

## PROJEKT BUDOWLANY

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ I PRZEBUDOWY KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ W MILIKOWICACH - UL. BŁĘKITNA

ADRES INWESTYCJI:	Województwo: dolnośląskie, Powiat: świdnicki; Gmina: Jaworzyna Śląska; Miejscowość: Milikowice Jednostka ewidencyjna: 021904_5, Jaworzyna Śląska - obszar wiejski Obręb: 0004 Milikowice Nr ewidencyjny działek: 118, 71, 238 AM1
INWESTOR :	Gmina Jaworzyna Śląska, ul. Powstańców 3, 58-140 Jaworzyna Śląska
PROJEKTANT:	mgr inż. Jacek Krawczyński
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant Główny/ branża drogowa	mgr inż. Mariusz Szyrner	DOŚ/0108/PBD/16 <small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ DO PROJEKTOWANIA</small>	
Sprawdzający/branża drogowa	mgr inż. Marcin Ciećwierz	LBS/0067/PWOD/14 <small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI</small>	
Projektant/branża instalacje sanitarne	mgr inż. Jacek Krawczyński	DOŚ/0419/PWBS/17 <small>UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH DO PROJEKTOWANIA I DO KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ</small>	
Sprawdzający/branża instalacje sanitarne	mgr inż. Marek Malesza	118/DOŚ/13 <small>UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ</small>	

## SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA .....	3
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	16
1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	16
1.1 Dane podstawowe .....	16
1.2 Przedmiot i zakres opracowania .....	16
2 Zamierzony sposób użytkowania.....	16
3 Charakterystyczne parametry obiektu .....	16
4 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	17
Zgodnie z Rozp. MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. obiekt liniowy typu droga zaliczono do I kategorii geotechnicznej wg PN-EN – 1:2008 i 2:2009.....	18
5 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE (§ 20 pkt 9 rozporządzenia).....	19
6 PRZEBUDOWA sieci kanalizacji deszczowej .....	19
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	24

Lp.	Numer	Tytuł rysunku	Skala
26	<b>P-01</b>	Projekt zagospodarowania terenu-plansza sytuacyjno-wysokościowa	1:500

IV. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ZAGOSP. TERENU.....	26
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) .....	26

# I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA

Świdnica 22.12.2022 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane  
(Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)

## OŚWIADCZAM, że

## PROJEKT ZAGOSPODATOWANIA TERENU

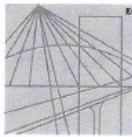
## "PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ I PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MILIKOWICACH - UL. BŁĘKITNA"

Województwo: dolnośląskie, Powiat: świdnicki; Gmina: Jaworzyna Śląska; Miejscowość: Milikowice  
Jednostka ewidencyjna: 021904\_5, Jaworzyna Śląska - obszar wiejski  
Obręb: 0004 Milikowice  
Nr ewidencyjny działek: 118, 71, 238

został sporządzony zgodnie

z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Autorzy opracowania / nr uprawnień	podpis:
Projektant/ Główny/ Branża drogowa	<b>mgr inż. Mariusz Szyrner</b> uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej do projektowania bez ograniczeń, nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16	
Sprawdzający/ Branża drogowa	<b>mgr inż. Marcin Ciechwierz</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej, nr ewid. LBS/0067/PWOD/14	
Projektant/ Branża instalacje sanitarne	<b>mgr inż. Jacek Krawczyński</b> uprawnienia w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	
Sprawdzający/ Branża instalacje sanitarne	<b>mgr inż. Marek Malesza</b> uprawnienia w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
OKK.7131-389/2015/16

Wrocław, dnia 15 czerwca 2016 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2014r., poz. 1946, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016., poz.290*) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Mariusz Krzysztof Szyrner**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 29 marca 1981 r. w Świebodzicach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny DOŚ/0108/PBD/16**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA 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 Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Krzysztof Szyrner  
Ul. Lipowa 23  
58-173 Rożtoka
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-  
Janiaczek

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

**Pan Mariusz Krzysztof Szyrner**

jest upoważniony  
w specjalności inżynierskiej drogowej

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do 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,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. (dr inż.) Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-P36-ATK-AFZ \*

