

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**WÓJT GMINY JANÓW PODLASKI**  
**ul. Bialska 6A**  
**21-505 Janów Podlaski**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:



**Projekt**  
**Biuro Projektów Drogowych**

**Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych**  
**"TMP PROJEKT"**  
**ul. Krzyżówki 3 lok. U3**  
**03-193 Warszawa**  
**tel. 506-426-712**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała**  
**o dł. 550 mb**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gm. Janów Podlaski**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**KATEGORIA IV, XXV, XXVI**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NR. EWID., OBRĘB, NUMER DZIAŁEK

Obręb: 0011 Klonownica Mała; jedn. ew.: 060105\_2 Janów Podlaski  
dz. nr ew.: 674, 675/1, 365, 363/4, 363/3, 363/2, 363/1, 361/2, 361/1, 359, 355, 354, 350/3, 350/2, 680, 351, 357, 360/4,  
362/1, 364/1, 364/2, 364/3, 364/4, 367/1, 679

**ZESPÓŁ AUTORSKI**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	drogowa LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	inżynierska drogowa MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0149/PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	telekomunikacyjna MAP/0249/PWOT/06	

DATA OPRACOWANIA:

**GRUDZIEŃ 2023**

**EGZEMPLARZ NR 1/3**

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<b>OŚWIADCZENIE .....</b>	<b>4</b>
<b>UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH.....</b>	<b>5</b>
<b>I OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>26</b>
<b>1. PRZEDMIOT INWESTYCJI .....</b>	<b>26</b>
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>26</b>
<b>3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....</b>	<b>26</b>
3.1. ZAKRES ROBÓT W PROJEKCIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU: .....	26
3.2. PARAMETRY TECHNICZNE .....	26
<b>4. URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE .....</b>	<b>28</b>
4.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA.....	28
4.2. BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA.....	29
4.3. BUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ .....	31
<b>5. PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU, W TYM     ZAPEWNIĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ .....</b>	<b>33</b>
<b>6. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI .....</b>	<b>34</b>
<b>7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>34</b>
<b>8. INFORMACJE O ZAKAZACH, OGRANICZENIACH I UWARUNKOWANIACH DOTYCZĄCYCH ZAMIERZENIA     BUDOWLANEGO .....</b>	<b>34</b>
8.1. INFORMACJA O WYSTĘPUJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA.....	34
8.2. INFORMACJE O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ .....	34
8.3. INFORMACJE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTEKÓW ORAZ LOKALIZACJI ZAMIERZENIA NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ .....	34
8.4. INFORMACJE O RODZAJU OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU, WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ALBO W PRZYPADKU JEGO BRAKU Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	34
<b>9. INFORMACJE O GRANICACH TERENU ZAMKNIĘTEGO I JEGO STREFY OCHRONNEJ.....</b>	<b>34</b>
<b>10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....</b>	<b>34</b>
10.1. PRZEPISY PRAWA, W OPARCIU, O KTÓRE DOKONANO OKREŚLENIA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	34
10.2. ZASIĘG OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	35
<b>II CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>36</b>
RYS NR 1 PLAN ORIENTACYJNY W SKALI 1:10 000 .....	37
RYS NR 2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU W SKALI 1:500 .....	38

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANÝ

<b>I OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO .....</b>	<b>2</b>
<b>1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>2</b>
1.1. STAN PROJEKTOWANY .....	2
1.2. KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH.....	2
<b>2. PRZEZNACZENIE ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....</b>	<b>2</b>
<b>3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>2</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....</b>	<b>2</b>
4.1. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ DROGI.....	2
4.2. URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE .....	3
4.2.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA.....	3
4.2.2. BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA .....	4
4.2.3. BUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ .....	6
<b>5. OPINIA GEOTECHNICZNA .....</b>	<b>8</b>
<b>6. WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>9</b>
6.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ ORAZ SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW .....	9
6.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH.....	9
6.3. GOSPODARKA ODPADAMI .....	9
6.4. UCIAŻLIWOŚĆ AKUSTYCZNA .....	9
6.5. WPLYW NA ŚRODOWISKO WODNE .....	9
6.6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.....	9



6.7. PRZEWIDYWANY TERMIN REALIZACJI .....	9
<b>7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....</b>	<b>9</b>
<b>8. UWAGI DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI .....</b>	<b>9</b>
8.1. OGÓLNE ZASADY PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	9
8.2. ZASADY PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH W SĄSIEDZTWIE ISTNIEJĄCYCH SIECI UZBROJENIA TERENU.....	9
8.3. ISTNIEJĄCA ARMATURA I OSNOWA GEODEZYJNA .....	10
<b>9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH .....</b>	<b>10</b>
<b>10.WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZLOKALIZOWANIA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO .....</b>	<b>10</b>
<b>11.WYMAGANIA DOTYCZĄCE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO .....</b>	<b>10</b>
<b>12.UWAGI .....</b>	<b>10</b>
<b>II CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>11</b>
RYS NR 1.1 PRZEKROJE NORMALNE W SKALI 1:20; 1:50.....	12
RYS NR 1.2 PROFIL PODŁUŻNY BRANŻY DROGOWEJ W SKALI 1:50/500.....	13
RYS NR 2.1 PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ W SKALI 1:100/500.....	14
RYS NR 2.2 SCHEMAT ZABEZPIECZENIA WYKOPU - SZKIC RYSUNKOWY .....	15
RYS NR 3.1 SCHEMAT BUDOWY LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA – SZKIC RYSUNKOWY .....	16
RYS NR 4.1 SCHEMAT BUDOWY SIECI TELETECHNICZNEJ – ORANGE S.A. – SZKIC RYSUNKOWY.....	17
RYS NR 4.2 SCHEMAT BUDOWY SIECI TELETECHNICZNEJ – TELBIAL SP. ZA O.O. – SZKIC RYSUNKOWY.....	18
<b>INFORMACJA BIOZ, OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY</b>	
<b>1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>2</b>
I BRANŻA DROGOWA.....	3
II BRANŻA – SIEĆ WODOCIĄGOWA .....	5
III BRANŻA - SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA.....	8
IV BRANŻA - SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA.....	10
<b>2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY.....</b>	<b>11</b>
1. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU .....	12

## OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIA ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3D PKT 3  
USTAWY PRAWO BUDOWLANE

**Studium: Projekt zagospodarowania terenu  
Projekt architektoniczno-budowlany**

Nazwa obiektu budowlanego:

**Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o dł. 550 mb**

Adres obiektu budowlanego:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gm. Janów Podlaski**

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany w/w inwestycji zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI				
FUNKCJA	TYTUŁ, IMIE I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	drogowa	LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	inżynierska drogowa	MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	MAZ/0149/PWOW/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	telekomunikacyjna	MAP/0249/PWOT/06	
GRUDZIEŃ 2023				



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 5 czerwca 2012 r.

LOIIB.OKK.7131/22/12

## DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity / Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

**Pan Tomasz MIKOŁAJUK**

magister inżynier

urodzony dnia 21 kwietnia 1983 r. w Białej Podlaskiej

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. LUB/0017/POOD/12**

*do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej*

## UZASADNIENIE

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

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

mgr inż. Jerzy Miert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Mikołajuk  
ul. Gromadzka 13A,  
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**


**Pan Tomasz MIKOŁAJUK**

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń
- II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń 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.
  - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek  
  
mgr inż. Jerzy Kasperk

Członek  
  
mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący  
  
mgr inż. Edward Wilczopolski



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-86L-KMB-Z19 \*

Pan Tomasz Mikołajuk o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0182/12  
adres zamieszkania ul. Gromadzka 13A, 21-500 Biała Podlaska  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-10-01 do 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-10-05 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- § 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 706 /15/D

Warszawa, dnia 28 grudnia 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Michał Łazowski**  
**ur. dnia 19 sierpnia 1983 roku w m. Biała Podlaska**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0509/PBD/15**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

### UZASADNIENIE:

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

### Pouczenie

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 terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

.....  
.....  
.....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Michałowi Łazowskiemu  
ur. dnia 19 sierpnia 1983 roku w m. Biała Podlaska**

**numer ewidencyjny MAZ/0509/PBD/15  
do projektowania  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń**

upoważniają do:

- I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
    - droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
    - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

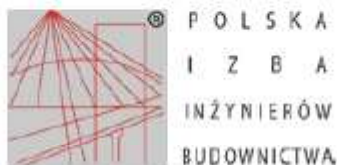
mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Pan Michał Łazowski  
Wiślana 59 m. 41  
05-092 Lomianki Dolne
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-C1U-NMH-1QL \***

Pan MICHAŁ ŁAZOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0113/16  
adres zamieszkania ul. WIŚLANA 59/41, 05-092 ŁOMIANKI DOLNE  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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







sygn. akt. MAZ/7131/ 300 /10 /S

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 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 4 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, § 23 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Konradowi Sulińskiemu  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 31 grudnia 1982 roku w Warszawie, synowi Zygmunta**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0213/POOS/10**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

#### **Szczegółowy zakres uprawnień**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, 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, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

#### POUCZENIE

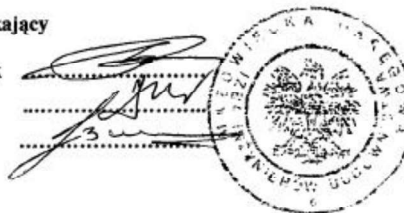
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej 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

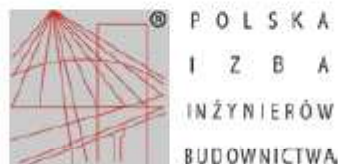
2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Konrad Sulitński  
ul. F. Magellana 14 m. 38  
02-777 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-75C-8DB-9M6 \*

Pan KONRAD SULIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0596/10  
adres zamieszkania ul. KRUCZA 39 A; BUDZISKA, 05-079 OKUNIEW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-30 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 422 /14 /S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

**Panu mgr inż. Sebastianowi Durda**  
**ur. dnia 20 sierpnia 1984 roku w m. Węgrów**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0343/POOS/14**  
**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:**

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

#### UZASADNIENIE:

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

#### POUCZENIE:

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 terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

#### Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

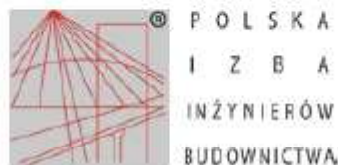
mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Booss .....



#### Otrzymują:

1. Pan Sebastian Durda  
ul. Krasnobrodzka 2 m.185  
03-214 Warszawa
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-XF8-7QJ-UMS \***

Pan SEBASTIAN DURDA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0065/13  
adres zamieszkania ul. KRASNOBRODZKA 2/185, 03-214 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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







sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 28 /11 /E

Warszawa, dnia 20 czerwca 2011 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 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 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, § 24 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Sławomirowi Daniszewskiemu  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 9 maja 1980 roku w m. Przysucha, synowi Jana**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/ 0149 /PWOE/11**

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

### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 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/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

**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 stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia 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



Otrzymują:

1. Pan Sławomir Daniszewski  
ul. Myśliborska 98E m. 143  
03-185 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-2G3-76K-1Z8 \***

Pan SŁAWOMIR DANISZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0590/11  
adres zamieszkania ul. SOWIA 2, 05-822 MILANÓWEK  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-20 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- § 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



WERYFIKACJA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/30/14/E

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 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 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 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 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Piotr Sobiejewski**  
magister inżynier  
ur. dnia 21 kwietnia 1980 roku w Warszawie  
otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0271/POOE/14

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

#### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, 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, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

**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 stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

#### UZASADNIENIE

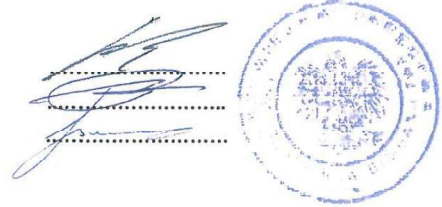
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

#### 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/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Piotr Sobiejewski  
ul. Bolesława Prusa 35 A m. 241  
05-800 Pruszków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-Z8J-M1I-K2J \***

Pan PIOTR SOBIEJEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0488/14  
adres zamieszkania ul. B. PRUSA 35 A / 241, 05-800 PRUSZKÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-24 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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





MAP OIIB/KK/0054-0100/06

## DECYZJA

Na podstawie 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 1-5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i 4, art.14 ust.1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. **Piotr Stanisław Dudek**  
urodzony dnia 31.07.1977 r. w Tarnowie  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0249/PWOT/06

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

#### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Piotr Dudek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### POUCZENIE

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys



#### Otrzymują:

1. Pan Piotr Dudek  
ul. Sienkiewicza 34  
33-101 Tarnów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

*projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.*



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAP-BAB-LSC-YLD \***

Pan Piotr Dudek o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0041/07

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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



# **I OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu dla zadania pn: „Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o dł. 550 mb” stanowiącego załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. W ramach projektowanej budowy drogi gminnej przewiduje się rozbiórkę i budowę urządzeń sieci uzbrojenia podziemnego.

Lokalizację przedmiotu zamówienia objętego projektem przedstawiono na planie orientacyjny Rys. 1.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Inwestycja położona jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie bialskim, Gminie Janów Podlaski w miejscowości Klonownica Mała. Na całym przedmiotowym odcinku droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej. Droga biegnie w sąsiedztwie rozproszonej zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, pól uprawnych i łąk. Na terenie objętym inwestycją występują zadrzewienia złożone z drzew iglastych i liściastych wraz z nielicznymi skupiskami zakrzewień. Droga nie posiada oświetlenia drogowego.

Wzdłuż istniejącej drogi zlokalizowane są min. następujące sieci uzbrojenia:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

W ramach opracowania przewidziano do rozbiórki:

- roboty ziemne
- ogrodzenia kolidujące zaprojektowanymi rozwiązaniami

W wyniku realizacji inwestycji zmieni się sposób zagospodarowania działek objętych inwestycją. Zmiany będą dotyczyć:

- budowę nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego
- budowę zjazdów indywidualnych z betonu asfaltowego i kostki brukowej bet. gr. 8 cm
- budowę zjazdów publicznych z betonu asfaltowego
- wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego
- wykonanie rowów drogowych
- budowę przepustów pod zjazdami
- wykonanie zieleńców
- budowę sieci wodociągowej
- budowę sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia
- budowę sieci telekomunikacyjnej
- budowę kanalizacji kablowej sieci telekomunikacyjnej
- wycinka drzew i krzewów

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **3.1. Zakres robót w projekcie zagospodarowania terenu:**

- budowa nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego
- budowa zjazdów indywidualnych z betonu asfaltowego i kostki brukowej bet. gr. 8 cm
- budowa zjazdów publicznych z betonu asfaltowego
- wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego
- wykonanie rowów drogowych
- budowa przepustów pod zjazdami
- wykonanie zieleńców
- budowa sieci wodociągowej
- budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia
- budowa sieci telekomunikacyjnej
- budowa kanalizacji kablowej sieci telekomunikacyjnej
- wycinka drzew i krzewów

Głównym zadaniem w ramach powyższej dokumentacji projektowej jest poprawa komfortu i bezpieczeństwa przemieszczania się przedmiotową drogą gminną. Poprawa bezpieczeństwa realizowana będzie poprzez budowę nawierzchni z betonu asfaltowego, zjazdów indywidualnych i publicznych. W związku z powyższym zaistniała konieczność budowy innych elementów zagospodarowania terenu takich jak: nawierzchnia jezdni, poprawa geometrii na skrzyżowaniach z drogami publicznymi.

### **3.2. Parametry techniczne**

Z uwagi na trudne warunki terenowe tj. bardzo wąski pas drogowy wynikający z istniejącego zagospodarowania terenu i bardzo bliskiej zabudowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz zabudowy zagrodowej zaprojektowano mniejszą szerokość drogi w liniach rozgraniczających niż określona w §17 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (tj. Dz. U. 2022 poz. 1518 ze zm.).

Mniejsza szerokość drogi gminnej została przyjęta po przeprowadzeniu analizy obejmującej:

### **1. Wzajemne rozmieszczenie jej elementów oraz urządzeń infrastruktury technicznej w charakterystycznych przekrojach poprzecznych**

Długość analizowanego odcinka drogi wynosi ok. 550mb. W stanie istniejącym jezdni drogi gminnej ma zmienną szerokość na swojej długości, wahającą się w granicach 4,0-4,5 m. Jezdnia drogi gminnej posiada



nawierzchnię gruntową, które powodują zastoiska wód opadowych. Istniejąca zabudowa znajduje się po obu stronach przedmiotowej drogi.

Zaprojektowana szerokość drogi wynosząca 5,0 m zapewnia zlokalizowanie wszystkich elementów oraz urządzeń infrastruktury technicznej w projektowanym pasie drogowym.

W analizowanym przekroju poprzecznym zlokalizowano:

- a) Elementy drogi gminnej
  - jezdnia o szerokości 5,0 m
  - pobocze o szerokości 0,75m
  - odwodnienie powierzchniowe
- b) Urządzenia istniejącej infrastruktury
  - sieć teletechniczna
  - sieć elektroenergetyczna
  - sieć gazowa
  - sieć wodociągowa

## **2. Analizę ruchu na drodze**

Z przeprowadzonej analizy struktury rodzajowej pojazdów poruszających się po przedmiotowym odcinku drogi gminnej wynika, iż przedmiotowa droga ma za zadanie jedynie umożliwienie dojazdu do posesji prywatnych, które znajdują się wzdłuż przedmiotowej drogi. Poruszające się pojazdy to głównie samochody osobowe.

Droga nie pełni funkcji połączenia strategicznych punktów miejscowości, a co za tym idzie, przyjęta szerokość drogi będzie wystarczająca dla istniejącego ruchu.

## **3. Sposób etapowego i docelowego odwodnienia drogi**

Odwodnienie powierzchniowe projektowanej jezdni będzie realizowane dzięki układowi spadków poprzecznych oraz podłużnych, kierujących wody opadowe do projektowanego rowu odprowadzającego.

