadających). Odcinek peronu należy ograniczyć krawężnikiem granitowym peronowym prostym o wym. 100x43,5x31cm, wyoblenie H=16cm o promieniu R=7,5cm, góra szer. 30cm (stopa) poddana obróbce termicznej (płomieniowej) w celu uzyskania powierzchni antypoślizgowej. Na pozostałym odcinku wzdłuż chodnika należy ustawić krawężnik betonowy 20x30cm. Pomiędzy krawężnikiem peronowym a zwykłym należy zastosować krawężniki przejściowe. Krawężniki

ustawić na ławie z betonu C12/15 z oporem. Styk nawierzchni jezdni i krawężnika należy uszczelnić bitumiczną masą zalewową.

Nawierzchnię jezdni na drodze i na pętli należy wykonać z mieszanki bitumicznej dla kategorii ruchu KR4, nawierzchnie peronu i chodnika należy wykonać z betonowych płyt chodnikowych w kolorze szarym. Wzdłuż krawędzi peronu należy ułożyć rząd płytek antypoślizgowych 30x30 cm oraz 6m od czoła autobusu pole oczekiwania o wymiarach 0.9x0.9m (3/3 płyty).

Lokalizacja i przyjęte rozwiązania techniczne zostały przedstawione na planie sytuacyjno-wysokościowym (RYS. 1).

Dla przebudowywanej drogi przyjęto następujące parametry:

- Klasa drogi: D (dojazdowa)
- Prędkość projektowa: Vp=50 km/h,
- Przyjęta kategoria ruchu: KR4,
- Szerokość drogi: 6.0 m, 6.5m (poszerzenie do 7.0m),
- Szerokość jezdni na pętli: 6.5m (poszerzenie do 8.8m),
- Szerokość chodnika, peronu: 2.0 m.
- Szerokość pobocza: 0.75 m,
- Spadek poprzeczny jezdni: 2%,
- Spadek poprzeczny chodnika, peronu: 2%,
- Spadek poprzeczny pobocza: 8%,
- Nośność nawierzchni: 115 kN/oś,

3.2 Przekroje konstrukcyjne

Nową konstrukcję nawierzchni dostosowano do kategorii ruchu KR4 i grupy nośności podłoża G1 w oparciu o zapisy katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowanego na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oraz badania geotechniczne.

Wymagane wartości wtórnych modułów odkształcenia na powierzchni warstw dla kategorii ruchu KR1:

- przygotowane podłoże gruntowe, spełniające wymagania nośności, określone wtórnym modułem odkształcenia E2 ≥ 80MPa,
- górna warstwa odsączająca, spełniające wymagania nośności, określone wtórnym modułem odkształcenia E2 ≥ 100MPa.

JEZDNIA DROGI | PĘTLI AUTOBUSOWEJ:

warstwa ścieralna SMA 11 PMB 45/80-65	gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16W 50/70	gr. 6 cm
podbudowa zasadnicza AC 22W 50/70	gr. 10 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm	gr. 20 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR≥60%, pospółka	gr. 15cm

CHODNIK | PERON AUTOBUSOWY:

płyty chodnikowe 50x50cm, kolor szary	gr. 7 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4 cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm	gr. 10 cm
warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego, pospółka	gr. 10 cm

Nawierzchnię jezdni i zjazdów w miejscach wskazanych na planie sytuacyjno-wysokościowym należy ograniczyć krawężnikiem 20x30 i krawężnikiem peronowy. Krawężniki należy wykonać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

Chodnik i peron należy ograniczyć obrzeże chodnikowym 8x30cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

POBOCZE:

kruszywo łamane kamienne 0/31.5mm	gr. 15 cm

Pobocza wykonać o szerokości 0.75m i spadku jednostronnym 8%

3.3 Docelowe parametry odwodnienia

Projekt zakłada utrzymanie dotychczasowych warunków wodnych. Odwodnienie drogi zapewnione będzie poprzez projektowane spadki poprzeczne i podłużne w granicach pasa drogowego poprzez rozsączanie w grunt.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych bezpośrednio do gruntu nie stanowi usługi wodnej, nie jest też szczególnym korzystaniem z wód. Inwestycja nie jest również zlokalizowana na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. W związku z powyższym dla inwestycji nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

Jakość, ilość i sposób odwodnienia budowanej drogi nie pogorszą jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006.

3.4 Docelowe parametry oświetlenia

W ramach inwestycji przewidziano budowę oświetlenia na przebudowywanej pętli autobusowej.

Projektuje się montaż słupów metalowych na fundamentach B-50, o wysokości h=6,0m i średnicy zakończenia Ø60mm, wyposażonych w złącza słupowe.

Projektuje się oprawy oświetleniowe ze źródłami światła LED, 4000K, IP-66, IK09 zgodnie z wytycznymi Inwestora. Zasilanie opraw oświetleniowych z tabliczek słupowych należy wykonać przewodem 750V, typu YDY3x1,5mm2 prowadzonym wewnątrz słupa.

Projektowana instalacja oświetleniowa zostanie wykonana linią kablową typu YKYżo4x16mm² układaną w ziemi. Oświetlenie zasilane będzie z istniejącej oprawy oświetleniowej zgodnie z Projektem zagospodarowania terenu.

4. Opinia geotechniczna

(na podstawie opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowaną przez uprawnionego geologa – mgr Piotr Gołębiewski, nr upr. MŚ VII-1538).

4.1 Warunki gruntowe

Wykonanymi otworami badawczymi do głębokości maksymalnej 3,0m p.p.t. stwierdzono, że na całym charakteryzowanym obszarze bezpośrednio pod warstwą gruntów antropogenicznych (0,5-0,8m miąższości) lub gleby występują rzeczne osady niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych. Gruntów niespoistych nie przewiercono do badanej głębokości.

4.2 Warunki wodne

Na opisywanym obszarze udokumentowano występowania przypowierzchniowej warstwy wodonośnej ze zwierciadłem o charakterze swobodnym. W dniu badań zwierciadło wody gruntowej znajdowało się na głębokości 2,3-2,6m p.p.t. co odpowiada rzędnej 77,5-77,6m n.p.m.

Badania terenowe przeprowadzono w okresie średnich stanów wód gruntowych, których wahania na przedmiotowym obszarze mogą wynosić ~0,5-1,0m.

Badania terenowe przeprowadzono w okresie średnich stanów wód gruntowych, których wahania na przedmiotowym obszarze mogą wynosić ~0,5-1,0m.

4.3 Kategoria geotechniczna

Warunki gruntowo-wodne proste. Kategoria geotechniczna I.

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

5.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Mając na uwadze niewielkie dobowe natężenie ruchu dla przedmiotowej drogi na odcinku objętym opracowaniem, stwierdza się, że w wodach opadowych i roztopowych nie wystąpi przekroczenie dopuszczalnego stężenia zawiesiny ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych w normalnych warunkach eksploatacji przedmiotowej inwestycji.

Wody opadowe lub roztopowe z jezdni, zjazdów, nie stanowią ścieków nie zawierają stężeń zanieczyszczeń w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych, o których mowa w Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi i zostaną odprowadzone poprzez spadki poprzeczne i podłużne w grunt w granicach projektowanego pasa drogowego.

5.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Ze względu na niewielki ruch pojazdów oraz powierzchnię odwadniania, stężenie substancji zanieczyszczających w wodach deszczowych będzie minimalne. Dodatkowo mając na względzie niewielkie natężenie ruchu kołowego na przedmiotowej drodze oraz zastosowane rozwiązania projektowe należy stwierdzić, że wody opadowo-roztopowe odprowadzane w tereny zieleni w granicach projektowanego pasa drogowego nie wywołają żadnych zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwiałyby prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych.

