

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**PROJEKT BUDOWLANY**

**"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami  
kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"**

**Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

Numerы ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Kategoria obiektu: IV, XXV, XXVI

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Krzysztof Szczepaniak	WKP/0257/POOD/08 drogowa	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Paweł Szczepaniak	WKP/0358/PWOD/17 drogowa	
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 instalacyjna	
Sprawdzający branży sanitarnej	inż. Agnieszka Rak	SKL/1159/PWOS/06 instalacyjna	
Projektant branży teletechnicznej	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT/TU/02234/02/U telekomunikacyjna	
Sprawdzający branży teletechnicznej	mgr inż. Dawid Szłapka	WKP/0184/PWOT/12 telekomunikacyjna	
Projektant branży elektrycznej	inż. Leszek Warzecha	404/87/Pw instalacyjno -inżynieryjna	
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Jan Warzecha	220/79/Pw instalacyjno - inżynieryjna	

**Egz.**

**Mosina, sierpień 2021**

## **Spis zawartości**

- I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA DROGOWA  
ODPISY UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO OIIB – BRANŻA DROGOWA**
- II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA SANITARNA  
ODPISY UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO OIIB – BRANŻA SANITARNA**
- III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA  
ODPISY UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO OIIB – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**
- IV. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA ELEKTRYCZNA  
ODPISY UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO OIIB – BRANŻA ELEKTRYCZNA**
- V. ODPISY OPINII I UZGODNIEŃ**

**TOM 01: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

**TOM 02: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ**

**INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃCTWA I OCHRONY ZDROWIA – BRANŻA DROGOWA**

**TOM 03: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ – KANALIZACJA DESZCZOWA**

**INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃCTWA I OCHRONY ZDROWIA – BRANŻA SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA**

**TOM 04: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ – KANAŁ TECHNOLOGICZNY I USUNIĘCIE KOLIZJI TELETECHNICZNYCH**

**INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃCTWA I OCHRONY ZDROWIA – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**

**TOM 05: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ – OŚWIETLENIE DROGOWE**

**INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃCTWA I OCHRONY ZDROWIA – BRANŻA ELEKTRYCZNA – OŚWIETLENIE DROGOWE**

## **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), oświadczam, że projekt budowlany pn. *"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projektant branży drogowej:**

mgr inż. Krzysztof Szczepaniak  
WKP/0257/POOD/08  
(specjalność drogowa)

.....

### **Sprawdzający branży drogowej:**

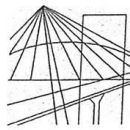
mgr inż. Paweł Szczepaniak  
WKP/0358/PWOD/17  
(specjalność drogowa)

.....

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

## **ODPISY UPRAWNIEŃ I WPISÓW DO OIIB BRANŻA DROGOWA**





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-233/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

## 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, 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.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Krzysztof Piotr Szczepaniak**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 15 lutego 1980 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0257/POOD/08

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 odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof Piotr Szczepaniak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

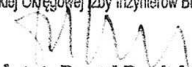
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania 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.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

  
dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Piotr Szczepaniak  
62-030 Luboń, ul. ks. Nogali 3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-X5M-Y5Q-285 \*

Pan Krzysztof Piotr Szczepaniak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0069/09

adres zamieszkania ul. Ks. Nogali 3, 62-030 Luboń

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

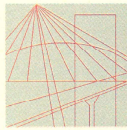
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-05 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-350/16/2017

Poznań, dnia 19 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 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 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**

**Paweł Zbigniew Szczepaniak**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 08 sierpnia 1983 r. Poznań

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0358/PWOD/17

**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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.  
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257):  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Paweł Zbigniew Szczepaniak jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych


**bez ograniczeń.**

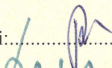
Zgodnie z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

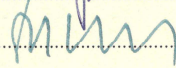
- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Zbigniew Szczepaniak  
62-030 Luboń, ul. Ks. Nogali 3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3TE-4IH-69F \*

Pan Paweł Zbigniew Szczepaniak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0111/18  
adres zamieszkania ul. Ks. Nogali 3, 62-030 Luboń  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-17 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

## **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), oświadczam, że projekt budowlany pn. *"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projektant branży sanitarnej:**

mgr inż. Agnieszka Bosacka  
7131-7132/137/PW/2002  
(specjalność instalacyjna)

.....

### **Sprawdzający branży sanitarnej:**

inż. Agnieszka Rak  
SKL/1159/PWOS/06  
(specjalność instalacyjna)

.....

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

## **ODPISY UPRAWNIEŃ I WPISÓW DO OIIB BRANŻA SANITARNA**



WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 20 listopada 2002 roku

Nr uprawn. 7131-7132/137/PW/2002

**D E C Y Z J A**  
**o nadaniu uprawnień budowlanych**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

**Pani Agnieszka Pach**

magister inżynier

Kierunek: Inżynieria Środowiska

córka Wojciecha i Krystyny  
urodzona 20 września 1972 r. w Ostrowie Wlkp.

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

**Pani Agnieszka Pach**

jest uprawniona do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



**Z up. WOJEWODY**

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak  
Dyrektor  
Wydziału Rozwoju Regionalnego  
Główny Architekt Wojewódzki



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-5X9-FQ4-UCS \*

Pani Agnieszka Bosacka o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0305/03  
adres zamieszkania ul. Młodzieży Polskiej 56c/8, 62-200 Gniezno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-17 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.



**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

60-602 POZNAŃ ul. DWORKOWA 14

tel. + 48 61 854 20 10, e-mail: [biuro@woib.org.pl](mailto:biuro@woib.org.pl)

[www.woib.org.pl](http://www.woib.org.pl)

L. Dz. P-1210- **699** /20

Poznań, dnia 2020-03-17

Pan/Pani  
**Agnieszka Bosacka**  
ul. Młodzieży Polskiej 56c/8

62-200 Gniezno  
WKP/IS/0305/03

**Potwierdzenie członkostwa  
w Wielkopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa**

Poświadczam się, że p. **Agnieszka Bosacka** posiadająca uprawnienia budowlane o numerze ewidencyjnym **7131-7132/137/PW/2002** jest czynnym członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa od 01-04-2003 r.

Na listę członków WOIB została wpisana pod numerem ewidencyjnym **WKP/IS/0305/03**.

Niniejsze poświadczenie nie jest zaświadczeniem w rozumieniu art. 12 ust.2 pkt 7 Ustawy z dnia 07-07-1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)

Z poważaniem

Przewodniczący Rady  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stróński

Osoba do kontaktu Agata Sinczykowska tel. 61 854 20 14

DELEGATURA w GNIĘZNE  
ul. Tumska 15  
62-200 GNIĘZNO  
tel. + 61 426 51 30,  
e-mail: [gniezno@woib.org.pl](mailto:gniezno@woib.org.pl)

DELEGATURA w KALISZU  
ul. Zachęta 2  
62-800 KALISZ  
tel. + 62 757 11 58,  
e-mail: [kalisz@woib.org.pl](mailto:kalisz@woib.org.pl)

DELEGATURA w KONINIE  
ul. Spółdzielców 3  
62-500 KONIN  
tel. + 63 245 31 34,  
e-mail: [konin@woib.org.pl](mailto:konin@woib.org.pl)

DELEGATURA w LESZNIE  
ul. Lipowa 25  
64-100 LESZNO  
tel. + 65 520 70 75,  
e-mail: [leszno@woib.org.pl](mailto:leszno@woib.org.pl)

DELEGATURA w PILE  
ul. Browarna 19  
64-320 PILA  
tel. + 67 215 50 38,  
e-mail: [pila@woib.org.pl](mailto:pila@woib.org.pl)





SLK/OKK/7131/1159/06

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 r.