## **4. Sposób wysokościowego rozwiązania drogi**

Rozwiązanie wysokościowe drogi zaprojektowano w dowiązaniu do rzędnych istniejącego terenu przy zastosowaniu normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych, które zapewnią prawidłowy spływ wód opadowych i roztopowych.

## **5. Wpływ istniejącego wartościowego zadrzewienia**

W obszarze inwestycji nie występuje wartościowe zadrzewienie o charakterze pomników przyrody czy znaczących wartościach przyrodniczych lub krajobrazowych, lecz wzdłuż przedmiotowej drogi znajduje się zieleń niska oraz wysoka. Brak poszerzenia pasa drogowego ograniczy konieczność nadmiernej wycinki zieleni.

## **6. Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska, a w szczególności sposoby ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami i zanieczyszczeniami powietrza.**

Z uwagi na budowę drogi o nawierzchni twardej na długości mniejszej niż 1km przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie oddziaływać na środowisko, a co za tym idzie nie ma konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód. Nie zmienia stosunku nasłonecznienia dla działek sąsiednich oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych.

Inwestycja nie wymaga stosowania dodatkowych elementów ochrony środowiska. Wykonanie nowej warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno asfaltowej pozwoli na zmniejszenie hałasu od kół poruszających się drogą samochodów.

Projektowana inwestycja nie warunkuje powstania żadnych nowych źródeł powstawania odpadów stałych o charakterze gospodarczo – komunalnym, nie przewiduje się dodatkowych miejsc lokalizacji kontenerów i kubłów na odpady stałe, zatem projektowana inwestycja nie narusza ustaleń ustawy z 14 grudnia 2012r o odpadach, z późniejszymi zmianami. Wszelkie odpady budowlane powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych zostaną zagospodarowane zgodnie z postanowieniami zawartymi w w/wym. ustawie o odpadach.

## **7. Uwarunkowania finansowe**

W przypadku poszerzenia jezdni do normatywnej szerokości wynoszącej 5,50 koniecznym byłby wykup dodatkowych powierzchni działek prywatnych, a co za tym idzie wzrost kosztów planowanej inwestycji.

Mając na uwadze wszystkie powyższe czynniki, przyjęta szerokość pasa drogowego jest optymalną, zapewniającą bezpieczeństwo, komunikację ruchu na drodze oraz usytuowanie sieci, nie rodzi konieczności nadmiernej wycinki drzew.

Ponadto ze względu na mniejszą zajętość działek prywatnych nie obciąża finansów publicznych. Jednocześnie informuje, że przyjęta mniejsza szerokość drogi w liniach rozgraniczających zapewnia możliwość umieszczenia elementów drogi i urządzeń z nią niezwiązanych wynikających z ustalonych docelowych transportowych i innych funkcji drogi oraz uwarunkowań terenowych.

Parametry techniczne projektowanej drogi

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| • klasa drogi              | - „L”                       |
| • kategoria ruchu          | - KR-2                      |
| • prędkość projektowa      | - 30 km/h                   |
| • szerokość jezdni         | - 5,00 m                    |
| • szerokość poboczy        | - 0,75 m                    |
| • spadek poprzeczny jezdni | - 2 % daszkowy (na prostej) |
| • odwodnienie              | - do proj. rowu drogowego   |

Przyjęte rozwiązania zaprojektowano w sposób zapewniający odpowiednie odwodnienie i dowiązanie do rzędnych istniejących dróg i zjazdów. Ww. budowa nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

#### **4. Urządzenia towarzyszące**

##### **4.1. Sieć wodociągowa**

##### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Inwestycja położona jest w pasie drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski w powiecie białskim.

Obszar charakteryzuje zabudowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych z istniejącą i projektowaną infrastrukturą techniczną uzbrojenia podziemnego terenu oraz działki niezabudowane. Teren jest stosunkowo płaski, różnice rzędnych w skrajnych punktach budowanego odcinka sieci wodociągowej wynoszą ok 2,70 m.

##### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy odcinka sieci wodociągowej z rur PE o średnicy 110 mm, kolidującej z projektowanym układem drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski. Istniejąca sieć wodociągowa zlokalizowana będzie w miejscu projektowanego rowu przydrożnego. Budowany odcinek sieci wodociągowej zlokalizowany będzie w nieutwardzonym poboczu za rowem przydrożnym.

##### Projektuje się:

- odcinek sieci wodociągowej z rur PE100 SDR17 PN10 Dz110x6,6 m o długości 330,30 m
- odcinek sieci wodociągowej z rur z żeliwa sferoidalnego DN80 mm o długości 1,00 m
- hydranty nadziemne DN80 mm – 2 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/100/100 mm – 1 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/80/100 mm – 1 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzone długie typu E DN80 mm – 1 szt.

##### **Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

- projektowana inwestycja ma charakter liniowy.
- długość przewodów wodociągowych wynosi łącznie  $L = 331,30$  m.
- powierzchnia zajmowana przez przewody wodociągowe w planie wynosi 36,41 m<sup>2</sup>.

##### **Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Charakter oraz sposób realizacji projektu nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Zgodnie z przepisami o zakresie i formie projektu budowlanego. Projekt niniejszy spełnia warunki określone dla projektu budowlanego.

##### **Sposób zagospodarowania mas ziemnych i odpadów**

W trakcie prowadzonych prac budowlanych przy budowie sieci wodociągowej powstaną dwa rodzaje odpadów tj.: masy ziemne i odpady typowo budowlane. Masy ziemne, jako urobek powstający w trakcie prac ziemnych, będą składowane na tymczasowym składowisku lub wzdłuż wykopu. Większość mas ziemi należy ponownie wykorzystać do wykonania zasypki projektowanych przewodów, pozbawionych zanieczyszczeń w postaci kamieni, części mineralnych gruntu, gałęzi oraz większych zanieczyszczeń. Nadmiar gruntu należy wywieźć we wskazane przez inwestora miejsce. Odpady typowo budowlane tj.: gruz i materiały rozbiórkowe, odpady z remontu i rozbiórki dróg, odpady betonowe i inne należy wywieźć na wysypisko.

W związku z realizacją zadania inwestycyjnego nie przewiduje się zmiany istniejącej funkcji terenu. Budowa sieci wodociągowej, jako inwestycja liniowa, nie powoduje konieczności zmiany ukształtowania oraz sposobu zagospodarowania powierzchni terenu.

##### **Charakterystyka trasy przewodu wodociągowego**

Trasa projektowanego odcinka sieci wodociągowej przebiega w pasie drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski w powiecie białskim. Przewody wodociągowe zlokalizowane będą w nieutwardzonym poboczu, za projektowanym rowem przydrożnym. Likwidowany przewód wodociągowy znajduje się częściowo pod projektowaną nawierzchnią asfaltową drogi, a częściowo pod projektowanym rowem.

##### **Materiał i średnice**

Przedmiotowy odcinek sieci wodociągowej zaprojektowano z rur i kształtek ciśnieniowych z PE100 SDR17 PN 10 o średnicy Dz110x6,6 mm do przesyłania wody pitnej. Rury należy łączyć metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Armaturę projektuje się żeliwną.

##### **Uzbrojenie przewodu wodociągowego**

##### Uzbrojenie przewodu wodociągowego stanowią:

- hydranty nadziemne DN80 mm – 2 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/100/100 mm – 1 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/80/100 mm – 1 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzone długie typu E DN80 mm – 1 szt.

Na projektowanym odcinku sieci wodociągowej zaprojektowano dwa hydranty nadziemne DN80 mm, przystosowane do ciśnienia nominalnego 1,6 MPa. Jeden hydrant należy wykonać bezpośrednio nad projektowanym przewodem wodociągowym i jeden odejściu. Hydrant zaprojektowany bezpośrednio nad projektowanym przewodem, należy zamontować na trójniku żeliwnym kołnierзовym typu T DN100/80/100 mm, a hydrant zaprojektowany na odejściu, należy zamontować na kolanie żeliwnym dwukołnierзовym ze stopką N o średnicy DN80 mm PN16.

Hydranty oraz zasuwy należy posadzić na bloku podporowym o objętości betonu ok. 0,05 m<sup>3</sup>. W celu wyznaczenia trasy przewodu wodociągowego, skrzynki hydrantowe należy zamontować tak, aby owal pokrywy skrzynki hydrantowej usytuowany był prostopadle do osi przewodu wodociągowego, a na końcu przewodu wodociągowego równolegle do jego osi. Skrzynkę uliczną hydrantu należy zabezpieczyć przed osiadaniem np. krążkami z betonu.

Uzbrojenie sieci należy oznakować odpowiednimi tabliczkami informacyjnymi zgodnie z PN-86/B-09700. Tabliczki powinny być umieszczone na trwałych budowlach zlokalizowanych przy trasie sieci wodociągowej lub na wykonanych indywidualnie słupkach betonowych lub stalowych. Umieszczenie oznakowania na słupkach dopuszczalne jest tylko w przypadku, gdy w promieniu 25 metrów nie ma trwałej budowli lub ogrodzenia.

Na wszystkie materiały użyte w procesie budowy należy przedstawić Aprobaty Techniczne wykonania zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1917. Wszystkie nazwy wyrobów i urządzeń wymienione w niniejszym opracowaniu są nazwami handlowymi. Dopuszcza się stosowanie wyrobów producentów innych niż podane w opracowaniu, pod warunkiem spełnienia stawianych im wymagań odnośnie parametrów technicznych.

#### **Zagłębienie przewodu wodociągowego**

Przewody wodociągowe zaprojektowane zostały z zagłębieniem od 1,63 do 2,30 m poniżej powierzchni terenu w odniesieniu do rzędnych terenu projektowanego na całej jego długości.

#### **Próba ciśnieniowa przewodu wodociągowego**

Wybudowany odcinek sieci wodociągowej przed włączeniem do czynnej sieci wodociągowej należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 MPa (10 kG/cm<sup>2</sup>) zgodnie z normami:

- PN-B-10725:1997 Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i budowa
- PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
- PN-EN 805:2002/Ap1:2006 Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych.

Próbę ciśnieniową przeprowadza się po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Prędkość napełniania niezależnie od średnicy powinna wynosić 7 godz./km. Próbę ciśnienia można przeprowadzić najwcześniej 48 godz. po zasypaniu prostych odcinków rur. Przed próbą ciśnienia rurociąg musi być wypełniony wodą przez 2 godziny. Maksymalna temperatura wody podczas próby nie powinna przekraczać 20°C.

#### **Dezynfekcja i płukanie przewodu wodociągowego**

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodu wodociągowego roztworem podchlorynu sodu (250 mg/l). Po 48 godzinach należy przeprowadzić intensywne płukanie przewodów z prędkością nie mniejszą niż 1 m/s tak, aby woda spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417, z późn. zm.). Płukanie należy prowadzić pod nadzorem eksploatatora sieci wodociągowej.

Wodę do płukania można pobierać z istniejących hydrantów nadziemnych po porozumieniu z eksploatatorem sieci. Wodę po płukaniu należy odprowadzić do istniejących rowów przydrożnych.

Przed oddaniem wodociągu do eksploatacji należy przedstawić pozytywne wyniki badań fizyko-chemicznych i bakteriologicznych wody. Połączenie projektowanego przewodu wodociągowego z istniejącym, może być wykonane po pozytywnej próbie hydraulicznej na ciśnienie i uzyskaniu pozytywnych wyników badania wody z budowanego wodociągu.

### **4.2. Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia**

#### **Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest określenie robót budowlanych branży elektroenergetycznej w związku z inwestycji „Rozbudowa drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała dł. 550 mb”.

Zakres opracowania obejmuje budowę następujących elementów sieci niskiego napięcia:

- rozbiórka przyłączy kablowych niskiego napięcia
- budowa przyłączy kablowych niskiego napięcia
- montaż rur kablowych

#### **Stan istniejący**

Wzdłuż istniejącej drogi w rejonie opracowania przebiega linia kablowa i napowietrzna niskiego napięcia.

#### **Stan projektowany budowy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia**

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji PGED0783965KW/2023 z dnia 26.07.2023 r. należy przebudować istniejące przyłącze kablowe niskiego napięcia typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze stacji transformatorowej Sn/nn ST: Klonowica 11 RSA01 do złącza kablowo-pomiarowego ZK-3+2P na odcinku kolidującym z nowym układem drogowym.

Projektowane linie kablowe przy przejściach przez drogę, wjazdami oraz kolizjami z innymi sieciami należy zabezpieczyć rurami RHDPE-k100, RHDPE-M100

Złącza kablowo-pomiarowe należy uziemić do wartości  $R \leq 10\Omega$ . Uziemia należy wykonać jako prętowe wbijane w grunt.

Na rysunku SE 05 pokazano niweletę drogi z zaznaczonymi miejscami skrzyżowania linii napowietrznej nn 4xAL70 ( pkt.1) oraz przyłączy napowietrznych AsXSn 4x25 ( punkt.2 i pkt. 3 ).

1. Punkt 1 – rzędna projektowanej drogi jest o 3cm niższa niż rzędna drogi istniejącej.

2. Punkt 3 – rzędna projektowanej drogi jest o 18cm wyższa niż rzędna drogi istniejącej. Zwiększenie wysokości drogi o 18cm nie wpływa znacząco na wysokość zawieszenia przewodu przyłącza ze względu na fakt iż projektowana droga jest oddalona od 2m do 7m od istniejącego słupa energetycznego ZN 10/200.

**Uwaga!**

1. Wszystkie elementy infrastruktury energetycznej, które zostaną wybudowane po wykonaniu projektu wykonawczego a powstaną do moment budowy drogi należy przebudować.
2. W celu utrzymania zasilania w energię elektryczną odbiorców podczas przebudowy sieci niskiego napięcia należy zapewnić zasilanie za pomocą agregatów prądotwórczych.
3. Przebudowę WLZ-ów, przyłączy stanowiących własność Odbiorcy wykonuje Inwestor a WLZ-ty będą stanowiły własność Odbiorców.

**Ochrona przeciwprzepięciowa**

Istniejąca ochrona przeciwprzepięciowa w rozdzielnicy RGn stacji transformatorowej SN/nn ST: Klonowica 11 RSA01.

**Głębokość ułożenia kabli w ziemi**

Projektowane kable układać na głębokości zgodnie z normą N-SEP-E-004. Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej:

- 50 cm – kable o napięciu znamionowym do 1 kV ułożone pod chodnikami, drogą rowerową, oświetleniowe, sygnalizacyjne itp.
- 70 cm – kable o napięciu znamionowym do 1 kV
- 80 cm – kable o napięciu znamionowym powyżej 1kV do 30kV
- 90 cm – kable o napięciu znamionowym do 30kV ułożone na użytkach rolnych
- 100 cm- kable o napięciu znamionowym powyżej 30 kV

Jeżeli głębokości te nie mogą być zachowane, np., przy skrzyżowaniu lub obejściu urządzeń podziemnych, to dopuszczalne jest ułożenie kabla na mniejszej głębokości, jednak na tym odcinku kabel należy chronić rurą ochronną.

**Wykonanie skrzyżowań z drogami kołowymi oraz torami**

Skrzyżowania kabli z drogami kołowymi należy wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004. Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej a górną powierzchnią drogi powinna być nie mniejsza niż 1m. Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej a główką szyny powinna być nie mniejsza niż 1,5m. Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej a dnem rowu odwadniającego powinna być nie mniejsza niż 0,5m.

**Osłony otaczające powinny wystawać poza:**

- krawężnik lub krawędź jezdni co najmniej 50 cm z każdej strony
- rów odwadniający lub nasyp drogi co najmniej 100 cm z każdej strony
- rów odwadniający lub nasyp kolejowy co najmniej 100 cm z każdej strony

**Zasady znakowania linii kablowych**

1. Oznaczniki przeznaczone do wykonania oznaczeń tras linii kablowych należy wykonać w sposób umożliwiający bezbłędne odczytanie treści oznacznika w trakcie całego okresu eksploatacji linii kablowej
2. Oznaczniki należy wykonać w postaci tabliczki i przymocować do kabla za pomocą opasek zaciskowych odpornych na działanie warunków zewnętrznych w sposób wykluczających samoistne oderwanie się tabliczki od urządzenia.
3. Oznacznik informacyjny należy montować nie rzadziej niż co 10m na każdym załomie linii i za każdym rurowym przepustem kablowym
4. Treść oznacznika powinna być jednakowa na całej długości linii kablowej
5. Treść oznacznika linii kablowej należy każdorazowo uzgadniać na roboczo. W treści oznacznika muszą znaleźć się co najmniej następujące dane:
  - a) Typ kabla ( ilość, przekrój żył roboczych )
  - b) Ilość i przekrój żył roboczych
  - c) Relacja linii kablowej
  - d) Skrócona nazwa użytkownika
  - e) Rok budowy
  - f) Napięcie znamionowe linii
6. Oznaczenia tras kablowych niskiego napięcia należy wykonać zgodnie z Wytocznymi do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A Tom 10-Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej.
7. W przypadku, gdy na danym terenie występuje gleba piaszczysta, należy układać kable na dnie wykopu. Gdy jednak grunt nie jest jednolity, należy nasypać na dnie wykopu warstwę piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie należy ułożyć na niej kable i zasypać warstwą piasku o grubości minimum 10cm. Kolejną warstwę stanowi grunt rodzimy. Istotnym jest, by trasa linii kablowej ułożonej w ziemi na całej długości i szerokości została oznaczona folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim (dla kabli o napięciu znamionowym do 1kV) lub czerwonym (dla kabli o napięciu znamionowym powyżej 1kV). Folia powinna zostać zasypana na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm nad położonym w ziemi kablem.