Pan Mariusz Krzysztof Szyrner o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0094/14

adres zamieszkania ul. Lipowa 23, 58-173 Rostoka

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

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

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Gorzowie Wlkp.  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0028/14

Gorzów Wlkp. 25-11-2014

### DECYZJA

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

Pan **MARCIN HUBERT CIEĆWIERZ**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 02 czerwca 1987r. w Głogowie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny LBS/0067/PWOD/14

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



1. mgr inż. Józef Krzyżanowski

2. inż. Andrzej Wesoły

3. mgr Emilia Kucharczyk

Otrzymują:

1. Pan **Marcin Hubert Ciećwierz**  
zam. Wróblów 32; 67-410 Sława
2. ORI LOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

\*\*\*

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej**

1. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1- 5 , art. 13 ust. 3 i 4 ustawy – *Prawo budowlane*, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
  - 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
  - 2) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi;
  - 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
  - 4) wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
  - 5) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
2. Na podstawie § 13 ust.4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie , uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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. Na podstawie § 10 Rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

\*\*\*





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-M2P-I7D-IY4 \*

Pan Marcin Hubert Ciećwierz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0041/15  
adres zamieszkania ul. Włociańska 25/1, 55-011 Siechnice  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

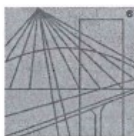
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-11 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
OKK.7131.7132-35/2013/17

Wrocław, dnia 18 grudnia 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1332*) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane w wyniku pozytywnym

**Pan Jacek Krawczyński**

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska  
urodzony dnia 16 stycznia 1983 r. we Wrocławiu

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny DOŚ/0419/PWBS/17**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA 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 Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1257*) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Pan Jacek Krawczyński  
Ul. Spółdzielcza 11/4  
58-100 Świdnica
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. mgr inż. Jacek Oszytko
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-  
Janiaczek

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

**Pan Jacek Krawczyński**

jest upoważniony

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

**Skład orzekający OKK**

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**DOŚ-5MG-FE7-TNP \***

Pan Jacek Krawczyński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0047/18  
adres zamieszkania ul. Spółdzielcza 11/4, 58-100 Świdnica  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-31 roku przez:

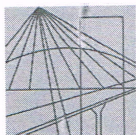
Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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







DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-119/2013/13

Wrocław, dnia 11 czerwca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Marek Malesza**

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska  
urodzony dnia 31 lipca 1979 r. w Świdnicy

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 118/DOŚ/13**

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

**Pan Marek Malesza** jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Marek Malesza posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

### 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 niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marek Malesza  
Ul. Długosza 4/14  
58-100 Świdnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierczowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
DOŚ-YEW-P3A-X3H \*

Pan Marek Malesza o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0096/11  
adres zamieszkania ul. K.K.Baczyńskiego 6, 58-124 Marcinowice  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



## II. CZĘŚĆ OPISOWA

---

### 1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

---

#### 1.1 DANE PODSTAWOWE

Inwestor: GMINA JAWORZYNA ŚLĄSKA, 58-140 Jaworzyna Śląska, ul. Powstańców 3

Temat: Projekt pt.: „PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ I PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MILIKOWICACH UL. BŁĘKITNA”

Lokalizacja: województwo: dolnośląskie, powiat: świdnicki, miejscowość: Milikowice,

Nr ewidencyjny działek: 118, 71, 238 AM1

Obręb ewidencyjny: 0004 Milikowice

Jednostka ewidencyjna: 021904\_5, Jaworzyna Śląska - obszar wiejski

Kategoria obiektu budowlanego: XXV (drogi)

Branża: drogowa

#### 1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu branży drogowej na obszarze projektowanej inwestycji pn.: „PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MILIKOWICACH - UL. BŁĘKITNA” w obszarze działki numer: Obręb: 0004 Milikowice, nr dz.: 118 AM1, 238 AM1, 71 AM1. Zamierzenie budowlane w zakresie branży drogowej objęte niniejszym opracowaniem polega na przebudowie istniejących obiektów budowlanych w zakresie jak niżej:

- ☐ Przebudowie drogi gminnej, wewnętrznej o długości 384,64 m. Droga będzie posiadać jezdnię o szerokości 3,00 i nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 ograniczoną krawężnikiem betonowym.