## 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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 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) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

**Panu(i) Agnieszce Rak**  
Inż. inżynierii środowiska  
ur. dnia 20 grudnia 1975 w Wolsztynie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1159/PWOS/06

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Agnieszka Rak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan(i) Agnieszka Rak  
Grażyńskiego 54/8  
40-126 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mar inż. Tadeusz Lioński



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-XTU-AC7-A6D \*

Pani Agnieszka Czesława Rak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0523/07  
adres zamieszkania Dąbrówka ul. Zamkowa 8A/4, 62-070 Dopiewo  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-04-12 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## **II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO -BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), oświadczam, że projekt budowlany pn. *"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projektant branży telekomunikacyjnej:**

mgr inż. Przemysław Iwański  
DTT/TU/02234/02/U  
(specjalność telekomunikacyjna)

.....

### **Sprawdzający branży telekomunikacyjnej:**

mgr inż. Dawid Szłapka  
WKP/0184/PWOT/12  
(specjalność telekomunikacyjna)

.....

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

## **ODPISY UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO OIIB BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**



**P R E Z E S**  
**URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI**

**DECYZJA Nr DTT-TU/02234/02/U**

z dnia 2 lutego 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Przemysława Iwańskiego z dnia 05.03.2001 r. r, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaje Panu  
urodzonemu

mgr inż. Przemysławowi Iwańskiemu  
17.10.1970 r. w Poznaniu

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie

bez ograniczeń

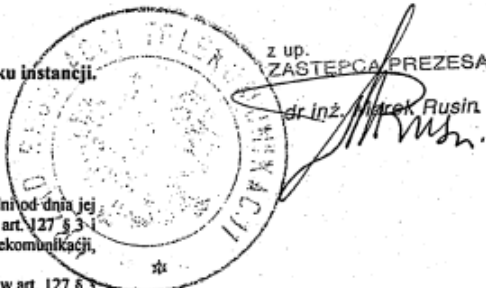
**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

**Pouczenie**

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy ( art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa ) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa  
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust.1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz. 368 z późn. zm.).





*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie"*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-J23-RLG-YXN \*

Pan Przemysław Iwański o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0439/04  
adres zamieszkania Os. Czwartaków 14/33, 62-020 Swarzędz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-09 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-TW-0054-0055-151/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

## 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 22 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 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Dawid Szłapka**

magister inżynier  
kierunek: Elektronika i Telekomunikacja  
w zakresie sieci transportu informacji  
urodzony dnia 09 października 1978 r. w Kościanie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0184/PWOT/12

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

## 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane

Pan Dawid Szłapka jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 22 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pan Dawid Szłapka  
64-000 Kościan, Kurowo, ul. Południowa 25
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YQ1-2SB-K5L \*

Pan Dawid Szłapka o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0354/12  
adres zamieszkania os. Cegielskiego 34/10, 62-020 Swarzędz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

### **III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), oświadczam, że projekt budowlany pn. *"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **Projektant branży elektrycznej:**

inż. Leszek Warzecha  
404/87/Pw  
(specjalność instalacyjno – inżynieryjna)

.....

#### **Sprawdzający branży elektrycznej:**

inż. Jan Warzecha  
220/79/Pw  
(specjalność instalacyjno – inżynieryjna)

.....

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

## **ODPISY UPRAWNIEŃ I WPISÓW DO OIIB BRANŻA ELEKTRYCZNA**



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Poznaniu  
Wydział Planowania Przestrzennego,  
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowl.  
61-712 Poznań Al. Stalingradzka 18

Poznań, dnia 16.10. 1987 r.

Nr 404/87/Pw



## Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. c  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Leszek WARZECHA  
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 30.09. 1953 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
projektanta  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

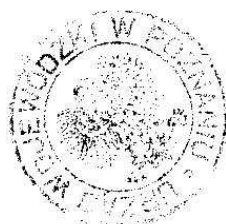
w zakresie instalacji elektrycznych niskiego napięcia  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Łeżzek Warzecha  
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

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

Główny Architekt Wymiarów  
*[Podpis]*  
mgr inż. Andrzej Wójcik  
Dyrektor Wydziału



m.p.

(podpis i pieczęć)





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-SRT-G4B-YH2 \*

Pan Leszek Warzecha o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1320/03  
adres zamieszkania ul. Chmielna 2 A, 62-002 Suchy Las  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-11-01 do 2021-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-10-08 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

WOJEWÓDZKI ZARZĄD ROZBUDOWY  
MIAST I GOSPODARSTW WSI  
W ZŁOTOWIE  
Biuro Ekspertów i Inżynierów  
Nadzoru Budowlanego  
(pieczęć)

Poznań, dnia 25.07.1979 r.

61-713  
220/79/PW  
POZNAN  
(2)

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:  
Obywatel (ka) Jan Józef WARZECHA  
(imię i nazwisko)  
inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)  
urodzony (a) dnia 16 grudnia 1945 r. w Podjuchach  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta oraz kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)  
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)  
w zakresie instalacji elektrycznych z ograniczeniem do instalacji elektrycznych niskiego napięcia.

MA-BUA/14  
CWD MA-BUA-14 zam. 19087-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 80.000 plom. 71g

M-kł P-A, 117779-0000

Obywatel (ka) **Jan Warzecha** jest upoważniony (a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych niskiego napięcia,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych niskiego napięcia. -----

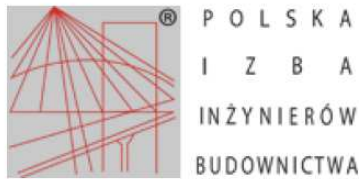


z up. WOJEWODY  
mgr inż. Andrzej Zanger  
Z-ca Głównego Architekta Województwa

m. p.

(podpis i pieczęć)

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie"*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-VPG-1NH-B7T \*

Pan Jan Warzecha o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5413/01  
adres zamieszkania ul. J.Paczoskiego 3, 61-606 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

## **V. ODPISY OPINII I UZGODNIENÍ**





WTINEA – 2699



Wysogotowo, 28.06.2019 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**

ul. Wł. Komara 2

62-050 Mosina

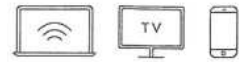
**Dotyczy:** Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie.