### **Skrzyżowanie kabli z podziemnym uzbrojeniem terenu**

Skrzyżowanie kabla z rurociągami wodnymi i kanalizacyjnymi wykonać nad rurociągami, zachować poziomą odległość między rurociągiem a kablem min. 50 cm. Kable w miejscu skrzyżowania chronić rurą ochronną zgodnie z opisem na planie na długości po min 0,5 m z każdej strony skrzyżowania. Skrzyżowanie gazociągu o ciśnieniu do 0,5at z kablem należy wykonać z zachowaniem odległości pionowej między zewnętrzną ścianką gazociągu a kablem 50 cm pod warunkiem zastosowania na kablu rury ochronnej na długości co najmniej po 0,5 m z każdej strony od ścianki zewnętrznej rurociągu mierząc prostopadłe do osi gazociągu. Przy skrzyżowaniach projektowanych kabli z siecią teletechniczną należy je chronić rurą ochronną wg planu, na długości 0,5m w obie strony od miejsca skrzyżowania. Odległość pionowa między osłoniętym kablem a kanalizacją techniczną min 0,2m.

### **Układanie kabli w osłonach otaczających**

Kable należy układać w rurach ochronnych w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne tzn: pod drogą, nasypem kolejowym, wjazdami na posesje, w miejscach skrzyżowań kabli z innymi instalacjami pod ziemią lub w przypadku występowania zbliżeń (niemożliwości zachowania normatywnych odległości między podziemnymi sieciami). W jednej rurze należy umieszczać tylko jeden kabel, chyba że są to kable jednożyłowe tworzące jeden układ wielofazowy. Osłony otaczające ułożone w ziemi powinny być ze sobą szczelnie połączone tak, aby nie przedostawała się do ich wnętrza woda i aby nie były zamulane. Średnica wewnętrzna osłony otaczającej powinna być równa co najmniej 1,5-krotnej zewnętrznej średnicy wprowadzonego kabla, jednak nie mniejsza niż 50 mm. W przypadku ułożenia kilku kabli w jednej osłonie otaczającej powierzchnia otworu nie powinna być mniejsza niż trzykrotna suma powierzchni przekrojów ułożonych kabli. Miejsca wprowadzenia kabli do osłon otaczających powinny być uszczelnione, a kable zabezpieczone przed uszkodzeniem. Uszczelnienie rur osłonowych wykonać z materiałów nie podlegających biodegradacji i starzeniu.

Dopuszcza się zmniejszenie podanych powyżej odległości, jeżeli wymusza to:

- konstrukcja istniejących budowli na trasie kabla,
- przeszkoda, której nie można usunąć lub obejść z zachowaniem powyżej podanych odległości.

W przypadku zmniejszenia odległości przy zbliżeniu lub skrzyżowaniu należy zastosować na kablu rurę osłonową. Dla kabli o napięciu roboczym mniejszym od 1kV należy stosować rury osłonowe w kolorze niebieskim, wykonane z materiału typu HDPE o średnicy 110mm.

### **4.3. Budowa sieci telekomunikacyjnej**

#### **Opis ogólny inwestycji**

W ramach zadania pn. „Budowa drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o długości 550 mb” wystąpi konieczność wykonania prac przebudowy sieci i urządzeń telekomunikacyjnych.

Teren przewidziany do budowy drogi jest uzbrojony w infrastrukturę telekomunikacyjną. W zakresie opracowania występuje sieć teletechniczna kablowa eksploatowana przez Orange Polska S.A. oraz sieć teletechniczna kablowa eksploatowana przez TELBIAL Sp z o.o. Istniejące urządzenia telekomunikacyjne kolidują z budową drogi, dlatego należy je zabezpieczyć i przebudować poza obszar planowanej drogi oraz obiektów towarzyszących.

#### **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt w branży teletechnicznej dotyczący budowy istniejącej infrastruktury „Orange Polska S.A.” oraz istniejącej infrastruktury „TELBIAL Sp z o.o.” w postaci istniejącej sieci teletechnicznej kablowej. Budowa istniejącej infrastruktury teletechnicznej jest podyktowana koniecznością usunięcia kolizji z projektowanym układem drogowym.

#### **Opis stanu istniejącego**

Inwestycja położona jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie bialskim, w gminie Janów Podlaski. Opracowaniem objęta jest droga nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o długości 550 mb. Teren przewidziany do budowy drogi jest uzbrojony w infrastrukturę telekomunikacyjną.

W zakresie opracowania występuje sieć teletechniczna doziemna eksploatowana przez Orange Polska S.A. oraz sieć teletechniczna kablowa eksploatowana przez TELBIAL Sp z o.o.

Istniejące kable ziemne kolidują z budową drogi, dlatego należy je zabezpieczyć i przebudować poza obszar planowanej drogi oraz obiektów towarzyszących.

#### **Rozwiązania Projektowe**

Przedmiotem opracowania w branży teletechnicznej jest projekt dotyczący zabezpieczenia i budowy istniejącej infrastruktury Orange Polska S.A. oraz infrastruktury TELBIAL Sp z o.o.

Projektuje się wykonanie zabezpieczenia istniejących kabli ziemnych i budowę kabli ziemnych w miejscach kolizji z projektowaną jezdnią. Budowa istniejącej infrastruktury teletechnicznej jest podyktowana koniecznością usunięcia kolizji z projektowanym układem drogi.

#### **Zakres budowy**

##### **Orange Polska S.A.**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- zabudowę rur osłonowych na kablach doziemnych
- budowę kabli doziemnych
- rozbiórka kabli doziemnych
- budowę słupka kablowego
- rozbiórka słupka kablowego

## **TELBIAL Sp z o.o.**

### **Zakres niniejszego opracowania obejmuje:**

- zabudowę rur osłonowych na kablach doziemnych
- budowę kabli doziemnych
- budowę rur osłonowych HDPE40/3,7

### **Rozwiązania projektowe sieci Orange Polska S.A.**

W związku z zaprojektowaniem nowego układu drogowego oraz uzbrojenia podziemnego zaistniały kolizje z przedmiotową infrastrukturą „Orange”. Celem usunięcia kolizji projektuje się zabezpieczenie kabli doziemnych i budowę kabli doziemnych, budowę słupka kablowego wraz z przyłączonymi kablami. Zabezpieczenie istniejących kabli w miejscach skrzyżowań z jezdnią i wjazdami zostanie wykonane rurami dwudzielnymi grubościennymi HDPE. Do budowy sieci kablowej ziemnej zastosowane będą kable typu XzTKMXpw o odpowiadającej liczbie żył.

#### **Zabezpieczenie istniejących kabli**

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli teletechnicznych z projektowaną jezdnią i wjazdami należy istniejące kable zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną typu RHDPE 160 dzieloną. Rury należy układać na całej szerokości jezdni, pod wjazdami i pod poboczem.

#### **Budowa kabli doziemnych**

W związku z budową drogi nastąpi konieczność budowa kabli doziemnych i słupka kablowego oznaczonego 3C/03 PG/36.

Projektuje się kable typu XzTKMXpw 5x4x0,5, XzTKMXpw 2x2x0,5; o takich samych profilach jak kable istniejące, budowane w ziemi. Budowę kabli należy rozpocząć w rejonie domów Klonownica Mała 54 i wykonać pomiędzy punktami oznaczonymi A-B. Następnie budowę kabli należy wykonać w rejonie słupka kablowego 3C/03 PG/36 – miejsce oznaczone D. Istniejący słupek kablowy należy przełożyć w nowe miejsce poza jezdnią: Od projektowanej lokalizacji słupka kablowego należy ułożyć budowane kable na odcinkach oznaczonych; C- , D-E oraz D-F. Ułożyć nowe kable na całym odcinku budowy. Wykonać złącza równoległe z kablami istniejącymi. W lokalizacji oznaczonej G należy przełożyć istniejący kabel doziemny poza projektowaną jezdnię i zabezpieczyć go rurą osłonową dzieloną.

Budowa obejmuje ułożenie nowych odcinków kabli doziemnych, wykonanie złączy równoległych na kablach istniejących, odcięcie i rozbiórka odcinków przeznaczonych do likwidacji. Montaż nowo budowanych kabli z kablami istniejącymi (poza miejscami kolizji) przewiduje się wykonać bezprzerwowo z zastosowaniem łączników żył kablowych mostkowych oraz osłon typu XAGA (złącza równoległe) i złączy na kablach abonenckich. Po dokonaniu przełączenia kabli przeprowadzić pomiary prądem stałym. Do budowy słupka kablowego zastosować słupek kablowy typu SR10 50P. Słupek kablowy należy uziemić uzyskując rezystancję uziemienia mniejszą niż 10 Ohm.

Projektowane kable zabezpieczyć pod drogami dojazdowymi, wjazdami, drogami poprzecznymi, rurami RHDPEp oraz na skrzyżowaniach z innymi sieciami rurami RHDPE. Do budowy przepustów kablowych i rur osłonowych stosować rury RHDPEp 110/6,3. Przejście kablem pod istniejącą drogą należy wykonać metodą przewiertu sterowanego rurą RHDPEp 110/6,3. Istniejące kable pod budowaną drogą i projektowanymi wjazdami należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi RHDPE-D. Typy i średnice rur ochronnych zostały opisane na rysunkach wykonawczych.

Po ułożeniu kabli i rur w rowie kablowym należy: zasypać je warstwą piasku grubości 0.10m ponad górną krawędź rury, a następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z opracowanym projektem drogowym oraz konstrukcją podbudowy jezdni i pobocza. W połowie zasypu kabla należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Rury przepustowe powinny być uszczelnione wg ZN-OPL-014/15, aby zapobiegać zamulaniu przepustów w czasie eksploatacji linii.

Zbliżenia i skrzyżowania sieci teletechnicznej z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego i obiektami terenowymi muszą być wykonane zgodnie z normami: ZN-OPL-004/15 i ZN-OPL-012/15 oraz z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

#### **Rozbiórki**

Wszystkie budowane odcinki kolizyjne linii doziemnych należy rozebrać. Materiały i urządzenia po rozbiórce należy przekazać do wykorzystania lub utylizacji, wg stanu technicznego urządzeń i dyspozycji Właściciela. Po wykonaniu prac należy doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

### **Rozwiązania projektowe sieci TELBIAL sp. z o.o.**

W związku z zaprojektowaniem nowego układu drogowego oraz uzbrojenia podziemnego zaistniały kolizje z przedmiotową infrastrukturą „TELBIAL”. Celem usunięcia kolizji projektuje się zabezpieczenie kabli doziemnych i budowę rurociągów. Zabezpieczenie istniejących kabli w miejscach skrzyżowań z jezdnią i wjazdami zostanie wykonane rurami dwudzielnymi grubościennymi HDPE.

Obecnie wzdłuż budowanej drogi ułożony jest rurociąg HDPE40/3,7 z mikrokablem światłowodowym rozdzielczym; Wraz z nim prowadzone są kable doziemne abonenckie OKT2J; rurociągi z kablami światłowodowymi; Przy budynku Klonownica Mała nr 51 zabudowana jest studnia kablowa R-SK/04 i Szafka R-SR/04. Kable abonenckie rozprowadzone są do sąsiednich budynków; Przy budynkach pozostawione są zapasy kable kable optycznego OTK 2J; Kabel rozdzielczy doprowadzony jest kanalizacją HDPE40/3,7 do studni R-SK/04.

### Zabezpieczenie istniejących kabli

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli teletechnicznych z projektowaną jezdnią i wjazdami należy istniejące kable zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną typu RHDPE 160 dzieloną. Rury należy układać na całej szerokości jezdni, pod wjazdami i pod poboczem.

### Budowa kabli doziemnych

W związku z budową drogi zaprojektowano budowę rurociągu zapewniającego dostęp do lokalizacji abonenckich bez konieczności na obecnym etapie budowy kabli doziemnych. Istniejące kable przewidziano do pozostawienia w obecnej lokalizacji; Podczas budowy drogi należy zabezpieczać istniejące kable i zachować szczególną uwagę aby nie uszkodzić istniejącej sieci teletechnicznej.

Na odcinkach oznaczonych 1-3 (na dł. około 408m) i 3-5 (na długości około 144m) należy wybudować rurociągi HDPE40/3,7; Rurociągi w punkcie 3 wprowadzić do studni kablowej, natomiast w punktach 1 i 5 uszczelnić i pozostawić w ziemi.

Od studni R-SK/04 w miejscu oznaczonym nr 3 należy wybudować rurociągi HDPE40/3,7 do punktów 2 (na dł. około 91m) i 4 (na dł. około 78m). W punktach 2 i 4 uszczelnić i pozostawić w ziemi;

Istniejące zapasy kablowe kabli OTK 2J należy zlokalizować, odkryć a następnie przełożyć poza projektowaną jezdnię, podczas odkopywania należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić kabli. Prace prowadzić ręcznie. Istniejące kable pod budowaną drogą i projektowanymi wjazdami należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi RHDPE-D. Typy i średnice rur ochronnych zostały opisane na rysunkach wykonawczych.

Po ułożeniu rur w rowie kablowym należy: zasypać je warstwą piasku grubości 0.10m ponad górną krawędź rury, a następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z opracowanym projektem drogowym oraz konstrukcją podbudowy jezdni i pobocza. W połowie zasypu kabla należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Rury przepustowe powinny być uszczelnione wg ZN-OPL-014/15, aby zapobiegać zamulaniu przepustów w czasie eksploatacji linii.

Zbliżenia i skrzyżowania sieci teletechnicznej z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego i obiektami terenowymi muszą być wykonane zgodnie z normami: ZN-OPL-004/15 i ZN-OPL-012/15 oraz z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

### Zestawienie projektowanych kabli miedzianych Orange

Lp.	Typ kabla	długość trasowa [m]	długość instalacyjna [m]
1	XzTKMXpw 5x4x0,5	85	93
2	XzTKMXpw 2x2x0,5	69	76
3	XzTKMXpw 2x2x0,5	81	89
4	XzTKMXpw 2x2x0,5	8	12

### Zestawienie podstawowych materiałów Orange

Lp.	Materiał	J.m.	Ilość
1	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	93
2	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	177
3	Słupek rozdzielczy SR10-50p. Zestaw (obudowa+cokół)	kpl	1
4	Złącze na kabel abonencki 2x2x0,5 typu KM	kpl	4
5	Złącze na kabel 5x4x0,5	kpl	1
6	Taśma ostrzegawcza	m	250
7	Rura RHDPEp 110/6,3	m	48
8	Rura RHDPE-D 160- dwudzielna	m	95

### 5. Parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzeń uzbrojenia terenu, w tym zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Projekt przedmiotowej drogi spełnia wymogi rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Zaprojektowano drogę szerokości 5,0 m o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek

ochrony przeciwpożarowej do każdego obiektu budowlanego i o każdej porze roku zlokalizowanych wzdłuż przedmiotowej drogi gminnej.

## **6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

Przyjęte rozwiązania zaprojektowano w sposób zapewniający odpowiednie odwodnienie i dowiązanie do rzędnych istniejących dróg i zjazdów indywidualnych. W opracowaniu ujęto istniejący drzewostan dorosły znajdujących się w liniach rozgraniczających teren inwestycji przeznaczonych do wycinki.

## **7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**

- |                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| • jezdnia z betonu asfaltowego       | -3010,00 m <sup>2</sup> |
| • zjazdy z betonu asfaltowego        | -293,00 m <sup>2</sup>  |
| • zjazdy z kostki betonowej gr. 8 cm | - 150,00 m <sup>2</sup> |
| • pobocza z kruszywa łamanego        | - 837,00 m <sup>2</sup> |
| • zieleńce                           | - 500,00 m <sup>2</sup> |

## **8. Informacje o zakazach, ograniczeniach i uwarunkowaniach dotyczących zamierzenia budowlanego**

### **8.1. Informacja o występujących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

Przedmiotowa budowa nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego. W trakcie trwania prac budowlanych mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm hałasu związane z pracą maszyn i urządzeń oraz ciężkiego sprzętu budowlanego. Jednakże wpływ ten będzie miał charakter krótkotrwały i będzie charakteryzował się niskim poziomem uciążliwości. Ewentualne uciążliwości akustyczne podczas prowadzonych prac budowlanych, będą minimalizowane poprzez stosowanie urządzeń i maszyn spełniających polskie normy z wykluczeniem prowadzenia prac związanych ze znaczną emisją hałasu w porze nocnej. Prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej, w godzinach od 7.00 do 22.00. Nie wymaga się ochrony akustycznej dla planowanej inwestycji. Z uwagi na małe prognozowane natężenie ruchu nie przewiduje się przekraczania wartości dopuszczalnych stężeń zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych w spływach deszczowych, odprowadzanych do gruntu. Inwestycja nie będzie realizowana na obszarach objętych ochroną, w tym w strefie ochrony ujęć wód i w obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

### **8.2. Informacje o wpływie eksploatacji górniczej**

Teren, na którym projektowana jest inwestycja, nie znajduje się w obszarze terenu górniczego.

### **8.3. Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz lokalizacji zamierzenia na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Teren, na którym projektowana jest inwestycja, nie podlega ochronie konserwatorskiej i nie znajduje się w rejonie zagrożonym występowaniem obiektów archeologicznych.

### **8.4. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu, wynikających z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo w przypadku jego braku z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu**

Zgodnie z zapisami Art. 11i pkt. 2 ustawy o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji w zakresie dróg publicznych w sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

## **9. Informacje o granicach terenu zamkniętego i jego strefy ochronnej**

Teren, na którym projektowana jest inwestycja, nie jest zlokalizowany w granicach terenu zamkniętego i jego strefy ochronnej.