W ramach przebudowy przewiduje się wykonanie:

- ☐ Nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego – jezdnia,

### 2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

---

W przedmiotowym zakresie działki w chwili obecnej stanowią układ komunikacyjny o szerokości ok. 3,0 m, nawierzchni gruntowej. Droga gminna nie stanowi drogi publicznej w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015 poz. 460 z późn. zm.).

### 3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMENTRY OBIEKTU

---

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi gminnej w miejscowości Milikowicach. Zakres prac obejmuje przebudowę jezdni. W zakresie przebudowy stan projektowany nie zakłada zmiany dotychczasowego zagospodarowania terenu, który w chwili obecnej jest drogą o nawierzchni gruntowej.



Układ drogowy będzie realizowany poprzez:

1. jezdnie jednojezdniową jednopasową dwukierunkową o szerokości 3,0 m

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych dla robót objętych niniejszym projektem:

- projektowana przebudowa drogi gminnej:

- |  |           |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> Kategoria ruchu       | KR1       |
| <input type="checkbox"/> Szerokość jezdni      | 3,00 m,   |
| <input type="checkbox"/> Długość drogi gminnej | 384,64 m. |

Trasa drogi przebiega po śladzie istniejącej stanowiącej obsługę przyległych terenów. Projektowany odcinek drogi ma swój początek na istniejącym zjeździe z drogą gminną (bez numeru). Planowana inwestycja będzie realizowana w zakresie nie wymagającym zmiany granic pasa drogowego.

Niweletę dróg gminnych zaprojektowano zgodnie z wymogami jak dla dróg klasy „D” o prędkości projektowej  $V_p=30$  km/h. Przebieg niwelety dostosowano do istniejącego terenu na początku i końcu opracowania. Niweleta została ustalona w nawiązaniu do istniejącego terenu i przebiega w spadku podłużnym 0,60 – 4,70%.

Przedmiotowe drogi gminne będzie posiadać klasę „D” oraz przekrój uliczny 1x1.

Dla projektowanej przebudowy przyjęto poniższe zasady:

- spadek jezdni jednostronny o pochyleniu poprzecznym – 2,0%,

#### Konstrukcje drogowe:

- zakres przewidywanych robót:
  - roboty ziemne,
  - wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu z wykopu na składowisko,
  - wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża gruntowego,
  - wykonanie warstwy wzmacniającej podłoża z mieszanki kruszywa związanej cementem z dowozu,
  - wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa,
  - wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego.

## **4 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Na podstawie opinii wykonanej na potrzeby przedmiotowej zadania inwestycyjnego przez firmę Laboratorium Budowlane z siedzibą ul. Drzonków – Cisowa 7, 66-004 Zielona Góra w lipcu 2022 r., stwierdza się co następuje: Na podstawie przeprowadzonych wierceń badawczych w obrębie planowanej inwestycji wykonanych do głębokości 2,0 m p.p.t. stwierdzono, że poniżej nasypów budowlanych/niekontrolowanych występują utwory czwartorzędowe, plejstoceniowe reprezentowane przez wodnolodowcowe piaski i pospółki, miejscami zaglinione, w obrębie których stwierdzono soczewy/warstwy mułków wykształconych w postaci gliny pylastej, pyłu i pyłu piaszczystego oraz lokalnie pospółki gliniastej. Głębiej, a w otworze nr 5 bezpośrednio pod nasypami występują gliny zwałowe zlodowacenie Odry reprezentowane głównie przez glin i gliny piaszczyste.

Warunki te ustalono na podstawie wyników badań terenowych i laboratoryjnych oraz prac kameralnych, parametry geotechniczne warstw wydzielono zgodnie z normą PN-B-04452 Geotechnika. Badania polowe, w oparciu o doświadczenie własne i zależności regionalne, a także normę PN-EN 1997-2:2007 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 2: Badania podłoża gruntowego. W charakterystyce geotechnicznej gruntów pominięto nasypy. Nasypy niekontrolowane – występują bezpośrednio od powierzchni terenu jedynie w otworze nr 5 w warstwie o miąższości 0,4 m, wyróżnione ze względu na rodzaj gruntów, z których są zbudowane oraz licznych domieszek; stanowią mieszaninę piasku drobnego, humusu, cegieł i kruszywa. Nasypy budowlane – występują bezpośrednio od powierzchni terenu w pozostałych otworach w warstwie o miąższości 0,2 - 0,3 m, zbudowane z piasku drobnego i kruszywa.