**INEA S.A. Wysogotowo,  
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

w odpowiedzi na Państwa pismo, nr NBP-006-KSZ-2018047 z dnia 19.06.2019 r., wskazuje na mapach przebieg sieci oraz określa następujące warunki jakie należy spełnić podczas robót na infrastrukturze INEA S.A.:

1. Infrastrukturę stanowią kable łączowe oraz dystrybucyjne wskazane na mapie oraz przyłącza i kable abonenckie.
2. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
3. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury INEA S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
4. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. 48 61-222 22 11 oraz noc@inea.com.pl.
5. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń INEA S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury INEA S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11). Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury INEA S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement.
6. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury INEA S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (INEA S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne INEA S.A.
7. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
8. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
9. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być

*Dobrych ludzi od internetu*



- uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela INEA S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez INEA S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez INEA S.A.
10. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24<sup>00</sup> do 6<sup>00</sup>).
  11. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokołarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (INEA S.A.).
  12. W miejscach gdzie przebieg jezdni pokrywa się z przebiegiem kanalizacji teletechnicznej INEA S.A., należy taką kanalizację przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
  13. Ramy i pokrywy studni zlokalizowanych w zjazdach należy wymienić na typ ciężki.
  14. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
  15. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do INEA S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
  16. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura INEA S.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której INEA S.A. nabędzie prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
  17. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę Fiber#1 Sp. z o.o. (Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, e-mail: [maciej.krzyzostaniak@fiber1.pl](mailto:maciej.krzyzostaniak@fiber1.pl), tel. 600 091 046), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność INEA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz posiada duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
  18. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

*Marta Tymrakiewicz*

**INEA** (46)  
Spółka Akcyjna  
60-211 Poznań, ul. Kludy Potockiej 25  
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11  
NIP 779-10-02-518

Sprawę prowadzi:  
Specjalista ds. Uzgodnień:  
**Marta Tymrakiewicz**  
e-mail: [uzgodnienia@inea.com.pl](mailto:uzgodnienia@inea.com.pl)  
tel. 61-222-12-09

*Dobry ludzie od internetu*

INEA S.A.  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto  
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239880  
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

[inea.pl](http://inea.pl)

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie"



WTINEA – 3917



Wysogotowo, 27.05.2020 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie” - przedłużenie warunków technicznych.

**INEA S.A. Wysogotowo,**  
**Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa pismo, nr NBP-032-KSZ-2018047 z dnia 22.05.2020 r., przedłuża ważność warunków technicznych WTINEA-2699 z dnia 28.06.2019 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

**Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.**

Z poważaniem,

*Adrianna Kowalak*

**INEA** (46)  
Spółka Akcyjna  
60-211 Poznań, ul. Klary Potockiej 25  
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11  
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:  
Specjalista ds. Uzgodnień:  
**Adrianna Kowalak**  
e-mail: [uzgodnienia@inea.com.pl](mailto:uzgodnienia@inea.com.pl)  
tel. 732 448 372

*Dobrzy ludzie od internetu*

INEA S.A.  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto  
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680  
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

[inea.pl](http://inea.pl)



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie"



WTINEA – 4894



Wysogotowo, 22.01.2021 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie”- przedłużenie warunków technicznych.

**INEA S.A. Wysogotowo,**  
**Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa pismo, nr NBP-044-KSZ-2018047 z dnia 12.01.2021 r., przedłuża ważność warunków technicznych WTINEA-2699 z dnia 28.06.2019 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

**Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.**

Z poważaniem,

*Adrianna Kowalak*

**INEA** (46)  
Spółka Akcyjna  
60-211 Poznań, ul. Klary Potockiej 25  
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11  
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:  
Specjalista ds. Uzgodnień:  
**Adrianna Kowalak**  
e-mail: [uzgodnienia@inea.com.pl](mailto:uzgodnienia@inea.com.pl)  
tel. 732 448 372

*Dobrych ludzi od internetu*

INEA S.A.  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto  
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680  
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

[inea.pl](http://inea.pl)

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"



WTINEA – 5885



Wysogotowo, 08.09.2021 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**

ul. Wł. Komara 2

62-050 Mosina

**Dotyczy:** Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie.

**INEA S.A. Wysogotowo,  
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa wiadomość elektroniczną z dnia 26.08.2021 r., przedłuża ważność warunków technicznych WTINEA-2699 z dnia 28.06.2019 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

**Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.**

Z poważaniem,

*Aleksandra Michałek*

**INEA** (40)  
Spółka Akcyjna  
60-211 Poznań, ul. Klarydy Potockiej 25  
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11  
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:

Specjalista ds. Uzgodnień:

**Aleksandra Michałek**

e-mail: [uzgodnienia@inea.com.pl](mailto:uzgodnienia@inea.com.pl)

tel. 732 437 402

*Dobrych ludzi od internetu*

INEA S.A.,  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84,  
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto  
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680  
Kapitał zakładowy: 679.800,00 zł

[inea.pl](http://inea.pl)

**Fiberhost.**

WPŁYNĘŁO 03.07.2019

Wysogotowo, 28.06.2019 r.

WTWSS-5031

Do: **NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzory Budowa Projekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Temat: **Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie.**

W odpowiedzi na Państwa pismo, nr NBP-008-KSZ-2018047 z dnia 19.06.2019 r. Spółka **Fiberhost Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, wskazuje na mapach przebieg posiadanej infrastruktury oraz przesyła warunki techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze WSS S.A.

**Warunki Techniczne**  
**jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze WSS S.A.:**

1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury WSS S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem, do siedziby WSS S.A. ul. Wierzbowa 84 Wysogotowo, 62-081 Przeźmierowo, tel. (61) 222 10 00, e-mail ([noc@fiberhost.com.pl](mailto:noc@fiberhost.com.pl)).
4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń WSS S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury WSS S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić WSS S.A. tel. (61) 222 10 00. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury WSS S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji.
5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury WSS S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (WSS S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne WSS S.A.
6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
7. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
8. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych WSS S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela WSS S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez WSS S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez WSS S.A.

## Fiberhost.

9. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).
10. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (WSS S.A.).
11. W miejscach gdzie przebieg projektowanej jezdni drogi pokrywa się z przebiegiem infrastruktury WSS S.A. należy taką infrastrukturę przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
12. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
13. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do WSS S.A., w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
14. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura WSS S.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której WSS S.A. nabędzie prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
15. Wszystkie prace polegające na włączeniu się w infrastrukturę WSS S.A. (Węzeł Szkieletowy, Węzeł Dystrybucyjny, Studnia Kablowa, Kabel OTK) wymagają przedstawienia do akceptacji odrębnego opracowania projekt budowlano-wykonawczy ze schematem optycznym lub projekt wykonawczy ze schematem optycznym gdy nie jest wymagany projekt budowlany i muszą być bezwzględnie prowadzone pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (WSS S.A.).
16. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:  
- Fiber#1 Sp. z o.o. (Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, e-mail: [maciej.krzyzostaniak@fiber1.pl](mailto:maciej.krzyzostaniak@fiber1.pl), tel. 600 091 046), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność WSS S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
17. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków

z wyrazami szacunku

*Marta Tymrakiewicz*  
MARTA TYMRĄKIEWICZ

SPECIALISTA DS. UZGODNIENI

Fiberhost Sp. z o.o.  
Polska 68-72A/1  
60-803 Poznań  
NIP 7781460008 REGON 301007259  
KRS 0000321206

Sprawę prowadził:  
Marta Tymrakiewicz  
Tel: 61 222 12 09  
e-mail: [uzgodnienia@fiberhost.com.pl](mailto:uzgodnienia@fiberhost.com.pl)

Fiberhost sp. z o.o.  
Adres korespondencyjny:  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo

Adres rejestrowy:  
ul. Polska, nr 68-72a, lok. 1  
60-803 Poznań

KRS 0000321206 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe  
Miasto i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego  
Rejestru Sądowego

NIP: 778-14-60-008 | REGON: 301007259  
Kapitał zakładowy: 63.750,00 zł





WTWSS-6812

Wysogotowo, 22.01.2021 r.