## **10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

### **10.1. Przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu**

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu została sporządzona na podstawie art. 28 ust. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Zgodnie z §18 Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego informacja o obszarze oddziaływania obiektu powinna zawierać:

1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu,
2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

#### **Ad. 1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu**

- Ustawa z dnia 10.04.2003 r - O szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji w zakresie dróg publicznych – Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane – Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Ustawa z dnia 27.03.2003 r. – O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - – Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska - – Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. – O drogach publicznych - – Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Ustawa z dnia 18.07.2001 r. – Prawo wodne - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań



- Ustawa z dnia 14.12.2012 r. – O odpadach - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. – O ochronie przyrody - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r. w sprawie warunków technicznych, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - Projektowana droga nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im skazanych w tym przepisie wymagań

#### **Ad. 2. Strony postępowania**

Strony postępowania oraz zasięg obszaru oddziaływania obiektu będzie się mieścił na poniższych działkach:

Obręb: 0011 Klonownica Mała; jedn. ew.: 060105\_2 Janów Podlaski

dz. nr ew.: 674, 675/1, 365, 363/4, 363/3, 363/2, 363/1, 361/2, 361/1, 359, 355, 354, 350/3, 350/2, 680, 351, 357, 360/4, 362/1, 364/1, 364/2, 364/3, 364/4, 367/1, 679

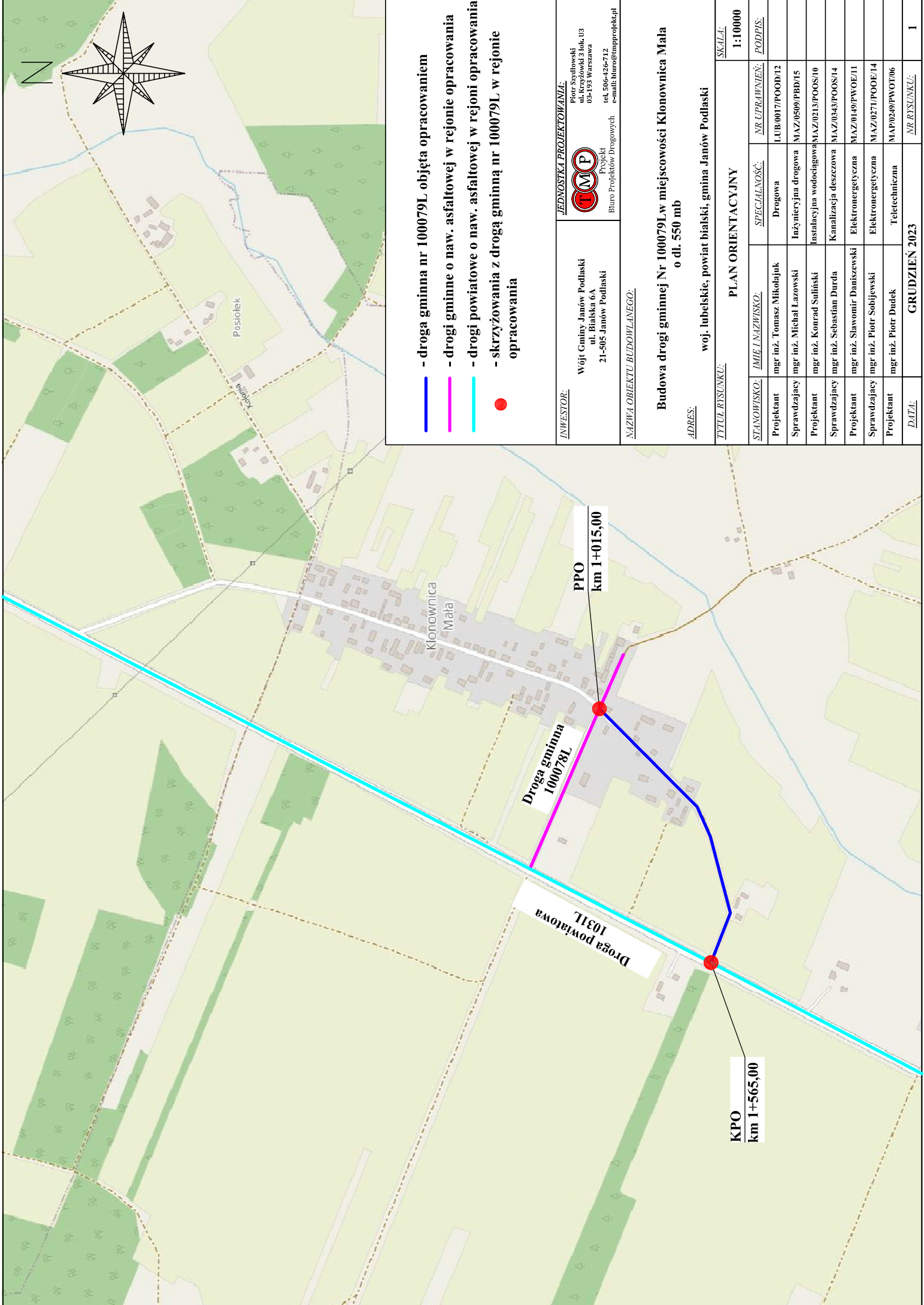
#### **10.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

## **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys nr 1 Plan orientacyjny w skali 1:10 000

Rys nr 2 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500



- droga gminna nr 100079L objęta opracowaniem
- drogi gminne o naw. asfaltowej w rejonie opracowania
- drogi powiatowe o naw. asfaltowej w rejonie opracowania
- skrzyżowania z drogą gminną nr 100079L w rejonie opracowania

**INWESTOR:**  
Wójt Gminy Janów Podlaski  
ul. Bialska 6A  
21-505 Janów Podlaski

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**  
Piotr Szydłowski  
ul. Krzywóń 3 lok. U3  
03-193 Warszawa  
tel. 506-424-712  
e-mail: biuro@maprojekt.pl

**PROJEKT**  
Biurowo Projektów Drogowych

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

**Budowa drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała**  
o dł. 550 mb

**ADRES:**  
woj. lubelskie, powiat bialski, gmina Janów Podlaski

PLAN ORIENTACYJNY				SKALA:
TITUL RYSUNKU:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	1:10000
STANOWISKO:	mgr inż. Tomasz Mikolajuk	Drogiowa	LUB/0017/POOD/12	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Michał Łazowski	Inżynieria drogiowa	MAZ/0509/PBD/15	
Sprawdzający	mgr inż. Konrad Sulicki	Instalacyjna wodociągowa	MAZ/0213/POOS/10	
Projektant	mgr inż. Sebastian Durda	Kanalizacja deszczowa	MAZ/0343/POOS/14	
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektroenergetyczna	MAZ/0149/PWOE/11	
Projektant	mgr inż. Piotr Sobiejski	Elektroenergetyczna	MAZ/0271/POOE/14	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Dudek	Teletechniczna	MAP/0249/PWOT/06	
Projektant	GRUDZIEŃ 2023			
DATA:	NR RYSUNKU:			1



NAZWA I ADRES INWESTORA:

**WÓJT GMINY JANÓW PODLASKI**  
**ul. Bialska 6A**  
**21-505 Janów Podlaski**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:



**Projekt**  
**Biuro Projektów Drogowych**

**Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych**  
**"TMP PROJEKT"**  
**ul. Krzyżówki 3 lok. U3**  
**03-193 Warszawa**  
**tel. 506-426-712**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała**  
**o dł. 550 mb**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gm. Janów Podlaski**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**KATEGORIA IV, XXV, XXVI**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**ZESPÓŁ AUTORSKI**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	drogowa LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	inżynierska drogowa MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0149PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	telekomunikacyjna MAP/0249/PWOT/06	

DATA OPRACOWANIA:

**GRUDZIEŃ 2023**

# I OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

## 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu dla zadania pn: „Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o dł. 550 mb” stanowiącego załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. W ramach projektowanej budowy drogi gminnej przewiduje się rozbiórkę i budowę urządzeń sieci uzbrojenia podziemnego.

### 1.1. Stan projektowany

#### Zakres robót branży drogowej

- budowę nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego
- budowę zjazdów indywidualnych z betonu asfaltowego i kostki brukowej bet. gr. 8 cm
- budowę zjazdów publicznych z betonu asfaltowego
- wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego
- wykonanie rowów drogowych
- budowę przepustów pod zjazdami
- wykonanie zieleńców

#### Zakres robót sieci wodociągowej

- budowę sieci wodociągowej z rur PE100 SDR17 PN10 Dz110x6,6 m
- budowę sieci wodociągowej z rur z żeliwa sferoidalnego DN80 mm
- budowę hydrantów nadziemnych DN80 mm
- budowę trójników żeliwnych kołnierzowych typu T DN100/100/100 mm
- budowę trójników żeliwnych kołnierzowych typu T DN100/80/100 mm
- budowę zasuw żeliwnych kołnierzowych długie typu E DN80 mm

#### Zakres robót sieci elektroenergetycznej:

- rozbiórka przyłączy kablowych niskiego napięcia
- budowa przyłączy kablowych niskiego napięcia
- montaż rur kablowych

#### Zakres robót sieci elektroenergetycznej:

- rozbiórkę kabli doziemnych zabudowę rur osłonowych na kablach doziemnych
- rozbiórka słupka kablowego
- budowę kabli doziemnych
- budowę słupka kablowego
- budowę rur osłonowych HDPE40/3,7

### 1.2. Kategoria obiektów budowlanych

- IV, XXV, XXVI

## 2. Przeznaczenie oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Głównym zadaniem w ramach powyższej dokumentacji projektowej jest poprawa komfortu i bezpieczeństwa przemieszczania się przedmiotową drogą gminną. Poprawa bezpieczeństwa realizowana będzie poprzez budowę nawierzchni z betonu asfaltowego, zjazdów indywidualnych i publicznych. W związku z powyższym zaistniała konieczność budowy innych elementów zagospodarowania terenu takich jak: nawierzchnia jezdni, poprawa geometrii na skrzyżowaniach z drogami publicznymi.

## 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Forma architektoniczna projektowanej drogi jest prosta i wynikająca z dostosowania do istniejącego zagospodarowania terenu. Drogę wraz z towarzyszącą infrastrukturą zaprojektowano zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej. Przyjęte rozwiązania projektowe spełniają wymagania, o których mowa w art. 5 ust. 1 ust. Prawo budowlane.

## 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Inwestycja położona jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie bialskim, Gminie Janów Podlaski w miejscowości Klonownica Mała. Na całym przedmiotowym odcinku droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej. Droga biegnie w sąsiedztwie rozproszonej zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, pól uprawnych i łąk. Na terenie objętym inwestycją występują zadrzewienia złożone z drzew iglastych i liściastych wraz z nielicznymi skupiskami zakrzewień. Droga nie posiada oświetlenia drogowego.

#### Wzdłuż istniejącej drogi zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

### 4.1. Parametry techniczne projektowanej drogi

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| • klasa drogi              | - „L”                       |
| • kategoria ruchu          | - KR-2                      |
| • prędkość projektowa      | - 30 km/h                   |
| • szerokość jezdni         | - 5,00 m                    |
| • szerokość poboczy        | - 0,75 m                    |
| • spadek poprzeczny jezdni | - 2 % daszkowy (na prostej) |
| • odwodnienie              | - do proj. rowu drogowego   |



## **4.2. Urządzenia towarzyszące**

### **4.2.1. Sieć wodociągowa**

#### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Inwestycja położona jest w pasie drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski w powiecie białskim.

Obszar charakteryzuje zabudowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych z istniejącą i projektowaną infrastrukturą techniczną uzbrojenia podziemnego terenu oraz działki niezabudowane. Teren jest stosunkowo płaski, różnice rzędnych w skrajnych punktach budowanego odcinka sieci wodociągowej wynoszą ok 2,70 m.

#### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy odcinka sieci wodociągowej z rur PE o średnicy 110 mm, kolidującej z projektowanym układem drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski. Istniejąca sieć wodociągowa zlokalizowana będzie w miejscu projektowanego rowu przydrożnego. Budowany odcinek sieci wodociągowej zlokalizowany będzie w nieutwardzonym poboczu za rowem przydrożnym.

#### Projektuje się:

- odcinek sieci wodociągowej z rur PE100 SDR17 PN10 Dz110x6,6 m o długości 330,30 m
- odcinek sieci wodociągowej z rur z żeliwa sferoidalnego DN80 mm o długości 1,00 m
- hydranty nadziemne DN80 mm – 2 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/100/100 mm – 1 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/80/100 mm – 1 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzone długie typu E DN80 mm – 1 szt.

#### **Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

- projektowana inwestycja ma charakter liniowy.
- długość przewodów wodociągowych wynosi łącznie  $L = 331,30$  m.
- powierzchnia zajmowana przez przewody wodociągowe w planie wynosi 36,41 m<sup>2</sup>.

#### **Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Charakter oraz sposób realizacji projektu nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Zgodnie z przepisami o zakresie i formie projektu budowlanego. Projekt niniejszy spełnia warunki określone dla projektu budowlanego.

#### **Sposób zagospodarowania mas ziemnych i odpadów**

W trakcie prowadzonych prac budowlanych przy budowie sieci wodociągowej powstaną dwa rodzaje odpadów tj.: masy ziemne i odpady typowo budowlane. Masy ziemne, jako urobek powstający w trakcie prac ziemnych, będą składowane na tymczasowym składowisku lub wzdłuż wykopu. Większość mas ziemi należy ponownie wykorzystać do wykonania zasyпки projektowanych przewodów, pozbawionych zanieczyszczeń w postaci kamieni, części mineralnych gruntu, gałęzi oraz większych zanieczyszczeń. Nadmiar gruntu należy wywieźć we wskazane przez inwestora miejsce. Odpady typowo budowlane tj.: gruz i materiały rozbiórkowe, odpady z remontu i rozbiórki dróg, odpady betonowe i inne należy wywieźć na wysypisko.

W związku z realizacją zadania inwestycyjnego nie przewiduje się zmiany istniejącej funkcji terenu. Budowa sieci wodociągowej, jako inwestycja liniowa, nie powoduje konieczności zmiany ukształtowania oraz sposobu zagospodarowania powierzchni terenu.

#### **Charakterystyka trasy przewodu wodociągowego**

Trasa projektowanego odcinka sieci wodociągowej przebiega w pasie drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski w powiecie białskim. Przewody wodociągowe zlokalizowane będą w nieutwardzonym poboczu, za projektowanym rowem przydrożnym. Likwidowany przewód wodociągowy znajduje się częściowo pod projektowaną nawierzchnią asfaltową drogi, a częściowo pod projektowanym rowem.

#### **Materiał i średnice**

Przedmiotowy odcinek sieci wodociągowej zaprojektowano z rur i kształtek ciśnieniowych z PE100 SDR17 PN 10 o średnicy Dz110x6,6 mm do przesyłania wody pitnej. Rury należy łączyć metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Armaturę projektuje się żeliwną.

#### **Uzbrojenie przewodu wodociągowego**

#### Uzbrojenie przewodu wodociągowego stanowią:

- hydranty nadziemne DN80 mm – 2 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/100/100 mm – 1 szt.
- trójniki żeliwne kołnierzone typu T DN100/80/100 mm – 1 szt.
- zasuwy żeliwne kołnierzone długie typu E DN80 mm – 1 szt.

Na projektowanym odcinku sieci wodociągowej zaprojektowano dwa hydranty nadziemne DN80 mm, przystosowane do ciśnienia nominalnego 1,6 MPa. Jeden hydrant należy wykonać bezpośrednio nad projektowanym przewodem wodociągowym i jeden odejściu. Hydrant zaprojektowany bezpośrednio nad projektowanym przewodem, należy zamontować na trójniku żeliwnym kołnierzowym typu T DN100/80/100 mm, a hydrant zaprojektowany na odejściu, należy zamontować na kolanie żeliwnym dwukołnierzowym ze stopką N o średnicy DN80 mm PN16.

Hydranty oraz zasuwy należy posadzić na bloku podporowym o objętości betonu ok. 0,05 m<sup>3</sup>. W celu wyznaczenia trasy przewodu wodociągowego, skrzynki hydrantowe należy zamontować tak, aby owal pokrywy skrzynki hydrantowej usytuowany był prostopadle do osi przewodu wodociągowego, a na końcu przewodu

wodociągowego równoległe do jego osi. Skrzynkę uliczną hydrantu należy zabezpieczyć przed osiadaniem np. krążkami z betonu.

Uzbrojenie sieci należy oznakować odpowiednimi tabliczkami informacyjnymi zgodnie z PN-86/B-09700. Tabliczki powinny być umieszczone na trwałych budowlach zlokalizowanych przy trasie sieci wodociągowej lub na wykonanych indywidualnie słupkach betonowych lub stalowych. Umieszczenie oznakowania na słupkach dopuszczalne jest tylko w przypadku, gdy w promieniu 25 metrów nie ma trwałej budowli lub ogrodzenia.

Na wszystkie materiały użyte w procesie budowy należy przedstawić Aprobaty Techniczne wykonania zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1917. Wszystkie nazwy wyrobów i urządzeń wymienione w niniejszym opracowaniu są nazwami handlowymi. Dopuszcza się stosowanie wyrobów producentów innych niż podane w opracowaniu, pod warunkiem spełnienia stawianych im wymagań odnośnie parametrów technicznych.

#### **Zagłębienie przewodu wodociągowego**

Przewody wodociągowe zaprojektowane zostały z zagłębieniem od 1,63 do 2,30 m poniżej powierzchni terenu w odniesieniu do rzędnych terenu projektowanego na całej jego długości.

#### **Próba ciśnieniowa przewodu wodociągowego**

Wybudowany odcinek sieci wodociągowej przed włączeniem do czynnej sieci wodociągowej należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 MPa (10 kG/cm<sup>2</sup>) zgodnie z normami:

- PN-B-10725:1997 Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i budowa
- PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
- PN-EN 805:2002/Ap1:2006 Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych.

Próbie ciśnieniową przeprowadza się po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Prędkość napełniania niezależnie od średnicy powinna wynosić 7 godz./km. Próbie ciśnienia można przeprowadzić najwcześniej 48 godz. po zasypaniu prostych odcinków rur. Przed próbą ciśnienia rurociąg musi być wypełniony wodą przez 2 godziny. Maksymalna temperatura wody podczas próby nie powinna przekraczać 20°C.