Wszystkie grunty rodzime stwierdzone w podłożu w obrębie wykonanych otworów badawczych ujęto w trzech grupach genetycznych w obrębie których wydzielono warstwy o zbliżonych wartościach parametrów fizyczno–



Gdzie:

- $E_2$  – wtórny moduł odkształcenia,
- $I_s$  – wskaźnik zagęszczenia,
- $h_z$  – głębokość przemarzania wg PN.

## 5 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE (§ 20 pkt 9 Rozporządzenia)

---

Nie przewiduje się żadnych zagrożeń i uciążliwości, oraz nie przewiduje się naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich. Zamierzenie budowlane nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację jak również sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 zm.) Planowana inwestycja nie narusza głównych elementów środowiska, nie będzie realizowana na obszarze cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk ryb, płazów oraz na terenach pomników przyrody czy Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Skala i zasięg oddziaływania obejmuje najbliższe sąsiedztwo prowadzonych robót, a tym samym planowane zamierzenie budowlane nie wymaga utworzenia obszaru ograniczenia użytkowania. Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie będzie powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, Wykonawca zapewni ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby, jak również ochronę przed zalewaniem wodami opadowymi, Wykonawca robót powinien minimalizować uciążliwości związane z budową tj. hałas, zanieczyszczenia. Prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych, z użyciem sprzętu spełniającego dopuszczalne normy. Nie przewiduje się także ograniczenia ruchu pieszych, gdyż ruch pieszy będzie odbywał się jedną stroną drogi. Wykonawca winien zabezpieczyć i zagwarantować bezpieczne przejścia, jak również dojazd do nieruchomości w związku z realizacją inwestycji.

Projektant:

**mgr inż. Mariusz Szyrner**

uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń  
nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16

## 6 PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

---

### PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

W ramach zadania przewidziano inwestycyjnego przewidziano przebudowę kanalizacji deszczowej w przebudowywanej drodze gminnej w działce nr 118 AM1 obręb 0004 Milikowice.

Instalację deszczową zaprojektowano z rur i kształtek kielichowych typu PVC-U SN8-16 o średnicach  $D_y=200, 250, 315$ . Na instalacji kanalizacji deszczowej zaprojektowano studzienki rewizyjne betonowe z osadnikami o średnicach  $D_y=1000$  mm i  $D_y=1200$  mm, oraz studzienki rewizyjne PVC o średnicy 425 mm. Przykrycie studzienek rewizyjnych, zgodnie z normą PN-EN 124: 2000, włazem żeliwnym klasy C 250 (na terenie przeznaczonym dla ruchu pieszych) oraz D400 (na terenie z przeznaczeniem dla ruchu samochodowego) o średnicy  $d_n = 600$  mm w wykonaniu szczelnym. Studnie wykonane z PVC należy dociążyć pierścieniem dociążającym, zabezpieczającym przed obciążeniami pojazdami. Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej należy włączyć do kolektora kanalizacji deszczowej poprzez istniejący wpust deszczowy, który należy na etapie robót budowlanych dostosować do możliwości wpięcia instalacji kanalizacji deszczowej do istniejącego kolektora deszczowego.

W placu drogowym przewidziano zastosowanie wpustów ulicznych typu 400 x 600 klasy D 400 osadzony na betonowej studzience do wpustów ściekowych DN 500 z osadnikiem.