5.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Na etapie budowy będą powstawały odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz w związku z zatrudnieniem pracowników. Będą to odpady materiałów budowlanych (beton, gruz z betonu, gruz ceglany, drewno, szkło, żelazo i stal), opakowania po materiałach budowlanych, odpady komunalne.

Na etapie eksploatacji powstawać będzie nieznaczna ilość odpadów związana z funkcjonowaniem drogi.

5.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z ponadnormatywną emisją drgań i zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym nie będzie wpływać na elementy biologiczne, fizykochemiczne oraz morfologiczne jednolitej części wód.

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

Z uwagi na charakter planowanych do wykonania prac uznano, że nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

W przypadku prawidłowej realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, jego funkcjonowanie nie będzie niekorzystnie oddziaływać na florę i faunę oraz wody powierzchniowe. Przyjęte rozwiązania przyczynią się do poprawy oraz ochrony stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Na etapie wykonywania prac budowlanych mogą wystąpić uciążliwości przejściowe, które przy odpowiedniej organizacji prowadzonych prac mogą ulec znacznemu ograniczeniu.

Głębokość wykopów pod budowę nawierzchni nie naruszy naturalnych przepływów wód powierzchniowych oraz nie osiągnie poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zaplanowany przebieg inwestycji nie koliduje z naturalnymi zbiornikami wodnymi, starorzeczami i obszarami wodno-błotnymi.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez budowę nowej nawierzchni jedynie przyczynia się do ich poprawy (np. poprzez zapewnienie lepszego dojazdu do terenów przydrożnych).

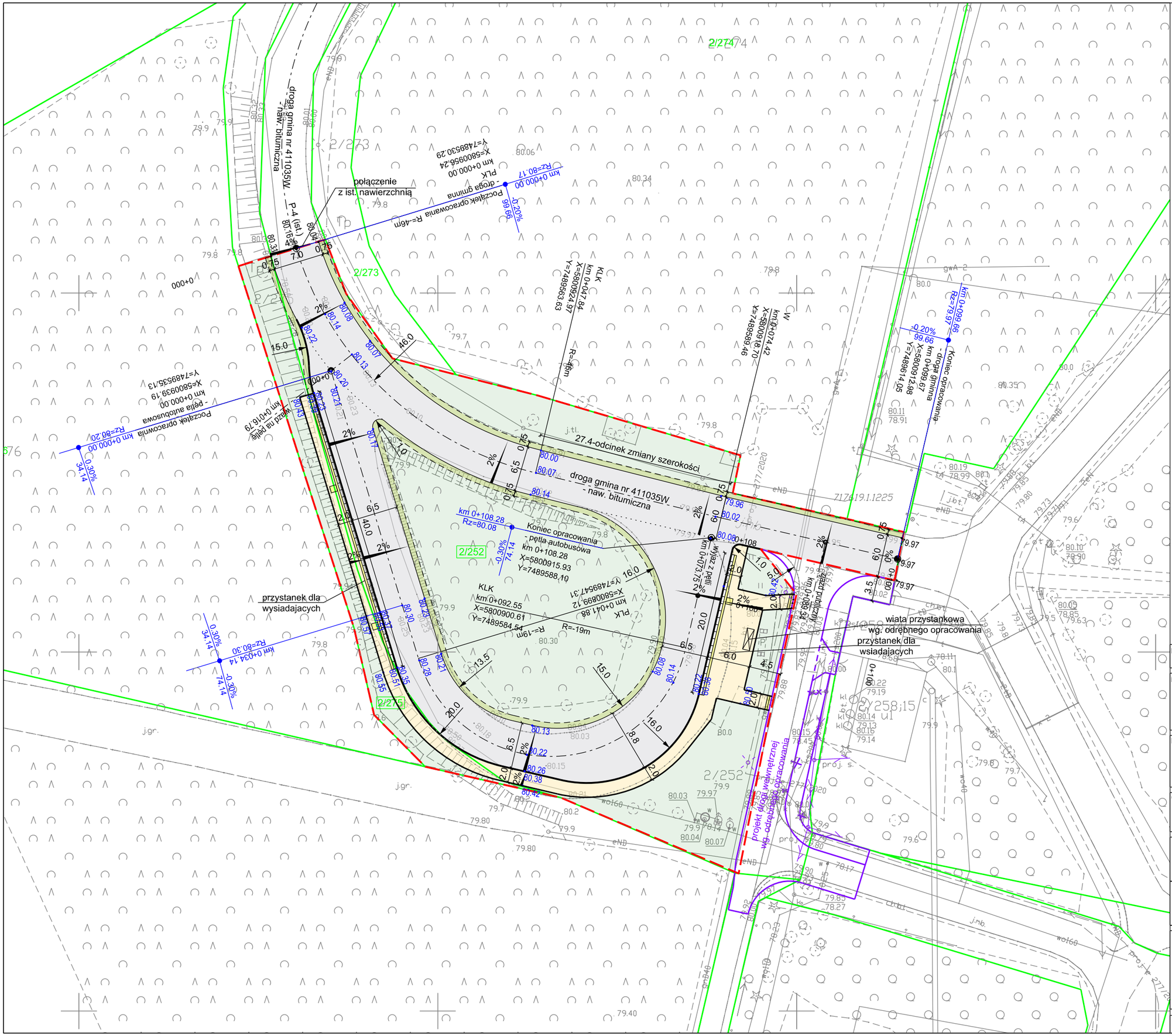
mgr inż. Robert Pietrasik
upr. nr MAZ/0355/POOD/08

……..

Inż. Mieczysław Ołdziej
upr. nr St-320/77

……..

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



LOKALIZACJA:

województwo:	mazowieckie
powiat:	warszawski zachodni
miejscowość:	Dzieknów Leśny
gmina:	Łomianki
ulica:	M. Konopnickiej

OZNACZENIA

- granice ewidencyjne działek
- zakres opracowania

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- JEZDNIA | nawierzchnia z mieszanki bitumicznej
- CHODNIK | PERON | nawierzchnia płyty chodnikowe 50x50cm (kolor szary)
- płytki sygnalizacyjne z wypustkami
- POBOCZE | nawierzchnia z kruszywa
- ZIELEŃ | plantowanie i humusowanie oraz obsianie mieszanką traw
- obrzeże chodnikowe
- krawężnik peronowy profilowany h=16cm o R=7.5cm, góra szer. 30 cm
- krawężnik betonowy 20x30cm

ODRĘBNE OPRACOWANIE

- krawędzie projektowanej drogi wewnętrznej wg. odrębnego opracowania

Faza: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa: Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki

Inwestor: Burmistrz Łomianek, Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Generalny Projektant: STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C., ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa

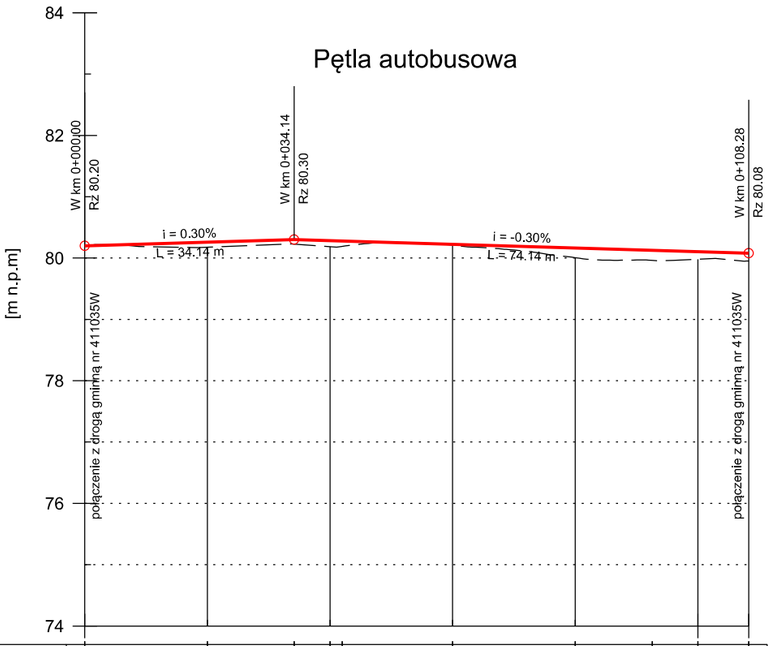
Br. drogowa: Projektant	mgr inż. Robert Pietrasik MAZ/0355/POOD/08	
Br. drogowa: Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner 157/2002	