#### **Dezynfekcja i płukanie przewodu wodociągowego**

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodu wodociągowego roztworem podchlorynu sodu (250 mg/l). Po 48 godzinach należy przeprowadzić intensywne płukanie przewodów z prędkością nie mniejszą niż 1 m/s tak, aby woda spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417, z późn. zm.). Płukanie należy prowadzić pod nadzorem eksploatatora sieci wodociągowej.

Wodę do płukania można pobierać z istniejących hydrantów nadziemnych po porozumieniu z eksploatatorem sieci. Wodę po płukaniu należy odprowadzić do istniejących rowów przydrożnych.

Przed oddaniem wodociągu do eksploatacji należy przedstawić pozytywne wyniki badań fizyko-chemicznych i bakteriologicznych wody. Połączenie projektowanego przewodu wodociągowego z istniejącym, może być wykonane po pozytywnej próbie hydraulicznej na ciśnienie i uzyskaniu pozytywnych wyników badania wody z budowanego wodociągu.

#### **4.2.2. Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia**

##### **Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest określenie robót budowlanych branży elektroenergetycznej w związku z inwestycji „Rozbudowa drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała dł. 550 mb”.

Zakres opracowania obejmuje budowę następujących elementów sieci niskiego napięcia:

- rozbiórka przyłączy kablowych niskiego napięcia
- budowa przyłączy kablowych niskiego napięcia
- montaż rur kablowych

##### **Stan istniejący**

Wzdłuż istniejącej drogi gminnej w rejonie opracowania przebiega linia kablowa i napowietrzna niskiego napięcia.

##### **Stan projektowany budowy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia**

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji PGED0783965KW/2023 z dnia 26.07.2023 r. należy przebudować istniejące przyłącze kablowe niskiego napięcia typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze stacji transformatorowej Sn/nn ST: Klonowica 11 RSA01 do złącza kablowo-pomiarowego ZK-3+2P na odcinku kolidującym z nowym układem drogowym.

Projektowane linie kablowe przy przejściach przez drogę, wjazdami oraz kolizjami z innymi sieciami należy zabezpieczyć rurami RHDPE-k100, RHDPE-M100

Złącza kablowo-pomiarowe należy uziemić do wartości  $R \leq 10\Omega$ . Uziemia należy wykonać jako prętowe wbijane w grunt.

Na rysunku SE 05 pokazano niweletę drogi z zaznaczonymi miejscami skrzyżowania linii napowietrznej nn 4xAL70 ( pkt.1) oraz przyłączy napowietrznych AsXSn 4x25 ( punkt.2 i pkt. 3 ).

3. Punkt 1 – rzędna projektowanej drogi jest o 3cm niższa niż rzędna drogi istniejącej.
4. Punkt 3 – rzędna projektowanej drogi jest o 18cm wyższa niż rzędna drogi istniejącej. Zwiększenie wysokości drogi o 18cm nie wpływa znacząco na wysokość zawieszenia przewodu przyłącza ze względu

na fakt iż projektowana droga jest oddalona od 2m do 7m od istniejącego słupa energetycznego ZN 10/200.

#### **Uwaga!**

4. **Wszystkie elementy infrastruktury energetycznej, które zostaną wybudowane po wykonaniu projektu wykonawczego a powstaną do moment budowy drogi należy przebudować.**
5. **W celu utrzymania zasilania w energię elektryczną odbiorców podczas przebudowy sieci niskiego napięcia należy zapewnić zasilanie za pomocą agregatów prądotwórczych.**
6. **Przebudowę WLZ-ów, przyłączy stanowiących własność Odbiorcy wykonuje Inwestor a WLZ-ty będą stanowiły własność Odbiorców.**

#### **Ochrona przeciwprzepięciowa**

Istniejąca ochrona przeciwprzepięciowa w rozdzielnicy RGn stacji transformatorowej SN/nn ST: Klonowica 11 RSA01.

#### **Głębokość ułożenia kabli w ziemi**

Projektowane kable układać na głębokości zgodnie z normą N-SEP-E-004. Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej:

- 50 cm – kable o napięciu znamionowym do 1 kV ułożone pod chodnikami, drogą rowerową, oświetleniowe, sygnalizacyjne itp.
- 70 cm – kable o napięciu znamionowym do 1 kV
- 80 cm – kable o napięciu znamionowym powyżej 1kV do 30kV
- 90 cm – kable o napięciu znamionowym do 30kV ułożone na użytkach rolnych
- 100 cm- kable o napięciu znamionowym powyżej 30 kV

Jeżeli głębokości te nie mogą być zachowane, np., przy skrzyżowaniu lub obejściu urządzeń podziemnych, to dopuszczalne jest ułożenie kabla na mniejszej głębokości, jednak na tym odcinku kabel należy chronić rurą ochronną.

#### **Wykonanie skrzyżowań z drogami kołowymi oraz torami**

Skrzyżowania kabli z drogami kołowymi należy wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004. Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej a górną powierzchnią drogi powinna być nie mniejsza niż 1m. Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej a główką szyny powinna być nie mniejsza niż 1,5m. Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony otaczającej a dnem rowu odwadniającego powinna być nie mniejsza niż 0,5m.

#### Osłony otaczające powinny wystawać poza:

- krawężnik lub krawędź jezdni co najmniej 50 cm z każdej strony
- rów odwadniający lub nasyp drogi co najmniej 100 cm z każdej strony
- rów odwadniający lub nasyp kolejowy co najmniej 100 cm z każdej strony

#### **Zasady znakowania linii kablowych**

1. Oznaczniki przeznaczone do wykonania oznaczeń tras linii kablowych należy wykonać w sposób umożliwiający bezbłędne odczytanie treści oznaczniaka w trakcie całego okresu eksploatacji linii kablowej
2. Oznaczniki należy wykonać w postaci tabliczki i przymocować do kabla za pomocą opasek zaciskowych odpornych na działanie warunków zewnętrznych w sposób wykluczających samoistne oderwanie się tabliczki od urządzenia.
3. Oznacznik informacyjny należy montować nie rzadziej niż co 10m na każdym załomie linii i za każdym rurowym przepustem kablowym
4. Treść oznaczniaka powinna być jednakowa na całej długości linii kablowej
5. Treść oznaczniaka linii kablowej należy każdorazowo uzgadniać na roboczo. W treści oznaczniaka muszą znaleźć się co najmniej następujące dane:
  - g) Typ kabla ( ilość, przekrój żył roboczych )
  - h) Ilość i przekrój żył roboczych
  - i) Relacja linii kablowej
  - j) Skrócona nazwa użytkownika
  - k) Rok budowy
  - l) Napięcie znamionowe linii
6. Oznaczenia tras kablowych niskiego napięcia należy wykonać zgodnie z Wytocznymi do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A Tom 10-Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej.
7. W przypadku, gdy na danym terenie występuje gleba piaszczysta, należy układać kable na dnie wykopu. Gdy jednak grunt nie jest jednolity, należy nasypać na dnie wykopu warstwę piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie należy ułożyć na niej kable i zasypać warstwą piasku o grubości minimum 10cm. Kolejną warstwę stanowi grunt rodzimy. Istotnym jest, by trasa linii kablowej ułożonej w ziemi na całej długości i szerokości została oznaczona folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim (dla kabli o napięciu znamionowym do 1kV) lub czerwonym (dla kabli o napięciu znamionowym powyżej 1kV). Folia powinna zostać zasypana na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm nad położonym w ziemi kablem.

#### **Skrzyżowanie kabli z podziemnym uzbrojeniem terenu**

Skrzyżowanie kabla z rurociągami wodnymi i kanalizacyjnymi wykonać nad rurociągami, zachować poziomą odległość między rurociągiem a kablem min. 50 cm. Kable w miejscu skrzyżowania chronić rurą ochronną

zgodnie z opisem na planie na długości po min 0,5 m z każdej strony skrzyżowania. Skrzyżowanie gazociągu o ciśnieniu do 0,5at z kablem należy wykonać z zachowaniem odległości pionowej między zewnętrzną ścianką gazociągu a kablem 50 cm pod warunkiem zastosowania na kablu rury ochronnej na długości co najmniej po 0,5 m z każdej strony od ścianki zewnętrznej rurociągu mierząc prostopadłe do osi gazociągu. Przy skrzyżowaniach projektowanych kabli z siecią teletechniczną należy je chronić rurą ochronną wg planu, na długości 0,5m w obie strony od miejsca skrzyżowania. Odległość pionowa między osłoniętym kablem a kanalizacją techniczną min 0,2m.

#### **Układanie kabli w osłonach otaczających**

Kable należy układać w rurach ochronnych w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne tzn: pod drogą, nasypem kolejowym, wjazdami na posesje, w miejscach skrzyżowań kabli z innymi instalacjami pod ziemią lub w przypadku występowania zbliżeń (niemożliwości zachowania normatywnych odległości między podziemnymi sieciami). W jednej rurze należy umieszczać tylko jeden kabel, chyba że są to kable jednożyłowe tworzące jeden układ wielofazowy. Osłony otaczające ułożone w ziemi powinny być ze sobą szczelnie połączone tak, aby nie przedostawała się do ich wnętrza woda i aby nie były zamulane. Średnica wewnętrzna osłony otaczającej powinna być równa co najmniej 1,5-krotnej zewnętrznej średnicy wprowadzonego kabla, jednak nie mniejsza niż 50 mm. W przypadku ułożenia kilku kabli w jednej osłonie otaczającej powierzchnia otworu nie powinna być mniejsza niż trzykrotna suma powierzchni przekrojów ułożonych kabli. Miejsca wprowadzenia kabli do osłon otaczających powinny być uszczelnione, a kable zabezpieczone przed uszkodzeniem. Uszczelnienie rur osłonowych wykonać z materiałów nie podlegających biodegradacji i starzeniu.

Dopuszcza się zmniejszenie podanych powyżej odległości, jeżeli wymusza to:

- konstrukcja istniejących budowli na trasie kabla,
- przeszkoda, której nie można usunąć lub obejść z zachowaniem powyżej podanych odległości.

W przypadku zmniejszenia odległości przy zbliżeniu lub skrzyżowaniu należy zastosować na kablu rurę osłonową. Dla kabli o napięciu roboczym mniejszym od 1kV należy stosować rury osłonowe w kolorze niebieskim, wykonane z materiału typu HDPE o średnicy 110mm.

#### **4.2.3. Budowa sieci telekomunikacyjnej**

##### **Opis ogólny inwestycji**

W ramach zadania pn. „Budowa drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o długości 550 mb” wykonywanego dla miasta Janów Podlaski wystąpi konieczność wykonania prac przebudowy sieci i urządzeń telekomunikacyjnych.

Teren przewidziany do budowy drogi jest uzbrojony w infrastrukturę telekomunikacyjną. W zakresie opracowania występuje sieć teletechniczna kablowa eksploatowana przez Orange Polska S.A. oraz sieć teletechniczna kablowa eksploatowana przez TELBIAL Sp z o.o. Istniejące urządzenia telekomunikacyjne kolidują z budową drogi, dlatego należy je zabezpieczyć i przebudować poza obszar planowanej drogi oraz obiektów towarzyszących.

##### **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt branży teletechnicznej dotyczący przebudowy istniejącej infrastruktury „Orange Polska S.A.” oraz istniejącej infrastruktury „TELBIAL Sp z o.o.” w postaci istniejącej sieci teletechnicznej kablowej. Budowa istniejącej infrastruktury teletechnicznej jest podyktowana koniecznością usunięcia kolizji z projektowanym układem drogowym.

##### **Opis stanu istniejącego**

Inwestycja położona jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie bialskim, w gminie Janów Podlaski. Opracowaniem objęta jest droga nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała o długości 550 mb. Teren przewidziany do budowy drogi jest uzbrojony w infrastrukturę telekomunikacyjną.

W zakresie opracowania występuje sieć teletechniczna doziemna eksploatowana przez Orange Polska S.A. oraz sieć teletechniczna kablowa eksploatowana przez TELBIAL Sp z o.o.

Istniejące kable ziemne kolidują z budową drogi, dlatego należy je zabezpieczyć i przebudować poza obszar planowanej drogi oraz obiektów towarzyszących.

##### **Rozwiązania Projektowe**

Przedmiotem opracowania w branży teletechnicznej jest projekt dotyczący zabezpieczenia i przebudowy istniejącej infrastruktury Orange Polska S.A. oraz infrastruktury TELBIAL Sp z o.o.

Projektuje się wykonanie zabezpieczenia istniejących kabli ziemnych i przebudowę kabli ziemnych w miejscach kolizji z projektowaną jezdnią. Budowa istniejącej infrastruktury teletechnicznej jest podyktowana koniecznością usunięcia kolizji z projektowanym układem drogi.

##### **Zakres budowy**

###### **Orange Polska S.A.**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- zabudowę rur osłonowych na kablach doziemnych
- budowę kabli doziemnych
- rozbiórka kabli doziemnych
- budowę słupka kablowego
- rozbudowa słupka kablowego

###### **TELBIAL Sp z o.o.**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- zabudowę rur osłonowych na kablach doziemnych

- budowę kabli doziemnych
- budowę rur osłonowych HDPE40/3,7

#### **Rozwiązania projektowe sieci Orange Polska S.A.**

W związku z zaprojektowaniem nowego układu drogowego oraz uzbrojenia podziemnego zaistniały kolizje z przedmiotową infrastrukturą „Orange”. Celem usunięcia kolizji projektuje się zabezpieczenie kabli doziemnych i przebudowę kabli doziemnych, budowę słupka kablowego wraz z przyłączonymi kablami. Zabezpieczenie istniejących kabli w miejscach skrzyżowań z jezdnią i wjazdami zostanie wykonane rurami dwudzielnymi grubościennymi HDPE. Do budowy sieci kablowej ziemnej zastosowane będą kable typu XzTKMXpw o odpowiadającej liczbie żył.

#### **Zabezpieczenie istniejących kabli**

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli teletechnicznych z projektowaną jezdnią i wjazdami należy istniejące kable zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną typu RHDPE 160 dzieloną. Rury należy układać na całej szerokości jezdni, pod wjazdami i pod poboczem.

#### **Budowa kabli doziemnych**

W związku z budową drogi nastąpi konieczność przebudowy kabli doziemnych i słupka kablowego oznaczonego 3C/03 PG/36.

Projektuje się kable typu XzTKMXpw 5x4x0,5, XzTKMXpw 2x2x0,5; o takich samych profilach jak kable istniejące, budowane w ziemi. Budowę kabli należy rozpocząć w rejonie domów Klonownica Mała 54 i wykonać pomiędzy punktami oznaczonymi A-B. Następnie budowę kabli należy wykonać w rejonie słupka kablowego 3C/03 PG/36 – miejsce oznaczone D; Istniejący słupek kablowy należy przełożyć w nowe miejsce poza jezdnią: Od projektowanej lokalizacji słupka kablowego należy ułożyć przebudowywane kable na odcinkach oznaczonych; C-D, D-E oraz D-F. Ułożyć nowe kable na całym odcinku budowy. Wykonać złącza równoległe z kablami istniejącymi. W lokalizacji oznaczonej G należy przełożyć istniejący kabel doziemny poza projektowaną jezdnię i zabezpieczyć go rurą osłonową dzieloną.

Budowa obejmuje ułożenie nowych odcinków kabli doziemnych, wykonanie złączy równoległych na kablach istniejących, odcięcie i rozbiórkę odcinków przeznaczonych do likwidacji. Montaż nowo budowanych kabli z kablami istniejącymi (poza miejscami kolizji) przewiduje się wykonać bezprzerwowo z zastosowaniem łączników żył kablowych mostkowych oraz osłon typu XAGA (złącza równoległe) i złączy na kablach abonenckich. Po dokonaniu przełączenia kabli przeprowadzić pomiary prądem stałym. Do budowy słupka kablowego zastosować słupek kablowy typu SR10 50P. Słupek kablowy należy uziemić uzyskując rezystancję uziemienia mniejszą niż 10 Ohm.

Projektowane kable zabezpieczyć pod drogami dojazdowymi, wjazdami, drogami poprzecznymi, rurami RHDPE oraz na skrzyżowaniach z innymi sieciami rurami RHDPE. Do budowy przepustów kablowych i rur osłonowych stosować rury RHDPE 110/6,3. Przejście kablem pod istniejącą drogą należy wykonać metodą przewiertu sterowanego rurą RHDPE 110/6,3. Istniejące kable pod budowaną drogą i projektowanymi wjazdami należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi RHDPE-D. Typy i średnice rur ochronnych zostały opisane na rysunkach wykonawczych.

Po ułożeniu kabli i rur w rowie kablowym należy: zasypać je warstwą piasku grubości 0,10m ponad górną krawędź rury, a następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z opracowanym projektem drogowym oraz konstrukcją podbudowy jezdni i pobocza. W połowie zasypu kabla należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Rury przepustowe powinny być uszczelnione wg ZN-OPL-014/15, aby zapobiegać zamulaniu przepustów w czasie eksploatacji linii.

Zbliżenia i skrzyżowania sieci teletechnicznej z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego i obiektami terenowymi muszą być wykonane zgodnie z normami: ZN-OPL-004/15 i ZN-OPL-012/15 oraz z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

#### **Rozbiórki**

Wszystkie budowywane odcinki kolizyjne linii doziemnych należy rozebrać. Materiały i urządzenia po rozbiórce należy przekazać do wykorzystania lub utylizacji, wg stanu technicznego urządzeń i dyspozycji Właściciela. Po wykonaniu prac należy doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

#### **Rozwiązania projektowe sieci TELBIAL sp. z o.o.**

W związku z zaprojektowaniem nowego układu drogowego oraz uzbrojenia podziemnego zaistniały kolizje z przedmiotową infrastrukturą „TELBIAL”. Celem usunięcia kolizji projektuje się zabezpieczenie kabli doziemnych i budowę rurociągów. Zabezpieczenie istniejących kabli w miejscach skrzyżowań z jezdnią i wjazdami zostanie wykonane rurami dwudzielnymi grubościennymi HDPE.