Do: **NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Temat: **Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie”- przedłużenie warunków technicznych.**

W odpowiedzi na Państwa pismo, nr NBP-046-KSZ-2018047 dnia 13.01.2021 r., Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, że przedłuża ważność warunków technicznych WTWSS-5031 z dnia 28.06.2019 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

z wyrazami szacunku

ADRIANNA KOWALAK  
SPECJALISTA DS. UZGODNIEŃ

**Operator WSS Sp. z o.o.**  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo  
NIP:7781460006, REGON 301007259  
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:  
Adrianna Kowalak  
Tel: 732 448 372  
e-mail: uzgodniania@fiberhost.com.pl

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie"



WTWSS-6040

Wysogotowo, 27.05.2020 r.

Do: **NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Temat: **Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie”- przedłużenie warunków technicznych.**

W odpowiedzi na Państwa pismo, nr NBP-031-KSZ-2018047 dnia 22.05.2020 r., Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, że przedłuża ważność warunków technicznych WTWSS-5031 z dnia 28.06.2019 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

z wyrazami szacunku

*Adrianna Kowalak*

ADRIANNA KOWALAK  
SPECJALISTA DS. UZGODNIEŃ

**Operator WSS Sp. z o.o.**  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo  
NIP:7781460006, REGON 301007259  
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:  
Adrianna Kowalak  
Tel: 732 448 372  
e-mail: uzgodniania@fiberhost.com.pl



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie"



WTWSS-7533

Wysogotowo, 08.09.2021 r.

Do: **NBProjekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Temat: **Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotowie”- przedłużenie warunków technicznych.**

W odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 26.08.2021 r. Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, że przedłuża ważność warunków technicznych WTWSS-5031 z dnia 28.06.2019 o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

z wyrazami szacunku

ALEKSANDRA MICHAŁEK

SPECJALISTA DS. UZGODNIENÍ

**Operator WSS Sp. z o.o.**  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo  
NIP:7781460006, REGON 301007259  
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:  
Aleksandra Michałek  
Tel: 732 437 402  
e-mail: uzgodniania@fiberhost.com.pl



Tel: 61 25 00 025 fax: 61 25 00 050  
biuro@gci.suchylas.pl www.gci.suchylas.pl

Suchy Las, dnia 11.07.2019

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
62-050 Mosina, ul. Wł. Komara 2

Dotyczy: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie- rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”

GCI sp. z o.o. informuje, że na przedstawionym planie sytuacyjnym, dostarczonym do GCI sp. z o.o. drogą mailową w dniu 04.07.2019, przy skrzyżowaniu ul. Lipowej oraz Obornickiej widnieje jedna studnia telekomunikacyjna SKR-1 należąca do GCI sp. z o.o (zaznaczona na załączonym rysunku). Z przedstawionego planu wynika, że nie występuje tam kolizja studni GCI z projektowanym krawężnikiem chodnika.

Podczas prac, ramę studni wraz z pokrywą należy wypoziomować do poziomu projektowanego chodnika.

Wszelkie prace związane z przebudową kanalizacji należącej do GCI sp. z o.o. mogą się odbywać tylko pod nadzorem pracownika GCI. Planowane prace należy zgłosić drogą pisemną lub e-mail z minimum 3 dniowym wyprzedzeniem.

Osoba do kontaktu:

Krzysztof Cerbiński – GCI sp. z o.o.  
Tel.: 633 333 423  
e-mail: [k.cerbinski@gci.suchylas.pl](mailto:k.cerbinski@gci.suchylas.pl)

Z poważaniem,

Kierownik Działu Inwestycji

Krzysztof Cerbiński



WPLYNEŁO 22. 08. 2019

Orange Polska  
Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź  
tel.: 42 658 99 71

NBProjekt  
Krzysztof Szczepaniak  
Nadzór Budowa Projekt  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Łódź, 19 sierpień 2019 r.

Numer pisma: TTISILU/PR.215-40139/19

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną budową infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobotnicką i ul. Obornicką w Złotkowie.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobotnicką i ul. Obornicką w Złotkowie informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną oraz napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb projektowanych jezdni istniejących kabli doziemnych oraz linii napowietrznej kolidującej z projektowanym układem drogowym. Istniejącą sieć oznaczono kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz. 1864 z późn. zmianami)
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem kable należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Łodzi  
ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź  
tel.: 42 633 27 88;

NBProjekt  
Krzysztof Szczepaniak  
Nadzór Budowa Projekt  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Łódź, 29 stycznia 2021r

Numer pisma: TTISILU/PR.215-2677/21

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną budową infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobotnicką i ul. Obornicką w Złotkowie.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobotnicką i ul. Obornicką w Złotkowie informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną oraz napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb projektowanych jezdni istniejących kabli doziemnych oraz linii napowietrznej kolidującej z projektowanym układem drogowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r. nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z projektowaną nawierzchnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).



5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Poznaniu oraz inspektora nadzoru.
8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi, ul. Okoniowa 16
10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi przy ul. Okoniowa 16 (sprawę prowadzi Przemysław Rydzorń tel. 42 658 99 71). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
12. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.  
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A., która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A, posiada duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych
- Firma Partnerska NEXOTECH S.A. (ul. Magazynowa 6, 62-030 Luboń, tel. 61 817 84 43), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z

budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

13. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz

odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie [www.orange.pl/wniosek-onadzor](http://www.orange.pl/wniosek-onadzor). Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta Zachód

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

Głogowska 19, 60-702 Poznań

e-mail: [DiSU.RWWUilPoznan@orange.com](mailto:DiSU.RWWUilPoznan@orange.com)

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Dział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych

Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a

10-449 Olsztyn

e-mail: [ZZSS.Prace.Planowe@orange.com](mailto:ZZSS.Prace.Planowe@orange.com)

15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
  - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
  - Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
  - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL.
18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku



z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.

19. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor)

**UWAGA:**

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem

Rydzorń Przemysław



Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska.  
2. PZT

netia.pl: t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Tałmoja 7A  
f +48 22 330 23 23 02-077 Warszawa

N E T I A



Netia SA  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13  
Adres do korespondencji:  
Netia SA  
Dział Utrzymania Usług  
62-020 Swarzędz, ul. Cieszkowskiego 18

30.09.2019r.

**NBPROJEKT Krzysztof Szczepaniak**  
**Ul. Wł. Komara 2**  
**62-050 Mosina**

Nasz znak: NTFB-508-1526/19  
Wasze pismo z dnia: 19.06.2019

### WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy: Warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. w związku z projektem: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”

W odpowiedzi na Państwa pismo otrzymane w dniu 19.07.2019, Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. wydaje warunki techniczne na przebudowę i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. w związku z projektem „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”.

Według przedłożonego projektu zagospodarowania terenu:

- Inwestycja powoduje konieczność przebudowy istniejącego w zakresie opracowania rurociągu kablowego złożonego z 5 rur HDPE 40/3,7 wraz z kablami światłowodowymi NETIA S.A.
  - SUCSB019K-01 – Z-XOTKtsdp12J – dł. optyczna 318m
  - SUCSB052K-01 – BDC-CK 12J – dł. optyczna 235m
  - SUCSB015K-01 – XOTKtd 24J – dł. optyczna 463m, 540m
  - PILAC001K-04 – XOTKtd 48J – dł. optyczna 2.863m

Na załączonym projekcie zagospodarowania terenu, kolorem pomarańczowym zaznaczono przebieg:

- istniejącego rurociągu kablowego z 5 rur HDPE 40/3,7 Netia S.A.
- Kolorem czerwonym zaznaczono istniejące złącza kablowe.