Tytuł rysunku:

PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

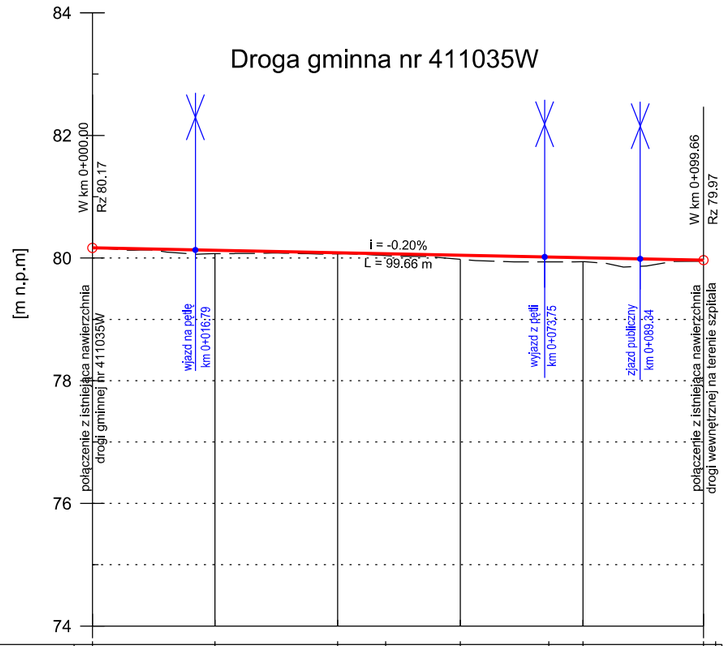
Data: 27.12.2022r.	skala:1:500	Branża: DROGOWA	Nr rys.: 1

Pętla autobusowa



RZĘDNE NIWELETY	80.20	80.26	80.30	80.28 80.28	80.22	80.16	80.13	80.10	80.08
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	80.19	80.18	80.23	80.18 80.19	80.21	80.01	79.96	79.98	79.95
ELEMENTY NIWELETY	L = 34.14 m i = 0.30%			L = 74.14 m i = -0.30%					
ODLEGŁOŚCI	00.00	20.00	34.14	40.00 41.88	60.00	80.00	92.55	00.00	08.28
PIKIETAŻ	0+000							0+100	0+108
ELEMENTY TRASY	L = 41.88 m			R = -19 m L = 50.67 m				L = 15.73 m	

Droga gminna nr 411035W



RZĘDNE NIWELETY	80.17	80.13	80.09	80.07	80.05	80.02	80.01	79.97
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	80.17	80.07	80.07	80.04	79.98	79.94	79.94	79.95
ELEMENTY NIWELETY	L = 99.66 m i = -0.20%							
ODLEGŁOŚCI	00.00	20.00	40.00	47.84	60.00	74.42	80.00	99.66
PIKIETAŻ	0+000							0+100
ELEMENTY TRASY	R = -46 m L = 47.84 m			L = 26.58 m		L = 25.25 m		

OZNACZENIA

- - - - ist. teren

projektowana niweleta

Faza: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa: Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki

Inwestor: Burmistrz Łomianek
Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Generalny Projektant: STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C.
ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa

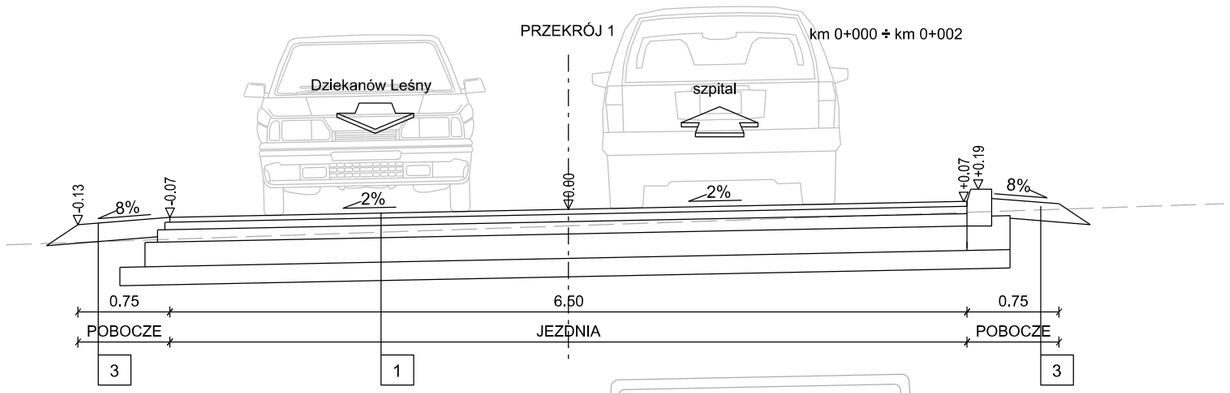
Br. drogowa: Projektant	mgr inż. Robert Pietrasik MAZ/0355/POOD/08	
Br. drogowa: Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner 157/2002	

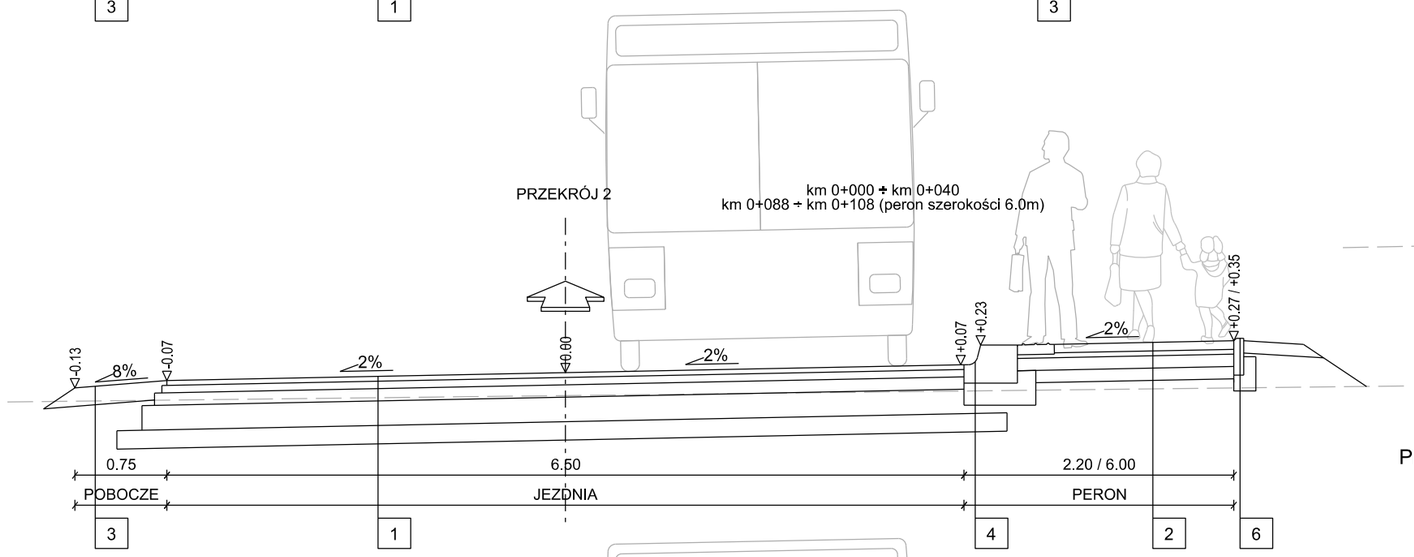
Tytuł rysunku:

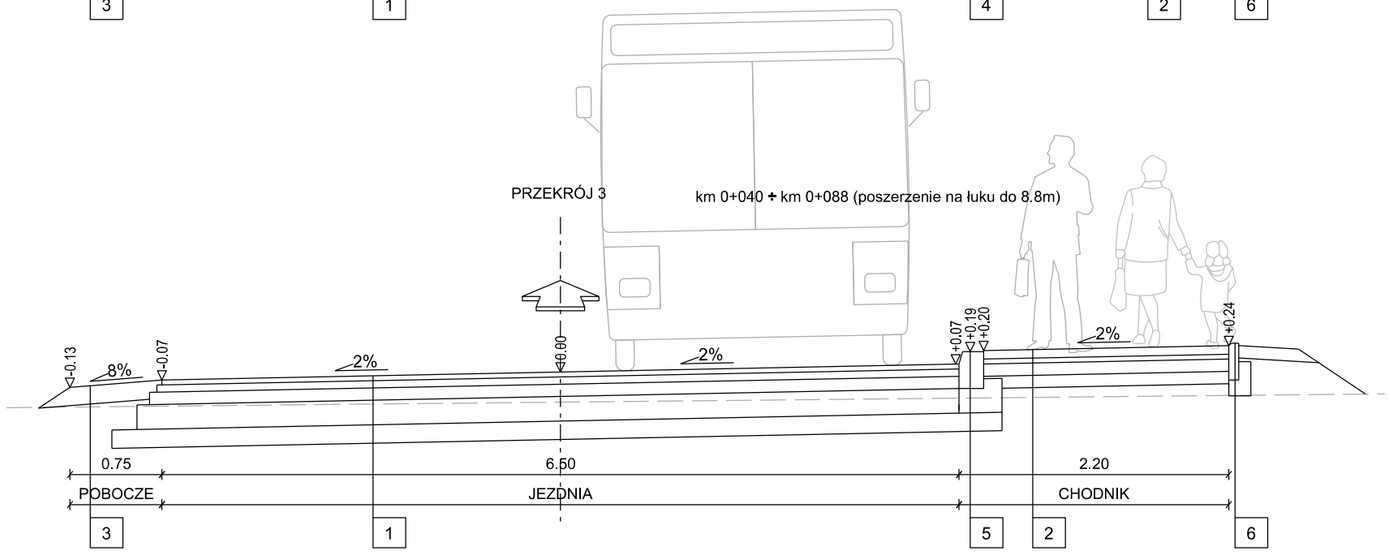
PROFILE PODŁUŻNE

Data: 27.12.2022r.	skala:1:100/1000	Branża: DROGOWA	Nr rys.: 2

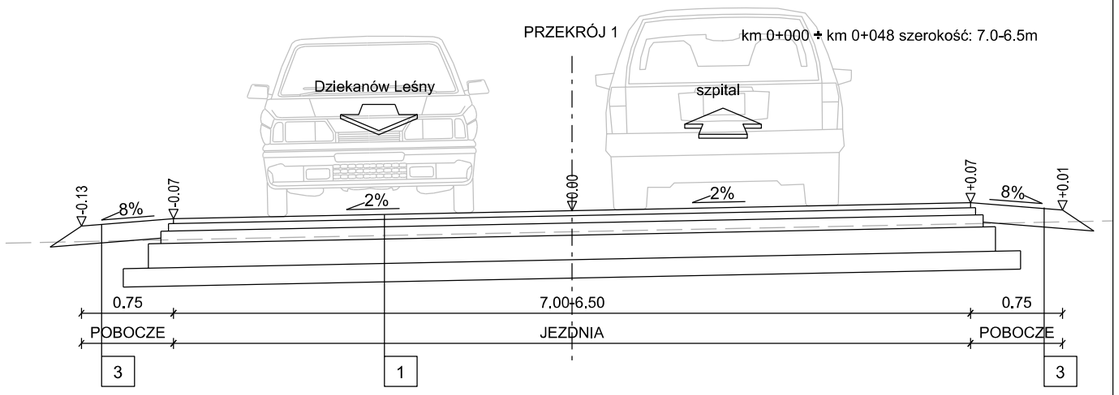
PRZEKROJE PĘTLI AUTOBUSOWEJ

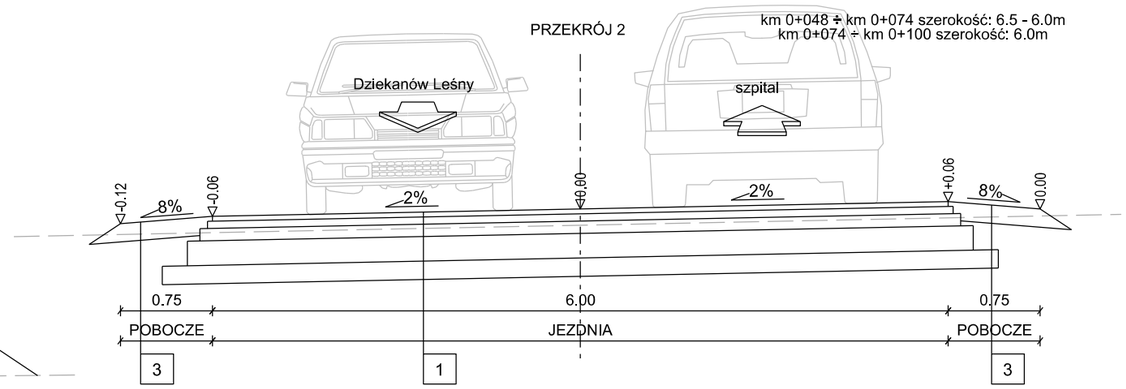






PRZEKROJE DROGI GMINNEJ





PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

1. DROGA / PĘTLA AUTOBUSOWA

warstwa ścieralna SMA 11 PMB 45/80-65, 4 cm
warstwa wiążąca AC 16W 50/70, 6 cm
podbudowa zasadnicza AC 22W 50/70, 10 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, 20 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR≥60%, pospółka, 15 cm

2. PERON / CHODNIK

płyty chodnikowe 50x50cm, gr. 7 cm
pł. betonowe 30x30cm z wypustkami, 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa, 3 - 4 cm
kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, zawartość ziaren przekruszonych lub łamanych $C_{90/3}$, 10 cm
warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego, pospółka, 10 cm

3. POBOCZE

kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, 15 cm

4. KRAWĘŻNIK PRZYSTANKOWY

krawężnik peronowy profilowany h=16cm o R=7.5cm, góra szer. 30 cm
ława betonowa C12/15, F=0.130 m²

5. KRAWĘŻNIK

krawężnik betonowy 20x30 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4, 3 cm
ława betonowa C12/15, F=0.079 m²

6. OBRZEŻE CHODNIKOWE

obrzeże betonowe 8x30 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4, 3 cm
ława betonowa C12/15, F=0.036 m²

Faza	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
Nazwa	Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki
Inwestor	Burmistrz Łomianek Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
Generalny Projektant	STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C. ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa
Br. drogowa: Projektant	mgr inż. Robert Pietrasik MAZ/0355/POOD/08
Br. drogowa: Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner 157/2002
Tytuł rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Data: 27.12.2022r.	skala:1:50	Branża: DROGOWA	Nr rys.: 3