Obecnie wzdłuż budowanej drogi ułożony jest rurociąg HDPE40/3,7 z mikrokablem światłowodowym rozdzielczym; Wraz z nim prowadzone są kable doziemne abonenckie OKT2J; rurociągi z kablami światłowodowymi; Przy budynku Klonownica Mała nr 51 zabudowana jest studnia kablowa R-SK/04 i Szafka R-SR/04. Kable abonenckie rozprowadzone są do sąsiednich budynków; Przy budynkach pozostawione są zapasy kablowe kabla optycznego OTK 2J; Kabel rozdzielczy doprowadzony jest kanalizacją HDPE40/3,7 do studni R-SK/04.

#### **Zabezpieczenie istniejących kabli**

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli teletechnicznych z projektowaną jezdnią i wjazdami należy istniejące kable zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną typu RHDPE 160 dzieloną. Rury należy układać na całej szerokości jezdni, pod wjazdami i pod poboczem.

## Budowa kabli doziemnych

W związku z budową drogi zaprojektowano budowę rurociągu zapewniającego dostęp do lokalizacji abonenckich bez konieczności na obecnym etapie budowy kabli doziemnych. Istniejące kable przewidziano do pozostawienia w obecnej lokalizacji; Podczas budowy drogi należy zabezpieczać istniejące kable i zachować szczególną uwagę aby nie uszkodzić istniejącej sieci teletechnicznej.

Na odcinkach oznaczonych 1-3 (na dł. około 408m) i 3-5 (na długości około 144m) należy wybudować rurociągi HDPE40/3,7; Rurociągi w punkcie 3 wprowadzić do studni kablowej, natomiast w punktach 1 i 5 uszczelnić i pozostawić w ziemi.

Od studni R-SK/04 w miejscu oznaczonym nr 3 należy wybudować rurociągi HDPE40/3,7 do punktów 2 (na dł. około 91m) i 4 (na dł. około 78m). W punktach 2 i 4 uszczelnić i pozostawić w ziemi;

Istniejące zapasy kablów OTK 2J należy zlokalizować, odkryć a następnie przełożyć poza projektowaną jezdnię, podczas odkopywania należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić kabli. Prace prowadzić ręcznie. Istniejące kable pod budowaną drogą i projektowanymi wjazdami należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi RHDPE-D. Typy i średnice rur ochronnych zostały opisane na rysunkach wykonawczych.

Po ułożeniu rur w rowie kablowym należy: zasypać je warstwą piasku grubości 0.10m ponad górną krawędź rury, a następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z opracowanym projektem drogowym oraz konstrukcją podbudowy jezdni i pobocza. W połowie zasypu kabla należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Rury przepustowe powinny być uszczelnione wg ZN-OPL-014/15, aby zapobiegać zamulaniu przepustów w czasie eksploatacji linii.

Zbliżenia i skrzyżowania sieci teletechnicznej z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego i obiektami terenowymi muszą być wykonane zgodnie z normami: ZN-OPL-004/15 i ZN-OPL-012/15 oraz z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

### Zestawienie projektowanych kabli miedzianych Orange

Lp.	Typ kabla	długość trasowa [m]	długość instalacyjna [m]
1	XzTKMXpw 5x4x0,5	85	93
2	XzTKMXpw 2x2x0,5	69	76
3	XzTKMXpw 2x2x0,5	81	89
4	XzTKMXpw 2x2x0,5	8	12

### Zestawienie podstawowych materiałów Orange

Lp.	Materiał	J.m.	Ilość
1	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	93
2	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	177
3	Słupek rozdzielczy SR10-50p. Zestaw (obudowa+cokół)	kpl	1
4	Złącze na kabel abonencki 2x2x0,5 typu KM	kpl	4
5	Złącze na kabel 5x4x0,5	kpl	1
6	Taśma ostrzegawcza	m	250
7	Rura RHDPEp 110/6,3	m	48
8	Rura RHDPE-D 160- dwudzielna	m	95

## 5. Opinia geotechniczna

Kategorię geotechniczną określono na podstawie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tj.: Dz. U. z 2012 r., poz. 463 ze zm.).

**Określono, że droga zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe uznano, jako proste.**

Planowana inwestycja powinna być zrealizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi.



## **6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

### **6.1. Zapotrzebowanie na wodę oraz sposób odprowadzania ścieków**

Inwestycja nie wymaga zapotrzebowania w wodę. Wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone do projektowanych rowów przydrożnych.

### **6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych**

Obiekt nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych. Z uwagi na wykonanie nowej nawierzchni jezdni oraz niewielkie natężenie ruchu poziomy emisja spalin nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

### **6.3. Gospodarka odpadami**

W fazie budowy powstawać będą odpady związane z:

- wykonywaniem robót ziemnych
- układania nawierzchni jezdni i zjazdów z betonu asfaltowego, kostki brukowej betonowej oraz krawężników betonowych.

Powstające odpady zaliczane są do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i rozbiórkę u obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), zgodnie z §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów. Powstające odpady zostaną przewiezione przez wykonawcę robót na własną bazę i przekazane do recyklingu. Ponadto ewentualna baza na budowie będzie wyposażona w szczelne urządzenia do gromadzenia ścieków socjalno-bytowych oraz kontenery na odpady komunalne stałe. W trakcie eksploatacji drogi nie przewiduje się powstawania odpadów. Przewiduje się natomiast występowanie typowych odpadów komunalnych, które powstają w wyniku użytkowania drogi, w szczególności wyrzucania śmieci organicznych, plastików z przejeżdżających pojazdów. Z uwagi na fakt, iż przedmiotowa droga istnieje, wszystkie zanieczyszczenia, o których mowa powyżej, na dzień dzisiejszy również występują i są typowe dla dróg. Powstające odpady komunalne będą przez właściciela drogi zbierane i zagospodarowywane lub poddane utylizacji zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Po zakończeniu robót teren zostanie uporządkowany przez Wykonawcę.

### **6.4. Uciążliwość akustyczna**

Nie wymaga się ochrony akustycznej dla planowanej inwestycji. Prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych 600-2200.

### **6.5. Wpływ na środowisko wodne**

Inwestycja nie znajduje się w obszarze o najwyższej ochronie, inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na warunki wodne. Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe do projektowanych rowów.

### **6.6. Charakterystyka ekologiczna obiektu**

Przedmiotowa budowa nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego.

### **6.7. Przewidywany termin realizacji**

Zamiarem Inwestora jest wykonanie zadania w sezonie budowlanym 2024-2026 r.

## **7. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Samo istnienie drogi, a zwłaszcza jej stan po wybudowaniu będzie okolicznością korzystną w rozumieniu możliwości prowadzenia akcji gaśniczej, ponieważ jezdnie o utwardzonej nawierzchni ułatwiają dotarcie wozów bojowych straży pożarnej do każdego punktu wzdłuż drogi. Roboty drogowe prowadzone będą z zachowaniem zasad ochrony przeciwpożarowej.

## **8. Uwagi dotyczące realizacji inwestycji**

### **8.1. Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych**

Geometria została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie. Teren powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie z organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP. Oznakowanie i urządzenie bezpieczeństwa ruchu powinny być przenoszone w miarę postępu robót. Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytym stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót, a po zakończeniu prac do doprowadzenia terenu do stanu sprzed ich rozpoczęcia. Prace budowlane powinny być prowadzone w taki sposób, aby wprowadzać jak najmniejsze utrudnienia w ruchu kołowym i pieszym. Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca powinien uzyskać od zarządcy drogi pozwolenie na zajęcie pasa drogowego i co najmniej na tydzień przed rozpoczęciem planowanych robót powiadomić zainteresowane strony o utrudnieniach w ruchu.

### **8.2. Zasady prowadzenie robót budowlanych w sąsiedztwie istniejących sieci uzbrojenia terenu**

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien sprawdzić aktualny przebieg istniejących sieci oraz zapoznać się z warunkami i uwagami użytkowników uzbrojenia. Należy także sprawdzić w Departamencie Geodezji czy po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego lub innej jego lokalizacji niż to wynika z dokumentacji projektowej należy powiadomić użytkowników uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania. W przypadku uszkodzenia istniejących sieci uzbrojenia terenu koszty naprawy poniesie wykonawca robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, gazowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb. Gdy

zachodzi potrzeba wyłączenia urządzeń energetycznych spod napięcia należy powiadomić o tym Wydział Majątku Sieciowego właściwego Rejonu Energetycznego. Opłatę za wyłączenie i przygotowanie miejsca pracy ponosi wykonawca robót budowlanych. Istniejące uzbrojenie podziemne, odkryte podczas wykonywania wykopów, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod nadzorem pracownika właściwej instytucji. Bezpośrednio nad istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu należy dążyć do zachowania istniejącego posadowienia konstrukcji. W przypadku niedostatecznego zagłębienia należy zrezygnować z wykonywania warstwy ulepszanego podłoża na szerokości 1,0 m (0,5 m w obie strony od osi przewodu).

Roboty ziemne w obszarze strefy kontrolowanej gazociągu - szerokość 1,0 m - należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela PSG zachowując szczególną ostrożność. W przypadku naruszenia należy wzdłuż gazociągu odbudować strukturę i oznakowanie podziemne: przewód lokalizacyjny i taśmę ostrzegawczą. Taśma ostrzegawcza z folii PCW powinna mieć czytelny, odporny na działanie wody i innych czynników nadruk: GAZ oraz symbol telefonu i numer pogotowia gazowego 992. Należy ją ułożyć nad przewodem gazowym w odległości 0,40 m zgodnie z normą ZN-G- 3002:2001 - Gazociągi. Szerokość taśmy jest uzależniona od średnicy gazociągu. Wykonawca robót jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia Zakładu Gazowniczego o zamiarze rozpoczęcia i zakończeniu robót budowlanych w obszarze strefy kontrolowanej sieci gazowej, a także, w celu weryfikacji rzeczywistego zagłębienia gazociągu, do jego ręcznego odkrycia w obecności przedstawiciela Zakładu.

### **8.3. Istniejąca armatura i osnowa geodezyjna**

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem, natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć zgodnie z art. 15 ust. 1 Rozporządzenia MAiC w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. Zgodnie z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne, kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, - podlega karze grzywny. Orzekanie następuje na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczenia zgodnie z art. 24 § 1 ustawy z dnia 20 maja 1971 r. Kodeks wykroczeń. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Wszystkie studnie kanalizacyjne, telekomunikacyjne, zasowy wodociągowe i gazowe należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych. W przypadku, gdy różnica wysokości jest znacząca (brak możliwości dokonania regulacji ww. elementów infrastruktury technicznej) wykonawca powinien dokonać budowy tych urządzeń (bez zmiany lokalizacji), dostosowując ich posadowienie do projektowanych rzędnych nawierzchni. W przypadku studni kanalizacyjnych należy dostosować wysokość studni do projektowanego terenu poprzez dołożenie lub zdjęcie kręgu betonowego, a w przypadku studni telekomunikacyjnej wybudować ramę studni. Regulację włączów studni rewizyjnych należy wykonać przy użyciu pierścieni dystansowych z uszczelnieniem z tworzywa sztucznego lub betonowych umożliwiających regulację wysokości studni do projektowanej nawierzchni drogowej. Dodatkowo na studniach kanalizacyjnych zlokalizowanych w nawierzchniach, po których będzie odbywał się ruch pojazdów, w przypadku stwierdzenia braku lub złego stanu technicznego należy zamontować pierścienie odciążające, natomiast w przypadku studni telekomunikacyjnych zlokalizowanych w nawierzchniach, po których będzie odbywał się ruch pojazdów należy wymienić pokrywę na typ ciężki.

## **9. Wymagania dotyczące decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

W ramach przedmiotowego opracowanego nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## **10. Wymagania dotyczące zlokalizowania kanału technologicznego**

W ramach przedmiotowego opracowanego nie jest wymagana budowa kanału technologicznego z uwagi na budowę odcinka drogi gminnej krótszego niż 1000 m spełniając jednocześnie poniższe warunki ustawy o drogach publicznych (tj. Dz. U. 2023 poz. 645 ze zm.):

- projektowany kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron (art. art. 39 ust. 6ba pkt 4a)
- w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnia prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim wydanym na podstawie art. 136 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych lub planami, o których mowa a art. 20 pkt 1 lub 2 ustawy o drogach publicznych (art. art. 39 ust. 6ba pkt 4b).

## **11. Wymagania dotyczące decyzji pozwolenia wodnoprawnego**

W ramach przedmiotowego opracowania uzyskano decyzję pozwolenia wodnoprawnego. Przedmiotowy projekt spełnia wszystkie założenia i wymagania określone w przedmiotowej decyzji.

## **12. Uwagi**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane „zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie”.

## **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys nr 1.1 Przekroje normalne w skali 1:20; 1:50

Rys nr 1.2 Profil podłużny branży drogowej w skali 1:50/500

Rys nr 2.1 Profil podłużny sieci wodociągowej w skali 1:100/500

Rys nr 2.2 Schemat zabezpieczenia wykopu - szkic rysunkowy

Rys nr 3.1 Schemat budowy linii kablowej niskiego napięcia – szkic rysunkowy

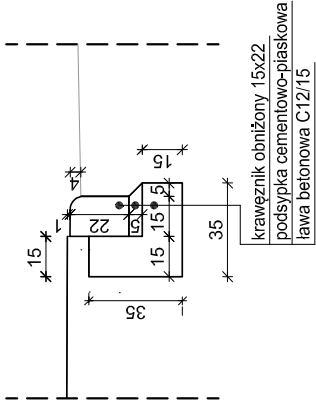
Rys nr 4.1 Schemat budowy sieci teletechnicznej – Orange S.A. – szkic rysunkowy

Rys nr 4.2 Schemat budowy sieci teletechnicznej – TELBIAL Sp. za o.o. – szkic rysunkowy

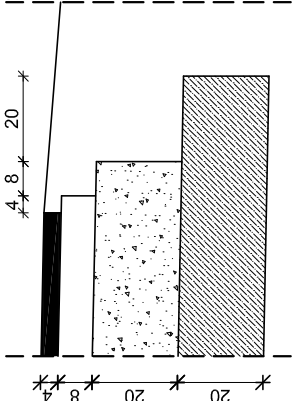
Szczegóły konstrukcyjne

1:25

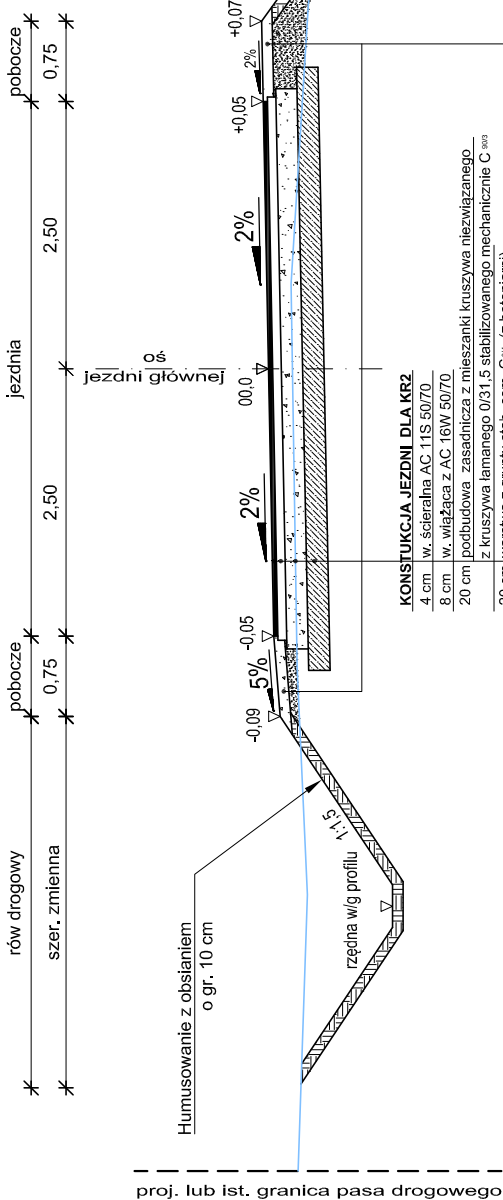
Szczegóły krawężnika  
betonowego 15x22



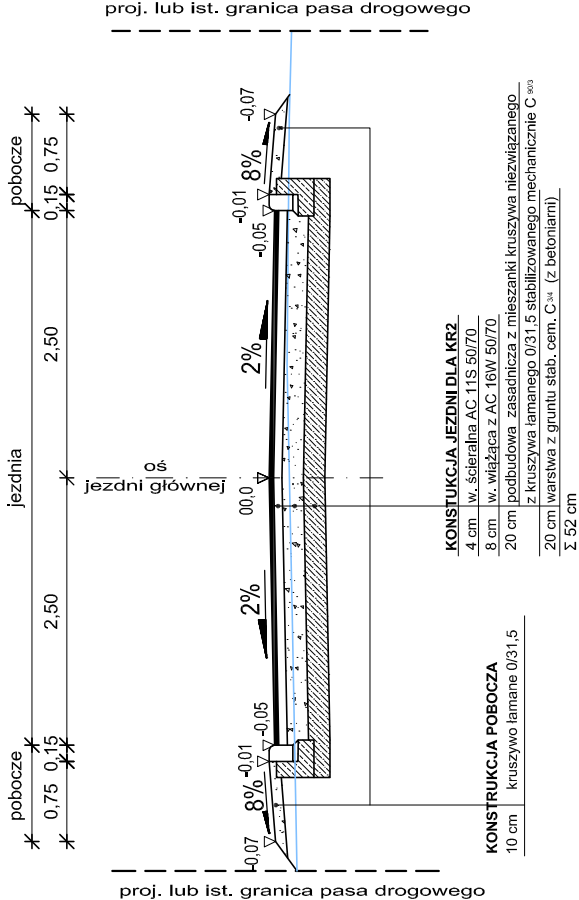
Szczegóły odsadзки



## PRZEKRÓJ NORMALNY szlakowy



## PRZEKRÓJ NORMALNY teren zabudowany

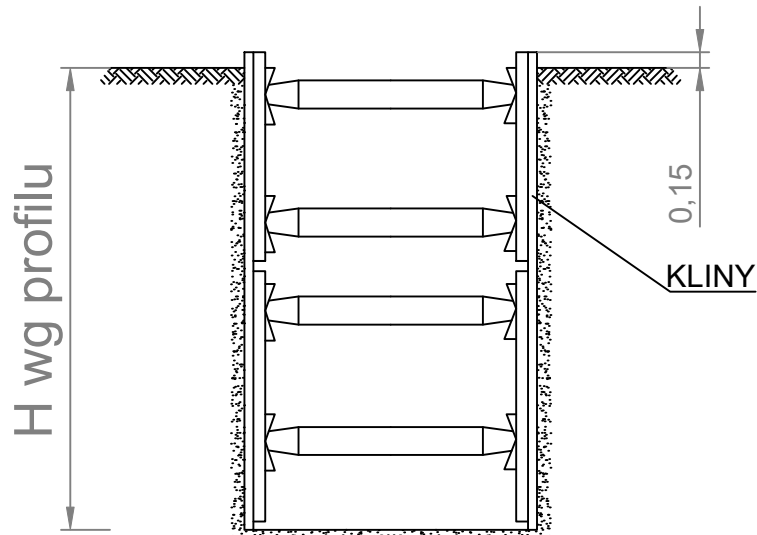


INWESTOR:	Wójt Gminy Janów Podlaski ul. Białka 6A 21-505 Janów Podlaski	JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:	Plac Sądowski ul. K. Słowacki 3 lok. U3 08-103 Warszawa tel. 506-426-712 e-mail: biuro@mpprojekt.pl
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Biurowiec przy ul. Białka 6A		
ADRES:	Budynek przy ul. Białka 6A		
TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKROJE NORMALNE		
STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	Drogi	LUB/0017/POOD/12
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	Inżynieria drogowa	MAZ/0509/PBD/15
DATA:	GRUDZIEŃ 2023		
SKALA:	1:20, 1:50		
PODPIS:			
NR RYSUNKU:	1.1		