#### **Szczegółowe warunki techniczne przebudowy / zabezpieczenia sieci Netia SA:**

1. W kolizji z projektowaną drogą jezdnią przebudować poza obrys projektowanego krawężnika rurociąg kablowy złożony z 5 rur HDPE 40/3,7 wraz z kablami światłowodowymi.
2. Kable przebudować w odcinkach pomiędzy istniejącymi złączami kablowymi, które wskazano na załączonych do pisma mapach. W przypadku braku możliwości przedstawić do akceptacji w projekcie alternatywne rozwiązanie projektowe.
3. Jeżeli w wyniku robót nastąpi wypłylenie rurociągu kablowego należy je zagłębić do min. 1,1 m warstwy pokrycia.

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia S.A. Netia Tower, ul. Tasmowa 7A  
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

NETIA



4. Należy opracować harmonogram prac i złożyć do NETIA S.A. celem akceptacji.
5. Prace powinny być wykonane zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami, w tym normami Netia S.A., dotyczącymi zbliżeń poziomych i pionowych, kolizji tras, lokalizacji i głębokości posadowienia, rodzajów i jakości używanych materiałów, stosowanych technologii i rozwiązań stałych, doraźnych, typowych i jednostkowych.
6. Wszystkie prace związane z przebudową lub zabezpieczeniem kanalizacji teletechnicznej należy wykonywać bezwzględnie pod nadzorem pracownika Netia S.A.
7. Po wykonaniu wszelkich prac budowlanych podlegających zakryciu, Wykonawca, na własny koszt, sprawdzi drożność kanalizacji teletechnicznej NETIA S.A. na odcinkach będących w obszarze działania grup budowlanych takich jak miejsca wykorzystywane pod sprzęt lekki i ciężki a będące w bliskości istniejącej infrastruktury NETIA S.A., w obecności przedstawiciela NETIA S.A. : pogorszenie parametrów drożności kanalizacji teletechnicznej NETIA S.A. skutkuje sprzeciwem ze strony NETIA przy odbiorach prac budowlanych
8. Roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające, zgłosić do odbioru Netia S.A. - Dział Utrzymania Usług - w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy. Odbiór odbędzie się zgodnie z normami Netia S.A.

#### **Wymagania formalne:**

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu, w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Arkadiusz Grzymkowski , tel. +48 608 009 076 lub z Działem Utrzymania Usług (tel. jak w pkt. 3).
2. **Należy opracować dokumentację projektową spełniającą wymogi formalno prawne i branżowe (normy Netia S.A.) w oparciu o przekazane przez Netia S.A. warunki techniczne. Po wykonaniu dokumentacji projektowej należy uzyskać jej akceptację przez Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Poznaniu, a następnie uzgodnić branżowo.**
3. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią Netii SA w celu uzyskania ich akceptacji Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac powinno zawierać: termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnienia ZUDP, nr uzgodnień Netii SA. Adres, na który należy wysłać zgłoszenie:  
Netia SA Dział Utrzymania Usług, 62-020 Swarzędz, ul. Cieszkowskiego 18, tel. +48 22 352 6592, fax +48 22 352 6650, e-mail: nadzory@netia.pl
4. Prace związane z bezpośrednią przebudową czynnej sieci Netii SA należy zlecić firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym.
5. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netii SA /usługa płatna/. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
6. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o uszkodzeniu sieci telekomunikacyjnej Netia SA w trakcie prowadzonych robót, numer telefonu alarmowego +48 22 711 7171 (24h).
7. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami Netia SA, zastosowane materiały muszą być zgodne z Listą Materiałów dopuszczonych w Netia SA.
8. Wykonane prace podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Netii SA. Wykonawca na dzień odbioru dostarczy dokumentację powykonawczą zgodną z normą Netia



netia.pl t: +48 22 330 22 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Tatarska 7A  
f: +48 22 330 22 03 02-677 Warszawa

N E T I A



- SA,  
z inwentaryzacją geodezyjną włącznie.
9. Wszelkie koszty związane z przebudową, nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela Netii SA* płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w Netii SA) i zabezpieczeniem istniejącego infrastruktury Netii SA ponosi Inwestor.
  10. Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netii SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca. Ponadto, Netia SA zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netii SA.
  11. Uzgodnienie ważne przez jeden rok od ich wydania.

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu – rys. 2.1 ÷ 2.5 / 1 kpl.

Z poważaniem

**Przedstawiciel Netia S.A.**

**Andrzej Grycmacher**

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A  
f +48 22 330 23 23 02-877 Warszawa

N E T I A



Netia SA  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13  
Adres do korespondencji:  
Netia SA  
Dział Utrzymania Usług  
62-020 Swarzędz, ul. Cieszkowskiego 18

25.01.2021r.

**NBPROJEKT Krzysztof Szczepaniak**  
**Ul. Wł. Komara 2**  
**62-050 Mosina**

Nasz znak: NTFB-508-0083/21  
Wasze pismo z dnia: 14.01.2021

### **WARUNKI TECHNICZNE** **PROLONGATA**

Dotyczy: **Warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej NETIA S.A. w związku z projektem: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”**

W odpowiedzi na Państwa pismo otrzymane w dniu 14.01.2021 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. przedłuża Warunki techniczne, znak: NTFB-508-1526/19 z dnia: 30.09.2019.

**Warunki / Uzgodnienie ważne jest przez jeden rok.**

#### **Informacje o sieci Netia SA:**

Zawarte powyżej informacje o sieci Netia S.A. są aktualne na dzień wystawienia niniejszych warunków technicznych ważnych przez jeden rok. **Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w czasie ważności warunków technicznych**

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

Andrzej Grycmacher

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"



WPŁYNEŁO 18. 02. 2021

Bydgoszcz, dnia 10 lutego 2021 r.

**KRZYSZTOF SZCZEPANIAK**  
**NADZORY BUDOWA PROJEKT**

ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina  
e-mail: [biuro.nbprojekt@wp.pl](mailto:biuro.nbprojekt@wp.pl)

*Dotyczy: budowa infrastruktury w Złotkowie.*

W nawiązaniu do pisma nr NBP-048-KSZ-2018047 z dnia 02.02.2021r. w sprawie budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie, gm. Suchy Las, woj. wielkopolskie w zakresie kolizji z wojskową siecią teletechniczną uprzejmie informuję, że na terenach wskazanych w załączonych dokumentach nie występuje infrastruktura telekomunikacyjna MON, której użytkownikiem jest Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz i nie wnoszę do w/w zamierzenia wniosków i uwag.

Załączniki 1 na 2 str. + plan sytuacyjny + plan Orientacyjny

Zał. nr 1 – Pismo wch. 2469/K1/21 na 2 str. + plan sytuacyjny + plan orientacyjny

*Z poważaniem*

**ZASTĘPCA KOMENDANTA**  
**REGIONALNEGO CENTRUM INFORMATYKI**  
**BYDGOSZCZ**  
  
ppłk mgr inż. Janusz SIENICKI

Jerzy Przysiuda (261410041),  
10.02.2021r.,  
T-072(B10)

Dostęp do dokumentu: ppłk Mariusz Kosek, ppłk Mariusz Wawrzyniak, st. chor. szt. Leszek Mucha  
st. chor. Zbigniew Golec, Andrzej Koralewicz, Józef Małkiński

str. 1 / 1



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"

Poznań, 17 luty 2021r.  
Egz. poj.