STUDIO BUDOWLANE „UNITY" S.C.
01- 493 Warszawa, ul. Kędzierskiego 2/66, tel.: /22/ 861-86-71, /22/ 638-52-65, unitysc@wp.pl
Rachunek: Bank Zachodni WBK 91 1090 2851 0000 0001 3060 3832
NIP: 522-26-85-739 REGON: 015486301
Pełnomocnicy Biura: tel.: 505-14-02-61

FAZA OPRACOWANIA: **Część III – ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO** **- opinie, uzgodnienia** **- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
NAZWA OPRACOWANIA: **Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki**
INWESTOR: **Burmistrz Łomianek** **Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV, XXVI**
ADRES OPRACOWANIA: **Droga gminna nr 411035W – ul. M. Konopnickiej**
NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: **DZ.EW. NR: nr 2/252, 2/275, obręb: Dziekanów Leśny** **JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143205_5**

Spis zawartości:

1. Opinia geometrii ze Starostwa Powiatowego 4
2. Uzgodnienie z Zarządu Transportu Miejskiego w Warszawie 6
3. Warunki budowy oświetlenia 8

1. Opinia geometrii ze Starostwa Powiatowego

STAROSTA POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel. 22 733-72-00
fax. 22 733-72-01

Ożarów Mazowiecki, 06-07-2022 r.

Pan Robert Pietrasik
Studio Budowlane „UNITY" s.c.
ul. Kędzierskiego 2/66
01-493 Warszawa

Wasz znak:	Nasz znak:	Nr pisma:
–	ZRD.7121.3.14.2022.AD	1

OPINIA

do geometrii **ulicy Marii Konopnickiej (411035W)** wydana na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784).

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr 411035W – ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki".

Faza: Projekt budowlany.

Organ zarządzający ruchem uprzejmie informuje, że opiniuje pozytywnie z niżej wymienionymi uwagami:

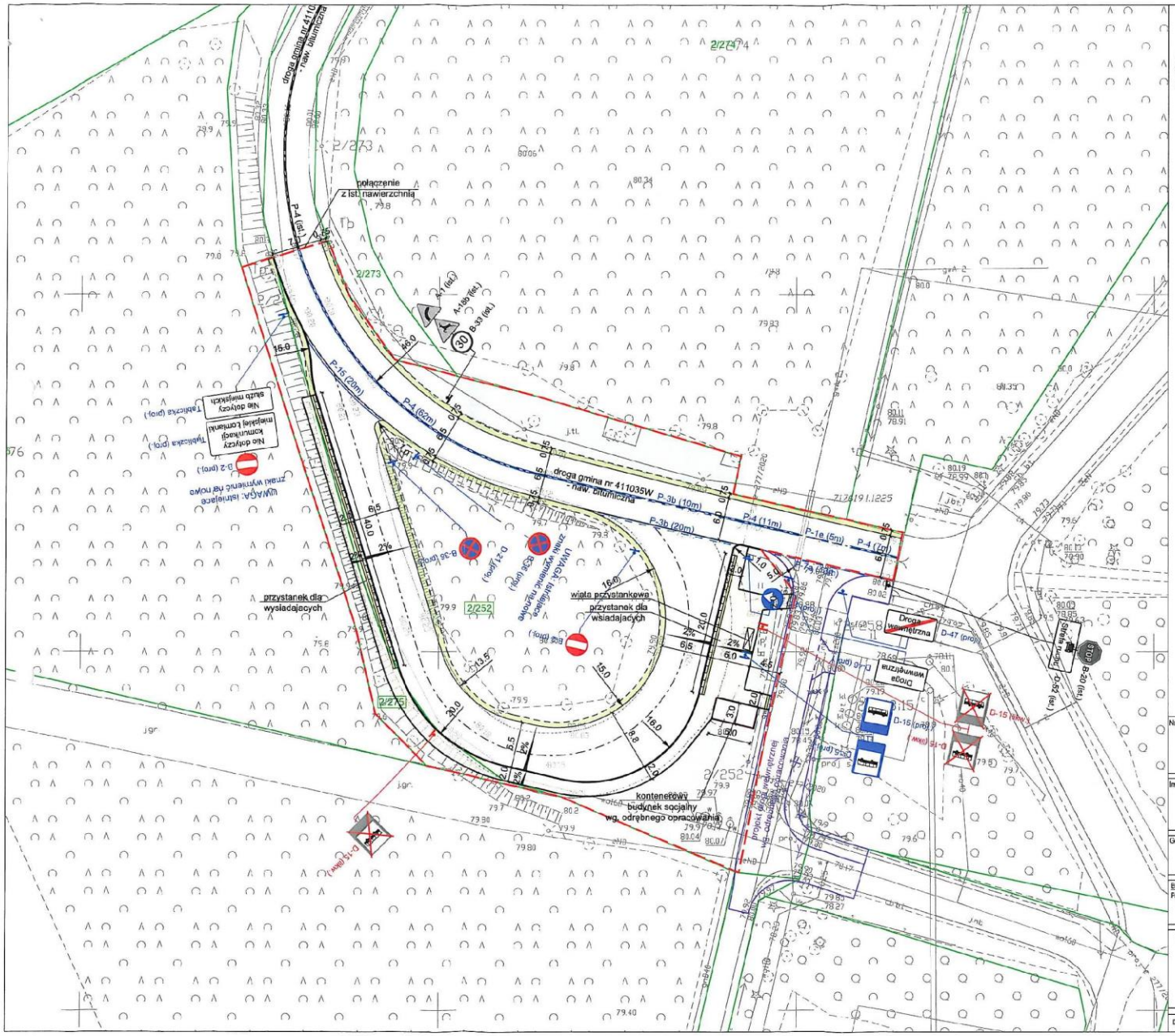
1. Projekt budowlany podlega uzgodnieniu z zarządcą drogi gminnej.
2. Należy opracować projekt stałej organizacji ruchu i czasowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784) i uzyskać stosowne zatwierdzenia.

Zgodnie z § 2 ust. 1a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym

Zespół ds. zarządzania ruchem drogowym

Pismo przygotował: Artur Dragan – tel. (22) 733 73 95 e-mail: adragan@pwz.pl

Administratorem danych osobowych jest Starosta Warszawski Zachodni. Przetwarzamy Państwa dane osobowe wyłącznie w celu wykonania zadań Administratora, które wynikają z przepisów prawa oraz zadań realizowanych w interesie publicznym. Więcej informacji znajdziecie Państwo: https://pwz.pl/page/ochrona-danych-osobowych



LOKALIZACJA:

województwo:	mazowieckie
powiat:	warszawski zachodni
miejscowość:	Dzieknów Leśny
gmina:	Łomianki
ulica:	M. Konopnickiej

OZNACZENIA

- granice ewidencyjne działek
- zakres opracowania

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- JEZDNIA | nawierzchnia z mieszanki bitumicznej
- CHODNIK | PERON | nawierzchnia płyty chodnikowe 50x50cm (kolor szary)
- płytki sygnalizacyjne z wypustkami
- obrzeże chodnikowe
- krawężnik peronowy profilowany h=18cm o R=7.5cm, góra szer. 30 cm
- krawężnik betonowy 20x30cm
- krawężnik betonowy 20x30cm, obniżony +1 cm
- opornik betonowy 12x25cm, wtopiony
- wydzielenie miejsc postojowych rzędem kostki kostk (kolor ciemnoszary)

Starosta Warszawski Zachodni
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki

Załącznik nr 1 do opinii
Nr — z dnia 06.07.2022r.
Znak: ZKD.7121.3.14.2022.AD

Nazwa: Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki

Inwestor: Burmistrz Łomianek
Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Generalny Projektant: STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C.
ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa

Br. drogowa: Projektant: mgr inż. Robert Pietrasik
MAZ/0355/POOD/08

Tytuł rysunku:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 01.2022r.	skala:1:500	Branża: DROGOWA	Nr rys.: 2