## **ROBOTY MONTAŻOWE I KONTROLNE BUDOWANEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ:**

### **a. Opis przyjętej technologii**

Do przebudowy sieci kanalizacji deszczowej powinny być stosowane rury z PVC-U, o klasie sztywności nie niższej niż SN8, SN10, SN12 i SN16 - są to rury kielichowe łączone na wcisk i uszczelkę gumową. Zastosowana technologia gwarantuje szczelność instalacji. Technologia układania przewodów powinna zapewnić utrzymanie trasy i spadków zgodnie z Dokumentacją Projektową. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić czy nie mają one widocznych uszkodzeń w czasie transportu i składowania. Opuszczanie odcinków przewodów do wykopu powinno być prowadzone na przygotowane i wyrównane do spadku podłoże. Każda rura powinna być ułożona zgodnie z projektowaną osią i spadkiem przewodu oraz ściśle przylegająca do podłoża na całej swej długości, a w przekroju na 1/4 obwodu (symetrycznie względem osi).

Przewody kanalizacji instalacji kanalizacji deszczowej należy układać ze spadkami podanymi w opracowaniu projektowym, przyjętymi w taki sposób, aby:

- najmniejsze spadki kanałów zapewniały dopuszczalne minimalne prędkości przepływu
- największe spadki kanałów zapewniały nieprzekroczenie maksymalnych prędkości przepływu dla kanałów kan. deszczowej do 7,0 m/s). Rury należy ułożyć na stabilnym podłożu odpowiednio przygotowanym, na podsypce. Materiał podsypki i opsytki nie powinien zawierać kamieni. Materiał zasypowy jako sposób zagęszczenia należy dobrać w oparciu o dane producenta. Łączenie rur PVC na uszczelki gumowe należy wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Instrukcji projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych wykonanych z PVC” wydanymi przez producenta rur. Przy wykonywaniu wpięcia do studzienki kanalizacji rewizyjnych należy przestrzegać następujących zasad:

- Wpięcie do studzienki kanalizacyjnej należy wykonywać w wykopie szerokoprzestrzennym, natomiast w trudnych warunkach gruntowych w wykopie wzmocnionym.
- Wpięcia należy wykonać poprzez zastosowanie kaskady, wpięć kielichowych prefabrykowanych.
- Posadowienie - dno wykopu należy wzmocnić warstwą tłucznia lub żwiru o zagęszczeniu  $I_s = 0,95$ .
- Kaskadę należy obmurować bloczkami betonowymi posadowionymi na wylewce betonowej wykonanej na zagęszczonym gruncie ( podłoże piaskowe ).

Należy przeprowadzić następujące badania:

- a) zgodność z rysunkami,
- b) testy materiałów zgodnie z wymaganiami norm
- c) ułożenia przewodów:
  - głębokości ułożenia przewodu,
  - ułożenia przewodów na podłożu,
  - odchylenia spadku,
  - zmiany kierunków przewodów,
  - kontrola połączeń przewodów,
  - wykonania szczelności przewodu,
  - wykonania izolacji części budowlanych
  - badanie szczelności przewodów i studzienek kanalizacji sanitarnej wg PN-EN 1610:2002,
  - sprawdzenie stateczności i wytrzymałości studzienek oraz wpustów wg PN – jw.
  - sprawdzenie dna studzienek poprzez oględziny zewnętrzne
  - sprawdzenie prawidłowego wypoziomowania separatora ( względnie osadnika )
  - sprawdzenie kominów włazowych poprzez oględziny zewnętrzne sprawdzenie przejścia kanałów przez ściany studzienek przez oględziny zewnętrzne
  - sprawdzenie włazów kanałowych poprzez oględziny zewnętrzne oraz pomiar krawędzi otworu od wewnętrznej powierzchni ściany
  - sprawdzenie stopni złazowych poprzez kontrolę zamocowania w ścianie, pomiar odstępów pionowych i poziomych oraz poziomego położenia górnej krawędzi stopni

Wykonawca powinien przedłożyć Zarządzającemu realizacją umowy wszystkie próby, atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane normami warunki szczelności przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez

okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

-0,15 l/m<sup>2</sup> dla przewodów,

-0,2 l/m<sup>2</sup> dla przewodów wraz z studzienkami,

-0,4 Vm<sup>2</sup> dla studzienek.

Dopuszcza się wykonanie próby szczelności za pomocą powietrza wg PN-EN 1610:2002.

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, wraz z protokołem z próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną (dopuszcza się inwentaryzację szkicową) oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur i kształtek, studzienek kanalizacyjnych, zwieńczeń wpustów i studzienek kanalizacyjnych jest przedłożony podczas spisывania protokołu odbioru technicznego –częściowego, który stanowi podstawę decyzji o możliwości zasypywania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.