WPLYNEŁO 22.02.2021



NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
Nadzór Budowa Projekt  
ul. Wł. Komara 2  
62 – 050 Mosina

Nr sprawy: WSzW.Poz.-WO-Zp.0732.30.2021

**Dotyczy:** wyrażenia opinii do projektowanej inwestycji: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie” – w zakresie kolizji z wojskową siecią teletechniczną.

w odpowiedzi na pismo Nr NBP-047-KSZ-2018047, z dnia 02.02.2021r. (nr wch. WSzW 864/21 z dnia 04.02.2021r.) w sprawie wyrażenia opinii do projektowanej inwestycji : „**Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie**”, gm. Suchy Las, woj. wielkopolskie – w zakresie kolizji z wojskową siecią teletechniczną - po konsultacji z zainteresowanymi organami wojskowymi informuję, że na przedmiotowym terenie nie występuje infrastruktura telekomunikacyjna MON.

Zał. nr 1 na 5 ark. – Plan sytuacyjny - zwrot

SZEF  
WOJEWÓDZKIEGO SZTABU WOJSKOWEGO

  
płk Mariusz WOŹNIAK

Wyk. w 1 egz. - adresat  
Grzegorz Sobczyński (tel. 261572978)  
17.02.2021r.



Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Enea Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
64-500 Szamotuły, ul. Nowowilejskiego 5

tel. 48 / 61 850 40 00

WPLYNEŁO 31.07.2019

Szamotuły, 25.07.2019  
PEO19P161856 za potwierdzeniem odbioru

numer 36923/2019/OD5/ZR2

Krzysztof Szczepaniak  
NBPPProjekt  
ul. Władysława Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** wniosku o określenie warunków przyłączenia do sieci Enea Operator Sp. z o.o. obiektu: oświetlenie drogowe, lokalizacja obiektu: dz. nr 70/19, Złotkowo.

W odpowiedzi na złożony wniosek o określenie warunków przyłączenia informujemy, że istnieje możliwość przyłączenia do sieci Enea Operator Sp. z o.o. wnioskowanego obiektu oświetlenie drogowe.

W załączeniu przesyłamy warunki przyłączenia oraz projekt umowy o przyłączenie do sieci. Projekt umowy o przyłączenie do sieci zakłada, że wybór wykonawcy przyłącza dokonany zostanie przez Enea Operator Sp. z o.o.

Ze względu na obowiązek o którym mowa w umowie o przyłączenie tj. zobowiązaniu Klienta się do zawarcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub przedstawienia zawartej umowy kompleksowej w terminie nie dłuższym niż 60 dni od dnia doręczenia informacji o zrealizowaniu przez Enea Operator przyłączenia informujemy, iż umowa o przyłączenie może zostać zawarta w całym okresie ważności warunków przyłączenia tj. dwa lata od daty ich doręczenia.

W przypadku akceptacji przedmiotowych warunków i trybu ich realizacji przedstawionego w projekcie umowy o przyłączenie prosimy o uzupełnienie jej w zakresie dotyczącym Klienta, podpisanie i zwrot do Enea Operator Sp. z o.o. obu egzemplarzy. W przeciwnym przypadku prosimy o pisemne wystąpienie z określeniem wszystkich rozbieżności i propozycjami ich rozwiązań.

Informujemy, że Wnioskodawca może dokonać samodzielnego wyboru wykonawcy przyłącza elektroenergetycznego. W przypadku podjęcia przez Wnioskodawcę takiej decyzji, Enea Operator Sp. z o.o. zobowiązuje się kupić od Wnioskodawcy przyłącze za cenę określoną na podstawie załączonego cennika. W takim przypadku opłata za przyłączenie pozostanie niezmienna w stosunku do przedstawionego obecnie projektu umowy o przyłączenie do sieci, czyli naliczona będzie zgodnie z obowiązującą Taryfą dla usług dystrybucji energii elektrycznej. W przypadku podjęcia decyzji o samodzielnym powierzeniu wykonania przyłącza wybranemu przez siebie wykonawcy prosimy o pisemne wystąpienie z takim wnioskiem. Na podstawie wniosku przygotujemy nowy, zamienny projekt umowy o przyłączenie do sieci.

**Centrala**

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, Świeszyska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782-23-77-150  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

Warunki przedstawione w umowie oraz ofercie dotyczącej kupna przyłącza od Wnioskodawcy są ważne w okresie ważności wydanych warunków przyłączenia, tj. przez okres 2 lat od daty doręczenia, z tym zastrzeżeniem, że oferowane warunki cenowe w zakresie opłaty za przyłączenie są aktualne w okresie ważności obecnie obowiązującej Taryfy dla usług dystrybucji energii elektrycznej zatwierdzonej przez Prezesa URE w dniu 22.03.2019 r. W razie zmiany Taryfy dla usług dystrybucji energii elektrycznej dla ENEA Operator Sp. z o.o. zastosowane będą opłaty i ceny aktualne w chwili zawierania umowy o przyłączenie do sieci.

Stawka podatku od towarów i usług VAT na dzień 25.07.2019 wynosi 23 %.

Kwota opłaty wynosi netto 657,90 zł co po uwzględnieniu w/w stawki podatku VAT daje kwotę brutto w wysokości 809,22 zł.

Jednocześnie informujemy, iż w przypadku ustawowej zmiany stawki podatku VAT wskazana kwota brutto ulegnie zmianie. Wszelkie informacje dotyczące wysokości opłaty za przyłączenie można uzyskać w Rejonie Dystrybucji Szamotuły.

Dodatkowe informacje oraz wyjaśnienia można uzyskać w Rejon Dystrybucji Szamotuły nr telefonu 61 850 40 00

Treść obowiązującej *Taryfy dla usług dystrybucji energii elektrycznej* dostępna jest na stronie internetowej ENEA Operator Sp. z o.o. [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl).

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/56/WE (Dz.U. UE.L. z 2016r. nr 119 str.1) w załączeniu przekazujemy „Obowiązek informacyjny”.

Z poważaniem,  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Dział Rozwoju i Inwestycji  
KIEROWNIK  
Piotr Cwiertniak

załączniki:

warunki przyłączenia nr 36923/2019/OD5/ZR2

2 egz. projektu umowy o przyłączenie

cennik elementów przyłączy

k.o.  
RD2



Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Enea Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
64-500 Szamotuły, ul. Nowowiejskiego 6

tel. 48 / 61 850 40 00

Szamotuły, 25.07.2019

numer 36923/2019/OD5/ZR2

Krzysztof Szczepaniak NBPPprojekt  
ul. Władysława Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** wniosku o określenie warunków przyłączenia do sieci Enea Operator Sp. z o.o. obiektu oświetlenie drogowe mieszczącego się przy dz. nr 70/19 w miejscowości Złotkowo.

Enea Operator Sp. z o.o. stosownie do art. 7 ust. 8h Ustawy Prawo energetyczne z dnia 10.04.1997 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625, z późn. zm.) potwierdza złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia i wskazuje, że wniosek został złożony w dniu 19/07/2019r.

Dodatkowe informacje oraz wyjaśnienia można uzyskać w Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Szamotuły nr telefonu 61 850 40 00.

Z poważaniem,  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Dział Rozwoju i Inwestycji  
KIEROWNIK

Piotr Cwiertniak

k.o.

RD2

**Centrala**

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782-23-77-160  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
ul. Nowowiejskiego 6  
64-500 Szamotuły  
tel. 61 850 40 00

Szamotuły, 25.07.2019 r.