2. Uzgodnienie z Zarządu Transportu Miejskiego w Warszawie

Poczta ZTM-PPO-2-6722.2.2021 PMA

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO
W WARSZAWIE
30 LAT
ul. Grochowska 316/320, 03-839 Warszawa,
tel 22 459 41 00, faks 22 459 42 43 ztm@ztm.waw.pl, www.ztm.waw.pl

Warszawa, 2022-03-14

ZTM-PPO-2.6722.2.2022.PMA

STUDIO BUDOWLANE „UNITY" S.C.
ul. Kędzierskiego 2/66
01-493 Warszawa

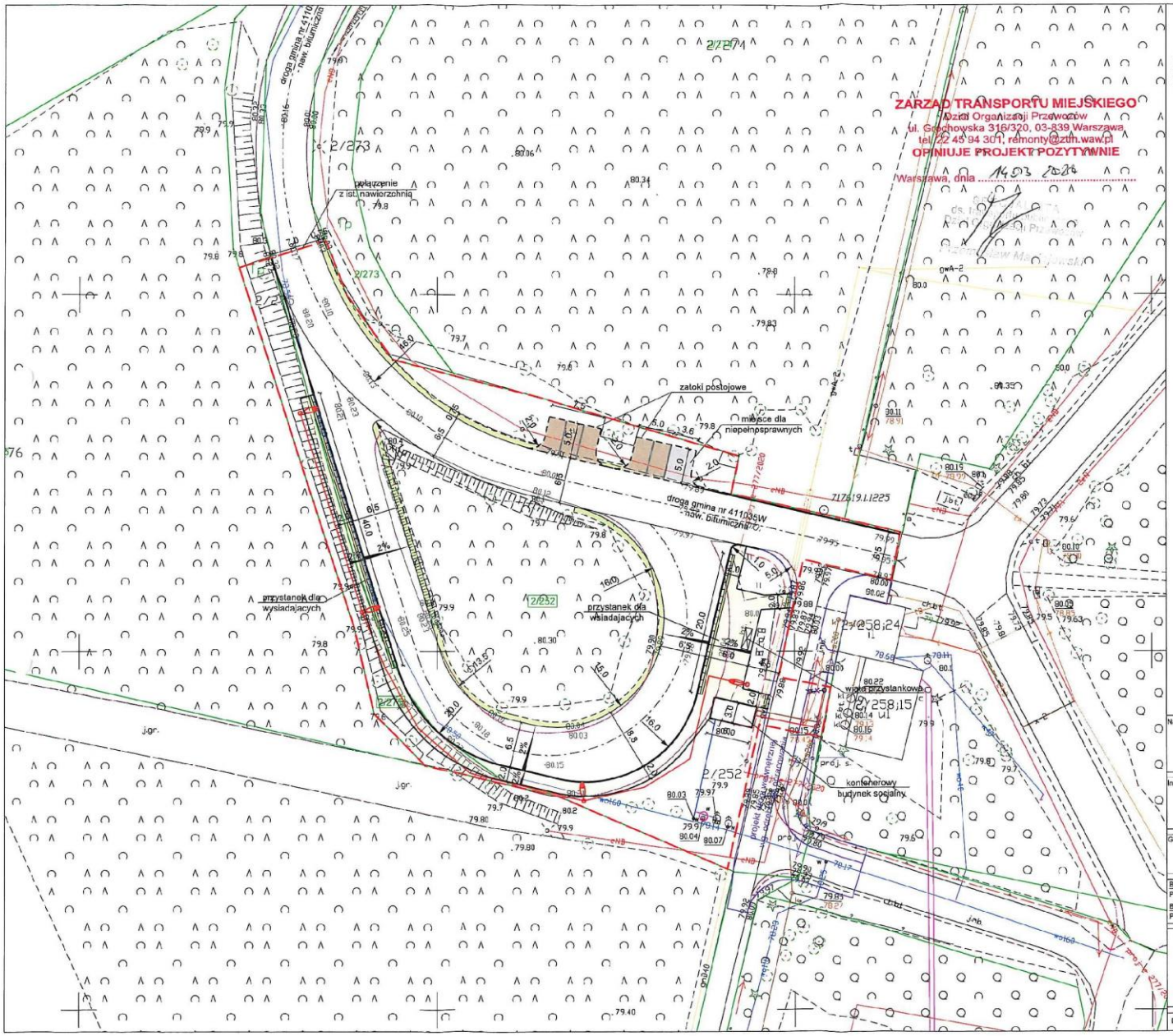
Dotyczy: **Opinia do dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 411035W – ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki".**

Przestawione propozycje w przedmiotowej dokumentacji Zarząd Transportu Miejskiego akceptuje bez uwag.

Jednocześnie prosimy o przedłożenie projektu stałej i czasowej organizacji ruchu celem zaopiniowania w Dziale Organizacji Przewozów ZTM.

Do wiadomości:
- Urząd Miejski w Łomiankach, ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki;

P[illegible]OR
P[illegible]wozów
Zarządu [illegible]ansportu Miejskiego
An[illegible]Tra[illegible]ków



LOKALIZACJA:

województwo:	mazowieckie
powiat:	warszawski zachodni
miejscowość:	Dzieknów Leśny
gmina:	Łomianki
ulica:	M. Konopnickiej

OZNACZENIA

- granice ewidencyjne działek
- zakres opracowania

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- JEZDNIA | nawierzchnia z mieszanki bitumicznej
- CHODNIK | PERON | nawierzchnia płyty chodnikowe 50x50cm (kolor szary)
- ZATOKA POSTOJOWA | nawierzchnia z mieszanki kostki betonowej (kolor szary)
- ZATOKA POSTOJOWA | nawierzchnia z mieszanki płyt ażurowych (kolor szary)
- ZIELEŃ | plantowanie i humusowanie oraz obsianie mieszanką traw
- płytki sygnalizacyjne z wypustkami
- obrzeże chodnikowe
- krawężnik peronowy profilowany h=16cm o R=7.5cm, góra szer. 30 cm
- krawężnik betonowy 20x30cm
- krawężnik betonowy 20x30cm, obniżony +1 cm
- opornik betonowy 12x25cm, wtopiony
- wydzielenie miejsc postojowych rzędem kostki kostk (kolor ciemnoszary)
- oświetlenie pętli
- kontenerowy budynek socjalny
- przyłącze sanitarne
- przyłącze wodociągowe
- przyłącze energetyczne

Nazwa: Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki

Inwestor: Burmistrz Łomianek
Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Generalny Projektant: STUDIO BUDOWLANE "UNITY" S.C.
ul. Kędzierskiego 2/66, Warszawa

B. drogowa: Projektant	mgr inż. Robert Pietrasik MAZ/0355/POOD/08
B. konstrukcyjna: Projektant	mgr inż. Leszek Tischner 157/2002

Tytuł rysunku:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 01.2022r.	skala:1:500	Branża: DROGOWA	Nr rys.: 2

3. Warunki budowy oświetlenia

Urząd Miejski w Łomiankach

Wydział Inwestycji i Remontów

ul. Warszawska 71, 05-092 Łomianki
tel. 22 768 62 31, fax 22 768 63 02
um@poczta.lomianki.pl
www.lomianki.pl

Łomianki, 04 kwietnia 2022 r.

nr sprawy: WIR.7011.02.19.2022

STUDIO BUDOWLANE „UNITY" S.C.

ul. Kędzierskiego 2/66
01-493 Warszawa

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki".