Wymagane jest także dokonanie wpis do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego-częściowego.

Kierownik budowy jest zobowiązany zgodnie z art. 22 ustawy Prawo budowlane, przy odbiorze technicznym częściowym przewodu kanalizacyjnego, zgłosić inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie prób i sprawdzenie przewodu, zapewnić geodezyjną inwentaryzację przewodu, przygotować dokumentację powykonawczą.

## **b. Roboty ziemne**

"Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych Warunki techniczne wykonania".

Urobek z wykopu będzie składowany obok wykopu, po ułożeniu przewodów i dokonaniu zasyпки, nadmiar ziemi równy objętości zabudowanych rur i studni zostanie rozplantowany na nierównościach terenu inwestycji lub wywieziony. Posadowienie rurociągu projektuje się na wyrównanym i ukształtowanym dnie wykopu na gruncie rodzimym. Opsypkę rurociągów należy wykonać piaskiem do wysokości 0,30 m ponad rurociąg. W przypadku gdy grunt jest piaszczysty może być wykorzystany jako opsypka. Zасыpywanie wykopów rozdrobnionym gruntem rodzimym.

Wykopy w obrębie zabudowy, słupów energetycznych, telekomunikacyjnych, kabli energetycznych oraz sieci wodociagowej i deszczowej należy wykonać ręcznie. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów w obrębie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych należy wykryć je specjalistyczną aparaturą w celu uniknięcia uszkodzenia tych przewodów.

Wykopy powinny być zabezpieczone z zastosowaniem koniecznych kładek dla pieszych, a w uzasadnionych przypadkach mostków przejazdowych. Zabronione jest składowanie ziemi z wykopów w pasie drogowym i w odległości co najmniej 0,6 m poza klin odlamu. Wykopy wykonać w obudowie pełnej. Odwodnienie należy wykonać w razie konieczności. W gruntach mało nawodnionych dopuszcza się odwodnienie wykopu przez wykonanie rowka 20-30 cm głębokości wzdłuż jednej ze ścian ze spadkiem w kierunku studzienki. Spływająca woda należy gromadzić w studziencie zbiorczej, skąd można ją odprowadzić stosując ciągłe pompowanie wody pompą szlamową umieszczoną bezpośrednio w wykopie. W przypadku silnego nawodnienia gruntu, wykopy w tych miejscach należy szczelnie umocnić stosując wypraski stalowe i belki rozporowe. Odwodnienie w takim wypadku wykonywać przy pomocy igłofiltrów. Minimalne odległości przewodów względem obiektów i urządzeń są następujące:

od budynku mieszkalnego 1,50 m

od pasa kabli energetycznych 0,70 m

od pasa kabli telekomunikacyjnych 0,60 m

od przewodów kanalizacyjnych 1,20 m

od pasa drzew 2,00 m

od słupów oświetleniowych i przelotowych 1,50 m

od słupów odporowych i odporowo-krzyżowych 2,00 m

od naziemnych i podziemnych znaków geodezyjnych 2,00 m

## **c. Odwodnienie wykopów**

Odwodnienie należy wykonać w razie konieczności. W gruntach mało nawodnionych dopuszcza się odwodnienie wykopu przez wykonanie rowka 20-30 cm głębokości wzdłuż jednej ze ścian ze spadkiem w

kierunku studzienki. Spływająca woda należy gromadzić w studziencie zbiorczej, skąd można ją odprowadzić stosując ciągłe pompowanie wody pompą szlamową umieszczoną bezpośrednio w wykopie. W przypadku silnego nawodnienia gruntu, wykopy w tych miejscach należy szczelnie umocnić stosując wypraski stalowe i belki rozporowe. Odwodnienie w takim wypadku wykonywać przy pomocy igłofiltrów.

#### **d. Przejście pod przeszkodami**

Trasa projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej przebiega w terenie uzbrojonym i nieuzbrojonym. Przed przystąpieniem do realizowania kolizji powiadomić odpowiedniego właściciela, któremu dane medium podlega, a prace przy zabezpieczeniu kolizji prowadzić w obecności odpowiedzialnego przedstawiciela i jeżeli to jest wymagane zakończyć protokołem.