ODESKOWANIE WYKONAĆ Z DREWNA GRUBOŚCI 50mm  
LUB ATESTOWANYCH WYPRASEK METALOWYCH ORAZ  
DREWNIANYCH NAKŁADEK (GRUB. 50mm)

ROZPORY Z BALI DREWNIANYCH KAŻDORAZOWO  
PRZYCINAĆ DO SZEROKOŚCI WYKOPU LUB STOSOWAĆ  
ATESTOWANE ROZPORY ROZKRĘCANE

INWESTOR:

Wójt Gminy Janów Podlaski  
ul. Bialska 6A  
21-505 Janów Podlaski

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:



Projekt  
Biuro Projektów Drogowych

Piotr Szydłowski  
ul. Krzyżówki 3 lok. U3  
03-193 Warszawa

tel. 506-426-712  
e-mail: biuro@tmpprojekt.pl

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Budowa drogi gminnej Nr 100079Lw miejscowości Klonownica Mała  
o dł. 550 mb**

ADRES:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gmina Janów Podlaski**

TYTUŁ RYSUNKU:

**Schemat zabezpieczenia wykopu**

SKALA:

**bez skali**

STANOWISKO:

IMIĘ I NAZWISKO:

SPECJALNOŚĆ:

NR UPRAWNIENI:

PODPIS:

**Projektant**

**mgr inż. Konrad Suliński**

**Sieć wodociągowa**

**MAZ/0213/POOS/10**

**Sprawdzający**

**mgr inż. Sebastian Durda**

**Sieć wodociągowa**

**MAZ/0343/POOS/14**

DATA:

**GRUDZIEŃ 2023**

NR RYSUNKU:

**2.2**

A

B

C

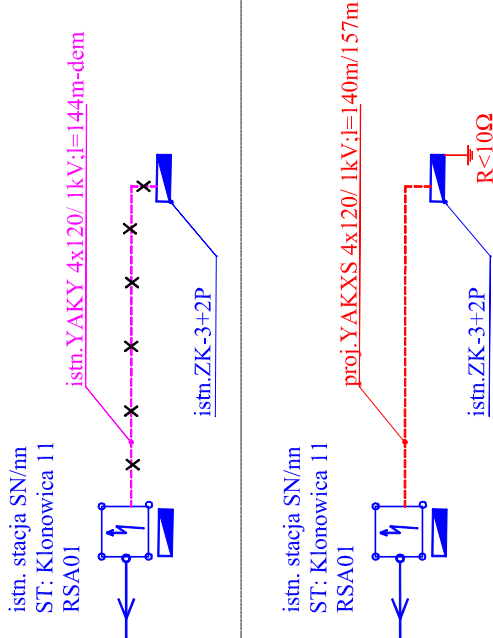
D


E

F

Legenda:

- istn. linia kablowa nn YAKY 4x120 - demontaż
- istn. złącze kablowo-pomiarowe ZK-3+2P
- proj. linia kablowa. YAKXS 4x120 /1kV
- proj. uziom  $R < 10\Omega$



INWESTOR:		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:	
Wójt Gminy Janów Podlaski ul. Bialska 6A 21-505 Janów Podlaski		<div> Projekt Biuro Projektów Drogowych tel. 506-426-712 e-mail: biuro@maprojekt.pl</div>	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:			
Budowa drogi gminnej Nr 100079Lw miejscowości Klonowica Mała o dł. 550 mb			
ADRES:			
woj. lubelskie, powiat bialski, gmina Janów Podlaski			
Tytuł rysunku:			
Schemat-przebudowa linii kablowych niskiego napięcia			
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	Elektroenergetyczna	MAZ/0149/PWOE/11
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobijewski	Elektroenergetyczna	MAZ/0271/POOE/14
DATA:	GRUDZIEŃ 2023		NR RYSUNKU:
			3.1
			SKALA: rys. szkicowy
			PODPIS:





NAZWA I ADRES INWESTORA:

**WÓJT GMINY JANÓW PODLASKI**  
**ul. Bialska 6A**  
**21-505 Janów Podlaski**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:



**Projekt**  
**Biuro Projektów Drogowych**

**Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych**  
**"TMP PROJEKT"**  
**ul. Krzyżówki 3 lok. U3**  
**03-193 Warszawa**  
**tel. 506-426-712**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała**  
**o dł. 550 mb**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gm. Janów Podlaski**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**KATEGORIA IV, XXV, XXVI**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**INFORMACJA BIOZ, OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE**  
**DOKUMENTY**

SPIS ZAWRTOŚCI:

**1. INFORMACJA BIOZ**  
**2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY**

**ZESPÓŁ AUTORSKI**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	drogowa LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	inżynierska drogowa MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0149PWOW/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	telekomunikacyjna MAP/0249/PWOT/06	

DATA OPRACOWANIA:

**GRUDZIEŃ 2023**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**WÓJT GMINY JANÓW PODLASKI**  
**ul. Bialska 6A**  
**21-505 Janów Podlaski**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:



**Projekt**  
**Biuro Projektów Drogowych**

**Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych**  
**"TMP PROJEKT"**  
**ul. Krzyżówki 3 lok. U3**  
**03-193 Warszawa**  
**tel. 506-426-712**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała**  
**o dł. 550 mb**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gm. Janów Podlaski**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**KATEGORIA IV, XXV, XXVI**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**INFORMACJA BIOZ, OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE**  
**DOKUMENTY**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**ZESPÓŁ AUTORSKI**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	drogowa LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	inżynierska drogowa MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0149PWOE/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	telekomunikacyjna MAP/0249/PWOT/06	

DATA OPRACOWANIA:

**GRUDZIEŃ 2023**



### Ramowa zawartość informacji BIOZ

1. Zakres robót;
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania;
5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót 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.

### Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejąca droga gminna, na których odbywa się ruch pojazdów i pieszych,
- Wykopy – pod budowę kanału deszczowego, przykanalików, wpustów deszczowych,
- Wykopy – koryto pod konstrukcję jezdni i zjazdów
- Składowane materiały budowlane i pozostawione znaki drogowe tymczasowe.

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

#### 1. Niekorzystne warunki atmosferyczne

Niekorzystne warunki atmosferyczne (ulewny deszcz, śnieg, śliskość nawierzchni lub jej oblodzenie, mgła, zbyt silny upał) mogą stwarzać zagrożenie w każdej fazie wykonywania robót. Należy przestrzegać zasad poprawnego wykonywania robót drogowych, wybierając właściwą pogodę na wykonanie poszczególnych elementów: nie wykonywać robót ziemnych, zwłaszcza ręcznych przy intensywnym opadzie i złej widoczności. Nie wykonywać robót z wykorzystaniem materiałów sypkich przy silnym wietrze, nie wykonywać robót asfaltowych przy zbyt silnym upale ze względu na możliwość zatrucia oparami materiałów ropopochodnych i ogólne osłabienie uwagi.

#### 2. Wykopy dla wykonania koryta

Wykopy powinny być oznakowane i zabezpieczone. Dla osób postronnych najbardziej niebezpieczne są długie wykopy liniowe. Należy dążyć do pozostawienia otwartych wykopów tylko na czas niezbędny do wykonania robót; wykonywanie długich odcinków „na zapas” zawsze niesie potencjalne zagrożenie, a nie wpływa decydująco na tempo robót.

#### 3. Praca maszyn drogowych

Maszyny muszą być przede wszystkim sprawne i posiadać świadectwa dopuszczalności do użytkowania. Maszyny należy używać zgodnie z ich przeznaczeniem i charakterystykami technicznymi. Pewne rodzaje maszyn mogą być używane tylko w porze dziennej (frezarki ze względu na głośnie pracę i wywoływane drgania, drobny sprzęt wibracyjny do zagęszczania małych powierzchni, np. nawierzchni zjazdów, zasypki wykopów, itp.). Wyjątkowe zagrożenie powstaje w związku z pracą walców drogowych, ponieważ okresowo poruszają się one w przeciwnym kierunku, a nie wszystkie posiadają urządzenie kabiny umożliwiające dobrą obserwację do tyłu. Sygnalizacja dźwiękowa maszyn i środków transportu poruszających się w różnych kierunkach jest obowiązkowa. Roboty drogowe odbywają się „pod ruchem”, dlatego zagrożenie wynikające z nadmiernej prędkości, jak i niepewnego toru jazdy istnieje zawsze. Ze względu na ciężar kontuzji odnoszonych przy robotach związanych z pracą maszyn drogowych i pojazdów, ten zakres prac należy uznać za najbardziej niebezpieczny.

#### 4. Czas występowania zagrożeń

Wymienione zagrożenia występują podczas całego okresu wykonywania robót, jednak najbardziej niebezpieczny jest sam początek i koniec robót w danym dniu, zwłaszcza tych, wykonywanych o zmierzchu. Przy zaistnieniu śliskości lub oblodzenia drogi, wykonywanie robót jest niedopuszczalne.

### Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone, jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenia okresowe. (w formie instruktażu) nie rzadziej niż 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenia zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracodawcy oraz inne osoby kierujące pracownikami np. kierownicy podlegają szkoleniu nie rzadziej, niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Zabranie się powierzania obsługi maszyn i urządzeń pracownikom nieposiadającym stosownych kwalifikacji. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i urządzeniach udostępnia się instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się pracowników, dokonując stosownego zapisu do Rejestru dokumentacyjnego szkoleń.

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót montażowych wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapoznania się z treścią wszystkich uzgodnień. Roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z Instrukcjami producentów. Podstawowe znaczenie ma poprawna organizacja robót, a jej najistotniejszym nakazem jest wykonywanie robót z zachowaniem sekwencji technologicznej – należy unikać sytuacji, gdy wraca się do robót już uprzednio wykonanych i zakrytych. Przy wykonywaniu robót drogowych należy stosować wszelkie środki techniczne oraz tak zorganizować pracę, aby zapobiegać niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Przy pracach budowlano-drogowych szczególnie ważna jest pora i warunki atmosferyczne ich wykonywania. Harmonogram robót należy tak opracować, by wyeliminować wykonywanie robót w obrębie korony drogi w potencjalnie najbardziej niebezpiecznych okresach. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji, przewodów i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane i ogrodzone uniemożliwiając dostęp osobom niezatrudnionym. Wszystkie maszyny i urządzenia techniczne powinny być sprawne technicznie i dopuszczone do użytkowania. Do wykonywania robót należy stosować odpowiednie, w pełni sprawne techniczne narzędzia, tzn. takie, których rozmiary i wydajność oraz dokładność pracy odpowiadają rodzajowi robót. Należy zawsze przestrzegać takiego doboru maszyn, by mogły one funkcjonować w obrębie wykonywanej roboty, nie wpływając swoim zasięgiem na teren, gdzie ich obecność jest zbędna. O sprawności maszyny stanowi również jej wpływ na środowisko naturalne: wszelkie nieszczelności, pojawianie się otwartego płomienia, powinny być natychmiast likwidowane. Oznacza to jednocześnie obowiązek wyposażenia maszyn w sprawny sprzęt gaśniczy. W przypadku wykrycia przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych należy niezwłocznie przerwać wszelkie prace w rejonie zagrożenia i o tym fakcie powiadomić Kierownika Budowy. Wykryte przedmioty powinny podlegać ścisłej kontroli i ewidencji. Należy je przewieźć specjalnie przygotowanymi samochodami poza rejon budowy. Wykonawca powinien przechowywać ww. materiały w oddzielnych magazynach spełniających wymogi bezpieczeństwa w tym zakresie. Prace należy prowadzić w sposób zapobiegający powstawaniu wzajemnych kolizji, poszczególne czynności powinny zapewniać postęp robót i nie dopuszczać do ponownego wykonywania robót już uprzednio wykonanych. Istotne znaczenie ma zapewnienie sprawnej komunikacji: dla pracowników z każdego kierunku prowadzonych robót, a dla wozów bojowych straży pożarnej lub jednostek ratownictwa – od w pełni dostępnej i przejezdnej drogi publicznej.

#### **Informacje ogólne**

- Prowadzenie robót przygotowawczych i budowlanych powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym planem „BIOZ” należy do Kierownika Budowy zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” art. 21a.
- Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przygotowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

## **II BRANŻA – SIEĆ WODOCIĄGOWA**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót obejmuje budowę odcinka sieci wodociągowej kolidującej z projektowanym układem drogowym budowanej drogi gminnej Nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała w gminie Janów Podlaski. Nie występuje podział na kolejność realizacji poszczególnych obiektów. Sieć wodociągowa, jako inwestycję liniową traktuje się, jako całość.

- budowę odcinka sieci wodociągowej z rur PE100 SDR17 PN10 Dz110x6,6 m o długości 330,30 m,
- budowę odcinka sieci wodociągowej z rur z żeliwa sferoidalnego DN80 m o długości 1,00 m,
- montaż hydrantów nadziemnych DN80 mm – 2 szt.,
- montaż trójników żeliwnych kołnierzowych typu T DN100/100/100 mm – 1 szt.,
- montaż trójników żeliwnych kołnierzowych typu T DN100/80/100 mm – 1 szt.,
- montaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej długiej typu E DN80 mm – 1 szt.,

#### **Roboty towarzyszące:**

- Odtworzenie nawierzchni w pasie robót, pobocza itp.
- Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowaną siecią wodociągową

#### **Wykonanie robót:**

Przewiduje się budowę sieci wodociągowej w umocnionych wykopach wąskoprzestrzennych.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej znajduje się istniejąca zabudowa – budynki mieszkalne jednorodzinne oraz działki niezabudowane. Uzbrojenie terenu stanowią: sieć wodociągowa, kable teletechniczne oraz napowietrzne linie energetyczne. Należy pamiętać, że w trakcie wykonywania prac mogą pojawić się elementy uzbrojenia podziemnego, które nie były ujawnione na mapach stanowiących materiał do wykonania niniejszego projektu.

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

**Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może wystąpić w czasie następujących robót:**

- wykonywania robót ziemnych, osunięcia gruntu
- wykonanie przewiertu sterowanego
- umacnianie wykopów
- zgrzewanie rur
- transportu rur
- transportu materiałów do miejsca ich wbudowania
- montażu rur w wykopach
- wykonywania podsypki pod rurociągi
- wykonywania zasyпки i zagęszczenia
- odtworzenie nawierzchni

Oprócz zagrożeń zdrowia i życia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowaniem i transportem urobku
- hałas pochodzący od środków transportu, urządzeń i elektronarzędzi

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

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może nastąpić podczas wykonywania robót, takich jak:

- wykopy liniowe
- wykopy obiektowe
- zgrzewanie rur - porażenie prądem, poparzenie poprzez manipulowanie płytą grzewczą
- roboty wykonywane podczas przewiertu sterowanego
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu – osunięcie skarpy
- roboty związane z odwodnieniem wykopu
- roboty związane z przemieszczaniem i zagęszczeniem gruntu
- składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych, wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami
- obsługa agregatu prądotwórczego

**Ponadto zagrożenia mogą być następstwem:**

- nieprzestrzegania przez Wykonawcę obowiązujących przepisów odnośnie robót budowlanych - montażowych
- niestosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego
- lekceważenia przepisów BHP przez ekipę Wykonawcy
- braku badań lekarskich, szkoleń okresowych pracowników
- pośpiechu Wykonawcy, nieuzasadnionej oszczędności i braku wyobraźni

- niezachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogących znaleźć się w rejonie frontu robót
- nie zapewnienia opieki nad dziećmi przez mieszkańców posesji sąsiadujących z robotami
- nieprzestrzegania zasad zawartych w instrukcjach obsługi zgrzewarek, agregatów prądotwórczych oraz elektronarzędzi

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

Nie przewiduje się wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

Budowa projektowanego przewodu wodociągowego winna być realizowana w sposób minimalizujący wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy, jak i mieszkańców posesji sąsiadujących z frontem robót oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie.