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo z dnia 31.03.2022 r. w sprawie wydania warunków dotyczących oświetlenia projektowanej pętli informuję:

Ad 1 **Wymagania dla opraw i słupów oświetleniowych zgodnie z opracowanym projektem PFU dla Gminy Łomianki - Załącznik 1.**

1.1 Konstrukcje wsporcze oświetlenia ulicznego wymagania techniczno-funkcjonalne w przypadku budowy nowych słupów:

a) dla wykonania oświetlenia ulicznego należy stosować typowe: maszty, słupy oświetleniowe, fundamenty i wysięgniki,

b) słupy oświetleniowe powinny być tak usytuowane, aby nie powodowały zagrożenia bezpieczeństwa ruchu i nie ograniczały widoczności,

c) konstrukcje wsporcze oświetlenia ulicznego oraz wysięgniki muszą spełniać przede wszystkim wszelkie postanowienia obowiązujących norm w zakresie wymaganej wytrzymałości ze względu na występującą w danym terenie strefę wiatrową oraz ochrony antykorozyjnej,

d) konstrukcje wsporcze powinny być zabezpieczone dodatkową powłoką malarską, chemiczną lub równoważną w celu zwiększeniach trwałości na obszarze bezpośredniego oddziaływania środeków wykorzystywanych do utrzymania dróg i ekskrementów,
e) w przypadku zastosowania słupów, masztów i wysięgników stalowych powinny być dwustronnie ocynkowane ogniowo,
f) długość wysięgników należy dobrać w taki sposób, aby linia opraw nie była uzależniona od zmiany odległości poszczególnych słupów od krawędzi jezdni, w celu prowadzenia kierowców niezakłóconą linią świetlną,
g) minimalna wymagana grubość ścianki słupów metalowych 4 milimetry (dla słupów metalowych),
h) w dolnej części słupy i maszty powinny posiadać wnękę zamykaną drzwiczkami ze stopniami ochrony nie mniejszymi niż: IP 44 i IK 09 (dla słupów metalowych),
i) wnęki powinny być przystosowane m.in. do zainstalowania typowej tabliczki bezpiecznikowo-zaciskowej, powiadającej podstawy bezpiecznikowe dostosowane do wkładek bezpiecznikowych topikowych i listwę zaciskową posiadającą odpowiednią ilość zacisków do podłączenia trzech żył kabla o przekroju do 35 mm2 pod jeden zacisk lub izolacyjne złącze słupowe do podłączenia czterech żył kabla o przekroju do 50 mm2 pod jeden zacisk,
j) wnęki słupowe powinny umożliwiać montaż urządzeń zapłonowych i sterujących opraw oświetleniowych,
k) zabezpieczenie wnęk przed dostępem osób postronnych,
l) na słupie musi być umieszczona tabliczka znamionowa z podanym typem słupa, datą produkcji, nazwą producenta oraz tabliczka ostrzegawcza,
m) wszystkie słupy i maszty metalowe muszą być montowane na fundamentach prefabrykowanych,
n) słupy stalowe przeznaczone do montażu na fundamencie prefabrykowanym muszą przenieść obciążenia wynikające z zawieszenia opraw oraz parcia wiatru (na oprawę i wysięgnik) dla występującej lokalnie strefy wiatrowej,
o) elementy słupów i masztów powinny być proste w granicach dopuszczalnych odchyłek podanych w odpowiedniej normie,
p) metalowe drzwiczki i pokrywy wnęk kablowych słupów muszą być wyposażone w zacisk do przyłączenia przewodu ochronnego,
q) tabliczka powinna posiadać odpowiednią ilość podstaw bezpiecznikowych 16A (E-14) oraz trzy/pięć zaciskówprzystosowanych do podłączenia trzech żył kabla o odpowiednim przekroju,
r) stosować wysięgniki o długości oraz kącie nachylenia względem jezdni zgodne z dokumentacją projektową oraz obliczeniami fotometrycznymi,

s) słupy, wysięgniki, wsporniki, uchwyty i inne elementy wykonane ze stali w tym również stalowe części słupów ozdobnych muszą być ocynkowane obustronnie ogniowo,

t) spoiny nie mogą wykazywać pęknięć, a otwory na elementy łączące nie powinny mieć podniesionych krawędzi.

1.2. **Wymagania dla opraw oświetleniowych oświetlenia ulicznego**

L.p.	Dane techniczne	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagania
1.	Konstrukcja oprawy	Oprawa oświetlenia ulicznego o korpusie wykonanym z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego, z bez narzędziowym dostępem do komory zasilacza. Oprawa musi posiadać rozłącznik umożliwiający automatyczne odłączenie zasilania oprawy w przypadku otwarcia jej obudowy. Oprawa musi posiadać zabezpieczenie termiczne w przypadku gwałtownego zwiększenia się temperatury. Oprawa musi zapewniać możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania jej ze słupa. Panel LED w oprawie powinien być wyposażony w kostkę przyłączeniową, która w razie awarii powinna umożliwiać jego szybką wymianę. Panel LED powinien stanowić integralną całość (nie dopuszcza się pojedynczych modułów połączonych ze sobą np. poprzez lutowie). W przypadku gdy oprawa wyposażona jest w zewnętrzny radiator rozpraszający ciepło emitowane przez diody LED, wymagane jest, aby konstrukcja radiatora umożliwiała swobodne odprowadzanie wody i brudu osadzającego się w na oprawie. Oprawa wyposażona w zawór wyrównujący ciśnienie oraz blokadę przed przypadkowym zamknięciem.	Karta katalogowa,
2.	Klosz oprawy	Płaskie hartowane szkło	Karta katalogowa,

3.	Montaż oprawy	Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt do montażu na słupie lub do wysięgnika. Możliwość regulacji: Na wysięgniku o średnicach 0 32 - 60 mm - regulacja w zakresie -15 do + 15 ze stopniem 5°.	Karta katalogowa,
4.	Optyka	System optyczny zapewniający pełne ograniczenie emisji światła w górną półprzestrzeń. Oprawa musi spełniać normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym.	Karta katalogowa,
5.	Klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji)	II klasa ochrony p. porażeniowej [norma PN-EN 60529],	Karta katalogowa,
6.	Kalkulowany spadek strumienia światła	L80B10 do min.100 000 godzin przy 25°C	Karta katalogowa. LM80-08 oraz TM 21
7.	Stopień szczelności komory osprzętu	Min. IP66	Karta katalogowa
8.	Stopień odporności na uderzenia (korpus i klosz)	Min. IK08	Karta katalogowa

9.	Pobór mocy	Maksymalny pobór mocy określony w SIWZ i projekcie.	Karta katalogowa
10.	Zasilanie	Napięcie nominalne 230 V/50Hz	Karta katalogowa
11.	Ochrona przeciw przepięciowa	Ochrona przepięć 10kV/5kA	Karta katalogowa
12.	Temperatura barowa źródeł światła	Oprawa musi być wyposażona w panel LED z diodami o emitowanej barwie światła 4000 K +/-	Karta katalogowa