W rejonie punktów geodezyjnych wykopy prowadzić ręcznie.

#### **e. Kolizje z kablem energetycznym**

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejących kabli energetycznych – prace wykonywać po wyznaczeniu kolizji przez geodetę i w obecności przedstawiciela. Zabezpieczyć kable przed uszkodzeniem przez osoby postronne i wskutek osuwania się ziemi do głębokich wykopów. Prace przy skrzyżowaniach przed zasypaniem zgłosić do odbioru.

Prace przy czynnych liniach wykonywać zgodnie z przepisami dozoru technicznego określającymi odległości pracy sprzętu od w/w linii. Miejsca skrzyżowań z kablami energetycznymi NN zabezpieczyć poprzez założenie rur ochronnych dwudzielnych. Roboty ziemne w pobliżu lub przy skrzyżowaniu z kablami energetycznymi eNN i eWN wykonywać ręcznie po uprzednim uzgodnieniu z właścicielem sieci. Zabrania się wykonywać robót sprzętem ciężkim pod liniami energetycznymi będącymi pod napięciem.

#### **f. Wymagania techniczne wykonania robót**

- Instalację kanalizacji wykonać zgodnie z PN – 84/B – 10735 oraz „Instrukcją Wykonawstwa i Odbioru Zewnętrznych przewodów Wod – Kan” i Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II”
  - Wykonanie robót należy powierzyć kwalifikowanym wykonawcom zapewniając należyty nadzór techniczny i organizacyjny placu budowy.
  - Roboty należy wykonać zgodnie z projektem i przepisami BHP.
  - Przewody przed zasypaniem winny być sprawdzone pomiarami w planie i wysokościowo oraz odebrane przez instytucje eksploatujące poszczególne sieci.
  - Wszelkie uzasadnione i uzgodnione odstępstwa w stosunku do niniejszego projektu należy zaznaczyć w dokumentacji powykonawczej z potwierdzeniem przez inspektora nadzoru.
  - Ewentualna ilość pompowania wody z wykopu winien za każdym razem potwierdzić inspektor nadzoru z wpisem do dziennika budowy.
  - W przypadku natrafienia na nieoznaczone w projekcie przewody lub inne obiekty podziemne, należy zawiadomić o tym nadzór techniczny i gestora tego obiektu.
  - Na terenie, gdzie wcześniej wykonano część uzbrojenia podziemnego, a w szczególności kable energetyczne, należy przy robotach ziemnych zachować szczególną ostrożność wykonując je ręcznie.
  - W miejscach, gdzie instalacje kanalizacyjne układane będzie w warstwach nasypowych terenu, należy wykonać staranne zagęszczenie gruntu poniżej układanych przewodów.
  - Przyłącze kanalizacji sanitarnej można wykonać z innych materiałów niż zaprojektowano w niniejszym projekcie, posiadających niezbędne atesty pod warunkiem uzgodnienia zmian z poszczególnymi instytucjami eksploatującymi, Inwestorem i projektantem.
  - Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie z warunkami i instrukcjami producenta.
  - Realizację kanałów należy rozpocząć od odbiornika, po sprawdzeniu rzędnych istniejących.
- Wszystkie materiały użyte do budowy, winny posiadać aktualne aprobaty techniczne.

#### **Normy branżowe:**

1. PN-EN-752-1:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje.
2. PN-EN-1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
3. PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
4. PN-B-01800:1980 Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowisk.
5. PN-B-01805:1985 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.

6. PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
7. PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
8. PN-EN 206-1:2003(ze zmianami) Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
9. PN-C-89205:1980 Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
10. PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
11. PN-B-14501:1990 Zaprawy budowlane zwykłe.
12. PN-B-32250:1988 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
13. PN-EN-124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie i sterowanie jakością.
14. PN-H-74086:64 Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.