### **Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:**

- określić w planie BIOZ opracowanym przez Kierownika Budowy zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wynikającymi z realizacji przedmiotowej inwestycji
- plac budowy należy zorganizować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- praca winna być zorganizowana w sposób uniemożliwiający kolizje stanowisk roboczych i stanowisk materiałów
- drogi w rejonie prowadzonych robót winny zapewnić bezpieczną komunikację i dowóz materiałów bez zagrożenia dla pracowników budowy i okolicznych mieszkańców
- należy sprawdzić, czy urządzenia podlegające dopuszczeniu przez Inspektorat Dozoru Technicznego posiadają stosowne paszporty i świadectwa
- dokładnie ustalić z nadzorem technicznym miejsce i sposób prowadzenia robót, aby uniknąć kolizji z trasami instalacji, urządzeń podziemnych i naziemnych
- oznakować dokładnie trasy instalacji i urządzeń podziemnych oraz określić bezpieczną odległość pracy

### **W trakcie trwania robót należy przestrzegać następujących zasad:**

#### **a) wykopy liniowe powinny być:**

- szalowane i wyposażone w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75 cm poza krawędź,
- zabezpieczone barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0 m od krawędzi wykopu i oznakowane,
- w nocy wykopy powinny być oświetlone światłem żółtym, a w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach, powinny być zabezpieczone barierkami zaopatrzonymi na czas zmroku i w nocy w światło ostrzegawcze koloru żółtego,
- wykopy w czasie prowadzenia prac i w czasie przerw w wykonywaniu robót winny być odpowiednio zabezpieczone,
- przy każdym wznowieniu robót, po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan umocowania ścian wykopu.

#### **b) przy robotach wykonywanych przy użyciu koparki lub dźwigu należy zwracać uwagę na to czy:**

- nie tworzą się nawisy lub czy skarpa nie jest podkopywana,
- nie tworzy się niebezpieczeństwo osunięcia się skarpy urobku lub niebezpieczeństwo upadku urobku bądź pojemnika na pracownika przebywającego wewnątrz wykopu,
- podwozie maszyny pracującej nie jest ustawione zbyt blisko krawędzi wykopu, co może spowodować osunięcie się gruntu,
- pojazdy i maszyny robocze oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę posiadają świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty,
- sprzęt używany przy budowie jest prawidłowo konserwowany i poddawany okresowym przeglądom.

#### **c) przy robotach związanych z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu należy uważać na to czy:**

- przy odpajaniu i przemieszczaniu gruntu sprzętem mechanicznym nie występuje ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa przebywających w sąsiedztwie pracowników,
- w wyniku prowadzonych prac nie tworzą się nawisy gruntu oraz możliwość podkopania skarpy,
- urządzenia służące do zagęszczania są sprawne technicznie.

#### **d) składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych:**

- urobek powstały podczas wykonywania wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu obudowanego,
- elementy składowane powinny być odpowiednio zabezpieczone przed osunięciem składowanej pryzmy i przygnieceniem osób znajdujących się w pobliżu składowiska,
- materiały budowlane powinny być zabezpieczone podczas transportu tak, aby nie spowodować zagrożenia zdrowia i życia osób znajdujących się w pobliżu środka transportu,
- roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną pod nadzorem instytucji określonych w projekcie.

#### **e) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych powinny być wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajni przewodów mniejszej niż:**

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15kV,
- z zachowaniem szczególnej ostrożności, a jeżeli nieznane jest położenie przewodów na głębokości większej niż 0,40 m należy kopać tylko łopatami bez użycia kilofów.

f) wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami:

- w wyniku błędów w określeniu przez służby geodezyjne i kierownika budowy lokalizacji skrzyżowań z niebezpiecznymi mediami (przewody gazowe i energetyczne) może wystąpić ryzyko uszkodzenia tych przewodów, a tym samym ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia przebywających w sąsiedztwie ludzi – wybuch gazu, porażenie prądem,
- przypadkowe odkrycie instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów powinno być sygnałem do przerwania robót i ustalenia z nadzorem technicznym dalszego postępowania.

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

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy, należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz winni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,
- każdy pracownik winien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy winni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Odzież winna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochronny – do charakteru wykonywanej pracy.

**UWAGA:**

Wymagania BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001. Realizacja projektowanego zamierzenia budowlanego nie pociąga za sobą wykonywania robót wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy Prawo Budowlane. Dlatego też, zgodnie z art.21a ust. 1a pkt. 1 i 2 oraz 42 ust. 2 pkt. 2 i ust. 3a, Kierownik Budowy nie jest zobowiązany do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz umieszczenia na budowie ogłoszeń zawierających dane dotyczące BIOZ.

### III BRANŻA - SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA

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

- istniejące i budowane linie napowietrzne i kablowe nN
- istniejące i budowane urządzenia podziemne (wodociągi, gazociągi, kanalizacja deszczowa i sanitarna, urządzenia melioracyjne, kable elektroenergetyczne nN, SN i WN, linie telekomunikacyjne);
- drogi niewyłączone spod ruchu.

**Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Następujące roboty budowlane, ze względu na ich charakter, organizację lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonywanie wykopów bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m;
- roboty budowlane, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m;
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów;
- montaż elementów konstrukcji wsporczych i osprzętu instalacyjnego;
- montaż elementów konstrukcji wsporczych i osprzętu instalacyjnego na obiektach inżynierskich;
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV;
  - 5m - dla linii o napięciu znamionowym 15kV;
  - 10m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nie przekraczającym 30kV,
  - 15m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nie przekraczającym 110kV;
  - 30m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV;
- roboty ziemne wykonywane w pobliżu czynnych linii kablowych;
- roboty budowlane, prowadzone przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0t;
- roboty w pasie drogowym drogi, po której może odbywać się ruch pojazdów;
- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
- roboty rozbiórkowe sieci podziemnej infrastruktury technicznej zawierające otuliny azbestowe,
- roboty polegające na wykonywaniu przewiertów sterowanych i przecisków.

W związku z ww. kategoriami robót jest niezbędne podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę właściwego tj. bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien obejmować następujące składniki:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- przedstawienie sposobu i podkreślenie konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- wyznaczenie odpowiedzialnych osób i określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyc 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 wyżej wymienionych kategorii. Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót wyżej wymienionych kategorii 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.

**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:

- teren budowy oznakować tablicami informacyjnymi;



- wygrodzić i oznaczyć strefy, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne;
- powiadomić o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót oraz o sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo;
- roboty należy wykonywać pod kierunkiem osoby uprawnionej i przestrzegać przepisów BHP;
- pracownicy powinni mieć aktualne badania lekarskie oraz kwalifikacje odpowiednie do wykonywanych przez nich prac;
- tak zorganizować prowadzenie robót, 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;
- zapewnić pracownikom indywidualne środki ochrony;
- zapewnić niezbędne sprawdzenia sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn, urządzeń technicznych oraz indywidualnych środków ochrony pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa;
- zapewnić właściwe zabezpieczenia miejsc i stref pracy podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.);
- zapewnić i oznakować system dróg technologicznych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji podczas zagrożenia i możliwości dojazdu służb ratowniczych;
- zorganizować miejsca, gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach;
- zorganizować służby odpowiadające za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

**UWAGA:**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca robót wszelkie roboty budowlane w rejonie linii WN winien uzgodnić z zarządcą sieci.

**Zakres robót:**

**Istniejące obiekty:**

- kanalizacja teletechniczna wraz z siecią kabli telekomunikacyjnych
- abonenckie kable naziemne

**Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa:**

- brak

**Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- roboty budowlane związane z wykonywaniem wykopów
- wykopy w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem

**Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:**

- należy oznakować strefy związane z wykonywaniem robót budowlanych i składowaniem materiałów budowlanych
- należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy
- Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika budowy.

**Osoby pracujące na terenie inwestycji powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.**

**Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót szczególnego zagrożenia zdrowia – występującym w rejonie prowadzenia tych robót:**

- na placu budowy należy zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację oraz drogę ewakuacji podczas ewentualnego zagrożenia.
- miejsce pracy oraz plac budowy i drogi komunikacyjne powinny być oświetlone zgodnie z obowiązującymi przepisami, gdy światło dzienne jest niewystarczające. Od zmroku i w porze nocnej należy zapewnić sztuczne oświetlenie.
- Dokumentacja budowy powinna być dostępna w miejscu wyznaczonym przez inwestora i kierownika budowy.

**Informacje ogólne**

- Prowadzenie robót przygotowawczych i budowlanych powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym planem „BIOZ” należy do Kierownika Budowy zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” art. 21a.

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**WÓJT GMINY JANÓW PODLASKI**  
**ul. Bialska 6A**  
**21-505 Janów Podlaski**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:



**Projekt**  
**Biuro Projektów Drogowych**

**Szydłowski Piotr, Biuro Projektów Drogowych**  
**"TMP PROJEKT"**  
**ul. Krzyżówki 3 lok. U3**  
**03-193 Warszawa**  
**tel. 506-426-712**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Budowa drogi gminnej nr 100079L w miejscowości Klonownica Mała**  
**o dł. 550 mb**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**woj. lubelskie, powiat bialski, gm. Janów Podlaski**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**KATEGORIA IV, XXV, XXVI**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**INFORMACJA BIOZ, OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE**  
**DOKUMENTY**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY**

SPIS ZAWRTOŚCI:

1. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

**ZESPÓŁ AUTORSKI**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. Tomasz Mikołajuk	drogowa LUB/0017/POOD/12	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Łazowski	inżynierska drogowa MAZ/0509/PBD/15	
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0343/POOS/14	
Projektant	mgr inż. Sławomir Daniszewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0149PWOW/11	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Sobiejewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych MAZ/0271/POOE/14	
Projektant	mgr inż. Piotr Dudek	telekomunikacyjna MAP/0249/PWOT/06	

DATA OPRACOWANIA:

**GRUDZIEŃ 2023**

## 1. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Znak sprawy: GKN.6630.147.2023

z dnia 2023-11-30

### PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Białej Podlaskiej, ul. Brzeska 41  
w dniu 2023-10-20

Wnioskodawca: Szydlowski Piotr Biuro Projektów Drogowych TMP PROJEKT  
Warszawa, Krzyżówki 3/U3  
03-193 Warszawa

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Opis przedmiotu narady:

**Klonownica Mała - przebudowa sieci wodociągowej i elektroenergetycznej oraz budowa i przebudowa sieci telekomunikacyjnej**

Przewodniczący narady: - Inspektor w Wydziale Geodezji, Katastru i Nieruchomości

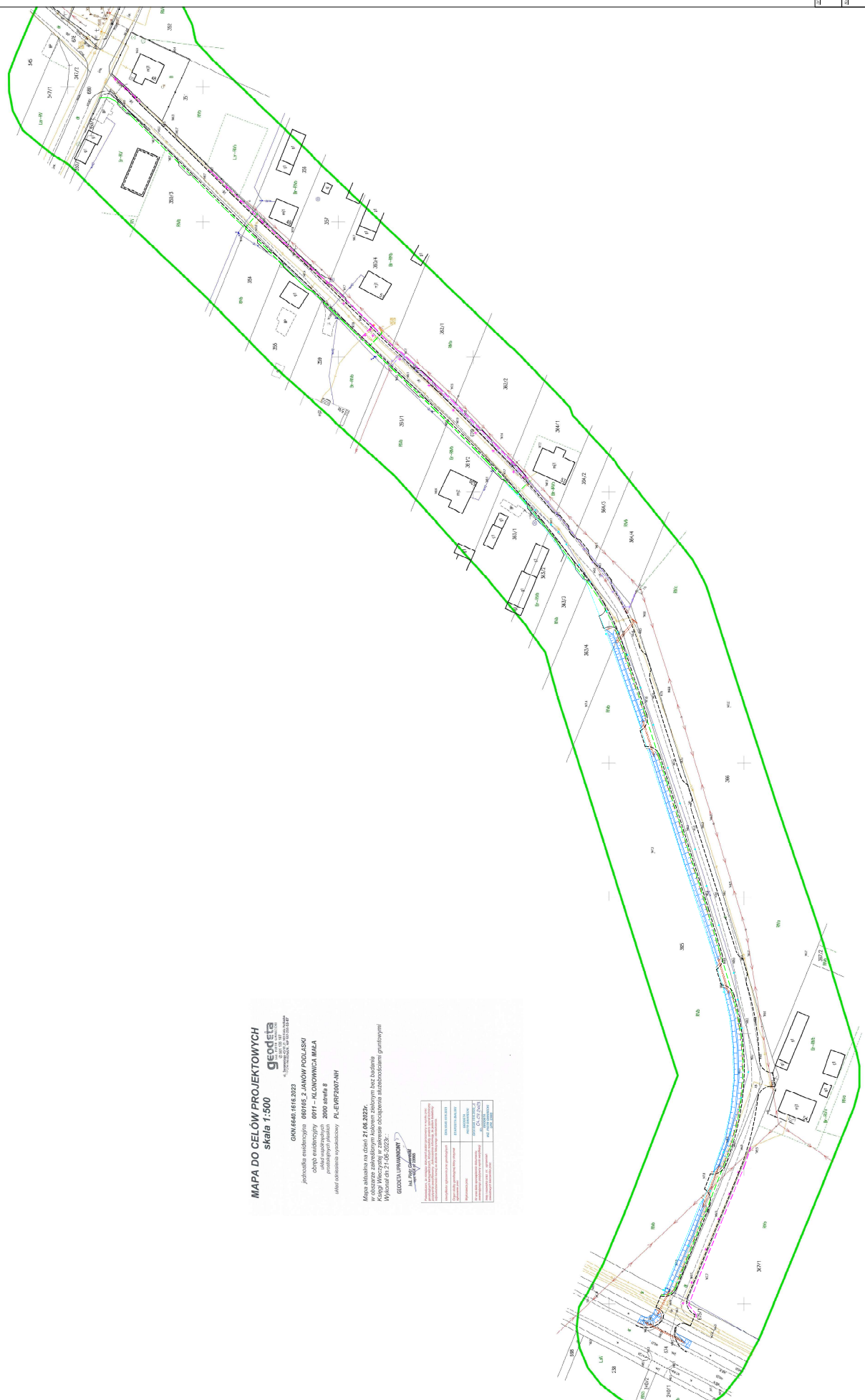
Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Urząd Gminy Janów Podlaski		zawiadomiony, nieobecny
2	Orange Polska Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta		zawiadomiony, nieobecny
3	Zarząd Dróg Powiatowych w Białej Podlaskiej	Stępluk Agnieszka ZDP  2023-10-23 14:28:54	Lokalizację włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej Nr 1031L uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych w Białej Podlaskiej
4	Fibee i spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w wysogotowie	Mateusz Horbał  2023-10-23 16:23:23	FIBEE i SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62- 081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 23.10.2023, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE i SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE i SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i

			powiadomić FIBEE i SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
5	Województwo Lubelskie	Afityka Andrzej  2023-10-23 08:21:15	LRSS nie występuje w zakresie niniejszego opracowania projektowego
6	Zakład Budownictwa Linowego "Telblat" Karol Piasecki	Karol Piasecki  2023-10-26 14:21:58	brak uwag
7	HAWE Telekom Spółka Akcyjna w restrukturyzacji z siedzibą w Warszawie	Martyna Grzędzioka  2023-10-20 11:53:30	brak uwag
8	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin Rejon Energetyczny Biała Podlaska	Kolodziejczuk Dariusz_PGE  2023-10-26 09:26:01	brak uwag
9	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego  2023-10-22 01:24:08	brak uwag
10	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie	Puszkarski Jarosław GDDKiA  2023-10-24 08:19:47	brak uwag
11	LIQUID SYSTEMS Sp. z o.o.	Łukasz Mirski  2023-10-23 08:31:58	brak uwag
12	Veolia Wschód Sp. z o.o. w Zamościu Zakład Międzyrzec Podlaski	Włodarczyk Adam Veolia  2023-10-23 09:11:42	brak uwag

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Bożena Krystyna Serafińska  
Data: 2023-11-10 12:35:13  
CET

Dokładniejsza informacja o projekcie można uzyskać u nas lub u naszych przedstawicieli w województwie lubelskim. Zapraszamy do kontaktu z naszymi przedstawicielami w województwie lubelskim. Informacje o projekcie można uzyskać u nas lub u naszych przedstawicieli w województwie lubelskim. Zapraszamy do kontaktu z naszymi przedstawicielami w województwie lubelskim.



**LEGENDA**

**BRANZA - DROGWA**

- prof. krawiecza białozłoty 15/22
- prof. drożdże białozłoty 15/20
- prof. ciasto drożdżowe
- prof. ciasto drożdżowe

**BRANZA - INTALACJA - SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA**

- prof. odcięcie sieci nadciężennego z rur PE D=10 mm
- prof. odcięcie sieci nadciężennego do 10 kV
- prof. instalacja sieci nadciężennego D160 mm

**BRANZA - SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA**

- prof. sieć elektryczna do zabudowy
- prof. nadciężna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia

**BRANZA - SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA**

- prof. sieć telekomunikacyjna do zabudowy
- prof. sieć telekomunikacyjna
- prof. instalacja kablowa do HDP-003
- prof. duplikat zabudowy

[illegible][illegible]