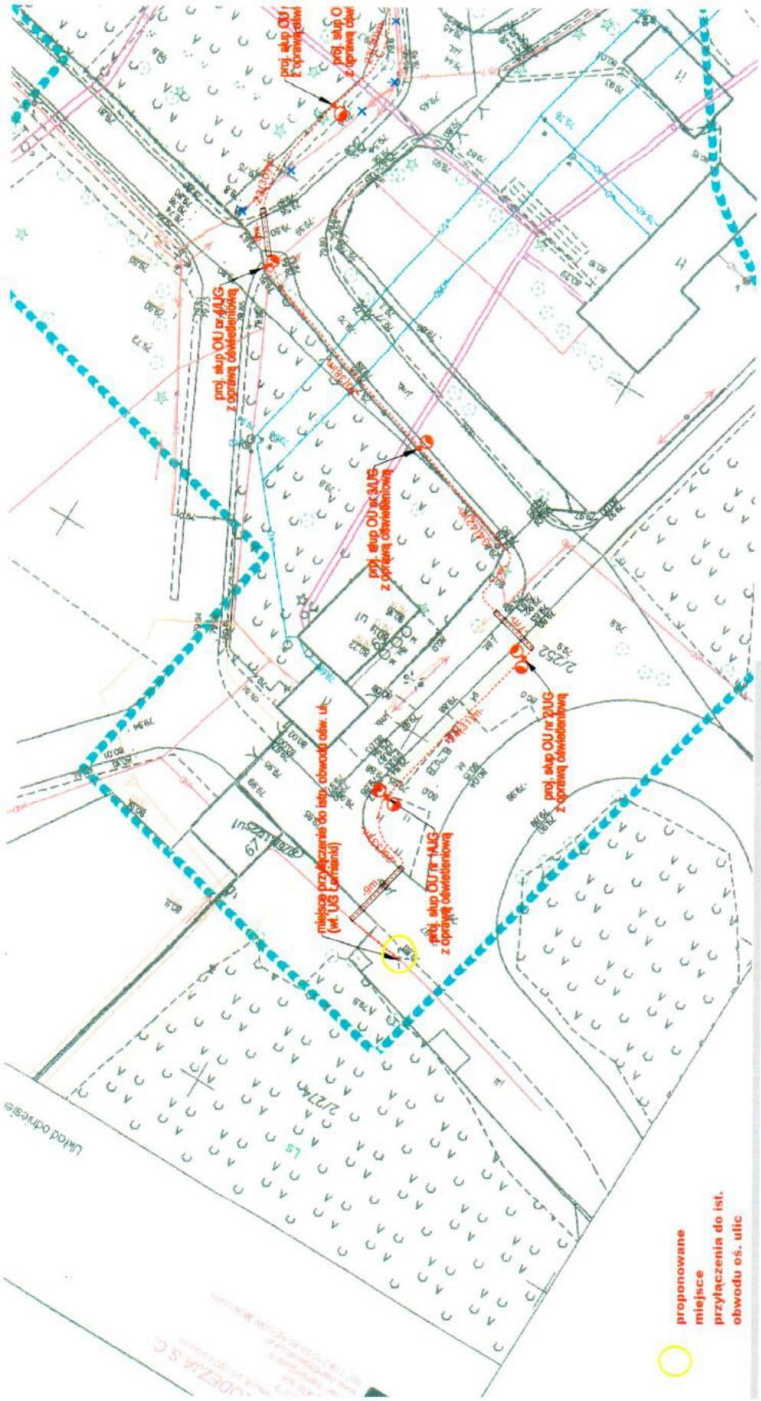
		200 K	
13.	Wskaźnik oddawania barw	CRI>70	Karta katalogowa
14.	Sterowanie oprawą	Oprawy powinny być wyposażone w zasilacz (sterownik) umożliwiający integrację systemu indywidualnego zarządzania pracą każdej oprawy. Konstrukcja oprawy i wyposażenie musi zapewnić możliwość podłączenia oprawy do zdalnego systemu sterowania. Oprawa musi być wyposażona gniazdo NEMA. Zasilacz z funkcją DALI lub 1-10 V lub 0-10 V.	Karta katalogowa
15.	Zakres temperatury pracy	Min: -30°C do +40C	Karta katalogowa
16.	Współczynnik mocy PF/	> 0,9 dla mocy znamionowej	Karta katalogowa
17.	Parametry oświetleniowe	Osiągnięcie wartości parametrów oświetleniowych zgodnie z wymogami PN-EN13201	Obliczenia fotometryczne
18.	Certyfikaty	Oprawa musi posiadać deklarację CE oraz certyfikat ENEC i certyfikat ENEC PLUS.	Deklaracja CE, Certyfikat ENEC, ENEC PLUS

Ad 2 W związku z istniejącym oświetleniem proponujemy aby miejscem przyłączenia zasilania były zaciski prądowe istniejącego oświetlenia na słupie wskazanym na planie zagospodarowania terenu (Rys. nr 1) .

Załączniki:

1. PFU - " MODERNIZACJA SYSTEMU OŚWIETLENIA DROGOWEGO MIASTA I GMINY ŁOMIANKI"

NACZELNIK
Wydział Inwestycji i Remontów
Radosław Nowak


proj. słup OU nr 4/AG
z oprawą oświetleniową
proj. słup OU nr 3/AG
z oprawą oświetleniową
proj. słup OU nr 2/AG
z oprawą oświetleniową
proj. słup OU nr 1/AG
z oprawą oświetleniową
proponowane
miejsce
przyłączenia do ist.
obwodu oś. ulic

(Rys. nr 1)

FAZA OPRACOWANIA: **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
NAZWA OPRACOWANIA: **Przebudowa drogi gminnej nr 411035W - ul. Marii Konopnickiej polegająca na przebudowie pętli autobusowej „Dziekanów Leśny 01" w miejscowości Dziekanów Leśny, gmina Łomianki**
INWESTOR: **Burmistrz Łomianek** **Ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV, XXVI**
ADRES OPRACOWANIA: **Droga gminna nr 411035W – ul. M. Konopnickiej**
NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: **DZ.EW. NR: nr 2/252, 2/275, obręb: Dziekanów Leśny** **JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143205_5**

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Branża drogowa:	*Projektant* **mgr inż. Robert Pietrasik**	MAZ/0355/POOD/08	
Branża elektryczna:	*Projektant* **inż. Mieczysław Ołdziej**	St-320/77	

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

INFROMACJA DOTYCZACA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Spis zawartości:

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót 5
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych 5
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi 5
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania 6
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych 6
6. 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 7

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

Zakres robót przy budowie nawierzchni jezdni, chodnika i peronów autobusowych:

- roboty przygotowawcze:
  - ✓ usunięcie humusu,
  - ✓ roboty ziemne,
- budowa oświetlenia,
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni
- budowa odwodnienia,
- uporządkowanie przyległego terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Szpital,
- drogi publiczne i wewnętrzne.

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

Projekt organizacji robót powinien uwzględnić następujące rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Główne zagrożenia i czynniki niebezpieczne mogące wystąpić podczas realizacji robót to:

- przysypanie ziemią lub kruszywem,
- uderzenie, najechanie maszyną budowlaną,
- porażenie prądem elektrycznym,
- nierówne i rozkopane nawierzchnie,
- ruch i praca maszyn budowlanych,
- praca sprzętu specjalnego i transportu materiałów ciężkich,
- praca w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego.

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie ich występowania, przez inspektora nadzoru budowlanego.

W związku z ww. kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i niebezpieczeństw.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach robót.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Ze względu na zakres robót drogowych i budowlano-montażowych należy się spodziewać koncentracji robót o różnym charakterze. Rodzaje zagrożeń miejsce i czas występowania podano w tabeli poniżej.

Tablica 1. Rodzaje zagrożeń

Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania	Czas występowania	Skala zagrożenia
Potrącenia przez pojazd	drogi publiczne, plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy i osoby postronne
Uderzenie częścią maszyny	plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy
Uderzenie spadającym narzędziem	trasa kanału / wykopu	w czasie trwania robót	pracownicy
Zmiażdżenia kończyn lub innych części ciała przez montowany element	plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy
Przysypanie ziemią	wykopy	w czasie trwania robót	pracownicy

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie opisanym powyżej.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie opisanym powyżej powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

6. 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

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem,
- zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.,
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy,
- Inżynier budowy.

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021) w oparciu o niniejszą „informację" sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ".

Miejscem przechowywania „Planu BIOZ" oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika Budowy.

We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy skontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nie znanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.

mgr inż. Robert Pietrasik	inż. Mieczysław Ołdziej
upr. nr MAZ/0355/POOD/08	upr. nr St-320/77
……..	……..