#### **UWAGA!**

**Na etapie realizacji inwestycji dopuszcza się używanie innych materiałów i urządzeń niż ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych. Wszelkie ewentualne zmiany i odstępstwa od opracowania projektowego wymagają uzgodnienia z biurem projektowym.**

**mgr inż. Jacek Krawczyński**  
**DOŚ/0419/PWBS/17**

UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W  
ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH,  
WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I  
KANALIZACYJNYCH DO PROJEKTOWANIA I DO  
KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ  
OGRAŃCZEŃ

### **III.CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---



## **IV. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ZAGOSP. TERENU**

---

- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ ORAZ PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MILIKOWICACH UL. BŁĘKITNA

ADRES INWESTYCJI:	Województwo: dolnośląskie, Powiat: świdnicki; Gmina: Jaworzyna Śląska; Miejscowość: Milikowice Jednostka ewidencyjna: 021904_5, Jaworzyna Śląska - obszar wiejski Obręb: 0004 Milikowice Nr ewidencyjny działek: 118, 71, 238 AM1
INWESTOR :	Gmina Jaworzyna Śląska, ul. Powstańców 3, 58-140 Jaworzyna Śląska
PROJEKTANT:	mgr inż. Jacek Krawczyński
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV

OPRACOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
	mgr inż. Jacek Krawczyński	DOŚ/0419/PWBS/17 <small>UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH DO PROJEKTOWANIA I DO KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ</small>	

## 1. PODSTAWA PRAWNA

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst ujednolicony: Dz. U. Z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z 2003r. Nr 120, poz. 1126).

Zakres robót przewidzianych do realizacji w związku z planowanym zadaniem, polegającym na przebudowie w/w obiektu zawarty jest w projekcie zagospodarowania terenu.

## 2. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą wystąpić w trakcie realizacji robót budowlanych w następstwie:

- upadku z wysokości powyżej 5 m, uderzenia ciężkimi przedmiotami,
- zasypania przy wykonywaniu robót ziemnych,
- porażenia prądem.

## 3. ROBOTY BUDOWLANE STWARZAJĄCE SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA

- wszelkie prace w wykopach, na wysokości, montażowe, itp.,
- każda praca wykonywana przez pracownika bez wymaganych kwalifikacji, znajomości przepisów BHP w poszczególnych rodzajach robót oraz stosownego ubrania roboczego i środków zabezpieczenia (buty, rękawice robocze, okulary ochronne, kaski),

## 4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona powinna przeprowadzić instruktaż pracowników, wskazując przedmiot zagrożenia i środki, jakie należy przedsięwziąć w celu uniknięcia danego zagrożenia.

Ponadto instruktaż bhp powinien obejmować następujące zagadnienia:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej,
- zasady prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych,
- konieczność wydzielenia i oznaczenia stref szczególnie niebezpiecznych,
- zapewnienie sprawnej komunikacji.

Z instruktażu należy sporządzić notatkę podpisaną przez instruowanych pracowników i dołączyć ją do dziennika budowy. Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez nadzór techniczny na budowie – brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżyniersko – techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych.

## 5. WSKAZANIE ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, należy:

- wydzielić i oznakować strefy szczególnego zagrożenia (dotyczy to zwłaszcza stref prowadzenia wykopów, robót na wysokości, robót rozbiórkowych itp.),
- zabezpieczyć strefy komunikacyjne przed spadającymi przedmiotami,
- zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- stosować środki ochrony indywidualnej,
- zapewnić dostępność dróg dojazdowych,
- zapewnić sprzęt ratunkowy,
- kontrolować właściwe stosowanie sprzętu budowlanego,
- na placu budowy należy zapewnić układ komunikacyjny umożliwiający dojazd sprzętu oraz dojście do stanowisk pracy, umożliwiający również szybką ewakuację pracowników
- w przypadku pożaru lub awarii budowlanej na dojazdach i dojściach zabronione jest składowanie materiałów budowlanych, dla których należy wyznaczyć odrębną powierzchnie składowe,
- wszystkie zainstalowane urządzenia i zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie aprobaty ITB oraz atesty higieny PZH. Urządzenia powinny być zainstalowane zgodnie z DTR i użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi.

## 6. WYMAGANIA OGÓLNE

Roboty wykonywać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i technicznym, po zgłoszeniu budowy, pod nadzorem uprawnionej osoby, przestrzegając „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz obowiązujących norm i przepisów prawa budowlanego.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).