36923/2019/OD5/ZR2

Gmina Suchy Las  
ul. Szkolna 13  
62-002 Suchy Las

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
oświetlenie drogowe, Złotkowo, dz. nr 70/19  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową 10 kW  
na napięciu 0,4 kV  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

Projektowane złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P, dz. nr 70/13 (obwód nr IV zasilany ze stacji transformatorowej nr 02-1683).

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

1.1 Od projektowanego złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P usytuowanego w granicy działki nr 70/13 wykonać przyłącze kablowe nn 0,4kV NAY2Y-J 4x150mm<sup>2</sup> do złącza ZK1x-1P, które należy usytuować na działce nr 70/19 przy granicy z działką nr 70/12 z dostępem od strony drogi.

1.2 Projektowane złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P zostanie pobudowane na podstawie warunków przyłączenia nr 33763/2019/OD5/ZR2 z dnia 23.08.2018r..

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
nie dotyczy.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

3.1 Przygotować miejsce do zabudowy złącza ZK1x-1P w granicy działki.

3.2 Pobudować wewnętrzną linię zalicznikową z projektowanego złącza mocą i typem przystosowaną do potrzeb.

3.3 Wykonać instalację odbiorczą w obiekcie przyłączanym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

Projektowanie złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P.

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, jedno- lub dwustrefowego, licznika energii czynnej.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

Trójfazowe zabezpieczenia przedlicznikowe 3x16A usytuowane w złączu kablowo-pomiarowym

**VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ**

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

**VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ**

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej



#### IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Dział Rozwoju i Inwestycji  
KIEROWNIK  
Piotr Cwiertniak

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:  
aa/ZR  
Adresat

Sprawę prowadzi: Paweł Mochort







Rejon Dystrybucji Szamotuły  
ENEA Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
64-500 Szamotuły, ul. Nowowiejskiego 6

tel. 48 / 61 850 43 00

WPLYNĘŁO 06. 04. 2021

Szamotuły, 01.04.2021

numer 36923/2019/OD5/ZR2

Krzysztof Szczepaniak NBPPProjekt  
ul. Władysława Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** przyłączenia do sieci obiektu oświetlenie drogowe, Złotkowo dz. nr 70/19.

Uprzejmie informujemy, że zostały zakończone prace związane z budową przyłącza energetycznego zgodnie z zawartą Umową o przyłączenie do sieci nr 36923/2019/OD5/ZR2 z dnia 21.11.2019.

Potwierdzamy, że dokonano odbioru technicznego tych urządzeń z wynikiem pozytywnym. Wybudowane zgodnie z umową urządzenia elektroenergetyczne pozostają w eksploatacji ENEA Operator Sp. z o.o.

Uprzejmie informujemy, iż warunkiem rozpoczęcia świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej jest:

1. zrealizowanie przez Państwa Umowy o przyłączenie do sieci w zakresie dotyczącym Klienta,
2. dokonanie zgłoszenia za pośrednictwem wybranego Sprzedawcy lub samodzielnie zawartej:
  - a. umowy kompleksowej (łącznie postanowienia umowy sprzedaży energii i umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej) lub
  - b. umowy sprzedaży energii elektrycznej po wcześniejszym zawarciu z ENEA Operator Sp. z o.o. umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.

Przed przystąpieniem do etapu zawierania umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej prosimy o zapoznanie się z aktualną listą sprzedawców energii elektrycznej, z którymi ENEA Operator Sp. z o.o. posiada zawarte generalne umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, jak również listą sprzedawców świadczących usługę kompleksową dla klientów przyłączonych do sieci ENEA Operator Sp. z o.o. Listy dostępne są na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl) (zakładka „zmiana sprzedawcy”).

Informujemy również, iż w przypadku podjęcia decyzji o zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z ENEA Operator Sp. z o.o. niezbędne jest zawarcie umowy sprzedaży energii elektrycznej z wybranym sprzedawcą.

W celu przyłączenia instalacji odbiorczej do sieci ENEA Operator Sp. z o.o. prosimy dostarczyć następujące dokumenty:

**Centrala**

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, Strzeżyńska 50

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782-23-77-160  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
[www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl)

1. wypełniony „Wniosek o przyłączenie do sieci”, odrębnie dla każdego układu pomiarowego objętego warunkami przyłączenia i umową o przyłączenie do sieci (przykładowy druk w załączeniu - również do pobrania ze strony internetowej Spółki: „Obsługa klienta i kontakt / pliki do pobrania / Wniosek o przyłączenie instalacji odbiorczej do sieci – plik ps-do”), na którym winny się znaleźć podpisane przez Państwa oświadczenia,
  2. kopię pozwolenia na budowę obiektu (lub zaświadczenie o dopełnieniu obowiązku zawiadomienia o zakończeniu budowy lub decyzja zezwalająca na użytkowanie obiektu) – konieczne w przypadku nowego obiektu budowlanego.
- Jednocześnie przypominamy o konieczności wykonania i uzgodnienia w ENEA Operator Sp. z o.o. dokumentacji projektowej instalacji odbiorczej, jeżeli wynika to z zawartej Umowy o przyłączenie do sieci ENEA Operator Sp. z o.o. i o ile nie zostało to zrealizowane przed datą otrzymania niniejszego pisma.

Termin przyłączenia instalacji odbiorczej zostanie uzgodniony po pozytywnej weryfikacji przez ENEA Operator Sp. z o.o. zgłoszenia – dokonanego za pośrednictwem wybranego Sprzedawcy lub samodzielnie – zawartej umowy kompleksowej lub sprzedaży energii elektrycznej.

**Przypominamy, że zgodnie z Umową o przyłączenie, Klient zobowiązany jest do dokonania zgłoszenia - za pośrednictwem wybranego Sprzedawcy lub samodzielnie - o zawarciu umowy kompleksowej lub sprzedaży energii elektrycznej po wcześniejszym zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej w oparciu o zasady określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej Enea Operator Sp. z o.o. w terminie nie dłuższym niż 90 dni od dnia wysłania niniejszego pisma przy uwzględnieniu terminów realizacji przyłączenia określonych w Umowie o przyłączenie. ENEA Operator Sp. z o.o. wskazuje, że zwłoka w wykonaniu tego obowiązku w terminie wskazanym powyżej, stanowiła będzie podstawę do naliczania przez ENEA Operator Sp. z o.o. – zgodnie z postanowieniami Umowy o przyłączenie – kar umownych.**

Zapraszamy do kontaktu:

- mailowego pod adresem [kontakt@operator.enea.pl](mailto:kontakt@operator.enea.pl)
- poprzez infolinię 61 850 40 00
- w Biurach Obsługi Klienta

Godziny pracy infolinii oraz Biur Obsługi Klienta wraz z ich adresami dostępne są na stronie [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl)

Z poważaniem,

Operator Dystrybucji Szamotuły  
Dział Majątek Sieciowego  
KIEROWNIK  
*Marek Panek*



WPLYNĘŁO 19. 08. 2019

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2018

Data: 13-08-2019

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Dotyczy: warunków technicznych na budowę oświetlenia drogowego w Złotkowie

W nawiązaniu do otrzymanego pisma z dnia 18-07-2019r., dotyczącego wydania warunków technicznych na budowę oświetlenia drogowego w Złotkowie w załączeniu przesyłamy warunki techniczne wydane przez Referat Gospodarki Komunalnej.

Z poważaniem

Z up. Wójta Gminy Suchy Las  
*Andrzej Klepka*  
Andrzej Klepka  
Kierownik Referatu  
Budowlano-inwestycyjnego

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: Andrzej Klepka  
nr tel: 61 89 26 502

Suchy Las

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Sokalska 13, 62-082 Suchy Las  
tel.: +48 61 8926 750, fax: +48 61 8926 812  
e-mail: og@suchylas.pl, www.suchylas.pl

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Dzień Odrodzenia (Intensanta):  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00






WPŁYNEŁO 19. 08. 2019

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: RK.7013.3.21.2019

Data: 08-08-2019r.

Urząd Gminy Suchy Las  
Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
128.2019.DKW  
Wpłynęło dn. 08-08-2019  
Przyjęto przez:  
Grażyna Podędworna  
  
02Y00GI4A

Referat Budowlano – Inwestycyjny  
w miejscu

Warunki techniczne budowy oświetlenia drogowego w Złotkowie rejon:  
ul. Pawłowicka ul. Sobocka i ul. Obornicka

1. Zaprojektować lokalizację słupów, zapewniając oświetlenie ulicy zgodnie z polskimi normami.
2. Projekt zlecić firmie z odpowiednimi uprawnieniami, obliczenia oświetlenia zachować zgodnie z PN.
3. W projekcie uwzględnić:
  - a) wycinkę gałęzi i drzew kolidujących z oświetleniem ulicznym,
  - b) słupy zamontować zachowując odległość dolnej krawędzi wnęki słupa nie mniejszej niż 60 cm nad poziomem terenu zniwelowanego od strony chodnika,
  - c) słupy zaprojektować i zamontować w miejscu umożliwiającym przeprowadzenie konserwacji z podnośnika samochodowego,
  - d) zaprojektować oprawy Led z redukcją mocy,
  - e) zaprojektować słupy aluminiowe anodowane,
4. Budowę zlecić firmie z odpowiednimi uprawnieniami.
5. Przed przystąpieniem do prac na majątku istniejącej infrastruktury będącej własnością Gminy wykonawca zgłosi się do konserwatora oświetlenia, celem dopuszczenia do prac na urządzeniach elektrycznych. Nowy obiekt oświetlenia drogowego zostanie uruchomiony po bezusterkowym odbiorze robót.
6. Prace zanikające zgłosić do odbioru firmie prowadzącej konserwację oświetlenia drogowego w Gminie Suchy Las.
7. Po przeprowadzonych pracach wykonać obowiązujące pomiary elektryczne oraz inwentaryzację geodezyjną.
8. Teren doprowadzić do stanu pierwotnego uzyskując zagęszczenie gruntu zgodnie z PN.
9. Projekt uzgodnić w Gminie Suchy Las ul. Szkolna 13.
10. Prace zgłosić do odbioru w Urzędzie Gminy Suchy Las przekazując dokumentację po wykonawcą.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: Roma Juszcak  
nr tel: (61) 8926-503

Z up. Wojta Gminy Suchy Las  
Justyna Podędworna  
Kierownik  
Referatu Komunalnego

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61-8926-250, fax: +48 61-8125-212  
e-mail: ug@suchylas.pl, [www.suchylas.pl](http://www.suchylas.pl)

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesanta:  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00







WPLYNEŁO 28. 08. 2019

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2019

Suchy Las, dnia: 21 sierpnia 2019 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**ul. Wł. Komara 2**  
**62-050 Mosina**

Dotyczy: warunków technicznych odwodnienia dróg w strefie AG Złotkowo

Gmina Suchy Las w nawiązaniu do prośby o wydanie warunków technicznych odwodnienia dróg na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie przekazuje poniższe zalecenia:

1. odwodnienie terenu podzielić na dwie zlewnie; zlewnia 1 – odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych prowadzić do zbiornika przy ul. Zachodniej; zlewnia 2 – odprowadzenie wód deszczowych prowadzić do kanalizacji w ul. Lipowej;
2. należy uzyskać nową decyzję pozwolenia wodno-prawnego;
3. kanalizację deszczową projektować tylko dla odwodnienia dróg, nie uwzględniać odwodnienia posesji prywatnych;
4. nie projektować kanalizacji deszczowej w kierunku do ul. Pawłowickiej (odcinek za placem zawracania);
5. podczyszczanie wód opadowych i roztopowych ma być wykonane dla całej zaprojektowanej kanalizacji deszczowej;
6. zaprojektować kanalizację deszczową dla wydłużonego odcinka ul. Lipowej, zakończyć projektowany kanał studnią rewizyjną celem umożliwienia dalszej rozbudowy kanału.

Z poważaniem

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: Andrzej Klepka  
nr tel: 61 89 26 502  
a.klepka@suchylas.pl

Z up. Wójta Gminy Suchy Las  
*[Podpis]*  
Andrzej Klepka  
Kierownik Referatu  
Budowlano-Inwestycyjnego

Suchy Las

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61 8976 250, fax: +48 61 8125 212  
e-mail: ug@suchylas.pl, www.suchylas.pl  
www.facebook.com/GminaSuchyLas

Godziny urzędowania:  
pn, 10.00 – 17.00, wt. – pt, 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesantów:  
pn, 8.00 – 17.00, wt. – pt, 7.00 – 15.00







WPŁYNĘŁO 14. 08. 2019

Numer pisma: DW/IBM/422/45437/2019  
Numery spraw: IBM/80-9-1/697/2019

Poznań, 2019-08-07

Gmina Suchy Las  
Szkołna 13  
62-002 Suchy Las

**Dotyczy: Budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie.**

W odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia projektu drogowego dla ww. zadania informujemy, że po zapoznaniu się z przedłożoną mapą przekazujemy następujące uwagi:

1. O rozpoczęciu robót powiadomić AQUANET S.A. - Dział Sieci Wodociągowej, ul. Piątkowska 117/119 w Poznaniu oraz Dział Sieci Kanalizacyjnej ul. Gdyńska 1 w Koziegłowach z co najmniej 2-tygodniowym wyprzedzeniem.
2. Prace drogowe w rejonie uzbrojenia wodociągowego i kanalizacji sanitarnej prowadzić pod stałym nadzorem pracowników naszej Spółki przy użyciu sprzętu lekkiego i w sposób nie powodujący zagrożenia uszkodzenia przewodów oraz ich uzbrojenia.
3. Odbiór nawierzchni dokonać przy współudziale pracowników AQUANET S.A. (adres kontaktowy patrz pkt 1.).
4. W trakcie prowadzenia prac skrzynki od zasuw odcinających w węzłach wodociągowych i na przyłączach wodociągowych oraz włazy studzienek kanalizacyjnych należy wyregulować do rzędnej projektowanej nawierzchni.
5. Krawężniki należy lokalizować tak, aby nie było kolizji z hydrantami, skrzynkami ulicznymi od zasuw na sieci i na przyłączach wodociągowych oraz włazami studzienek kanalizacyjnych. Należy wykonać obejście krawężnikiem włazów kanalizacyjnych.
6. Krawężnik nad wodociągiem i kanałem wykonać na podbudowie lekkiej.
7. W czasie trwania inwestycji wykonawca musi zapewnić dostęp-dojazd do studni kanalizacyjnych, które znajdują się w rejonie objętym budową. Niedopuszczalne jest w trakcie trwania budowy wrzucanie do systemu kanalizacyjnego jakichkolwiek materiałów budowlanych.
8. Wszystkie niejasności i nieprawidłowości wynikłe podczas prowadzenia prac należy wyjaśnić z działami eksploatacyjnymi AQUANET S.A. (adres kontaktowy patrz pkt 1.).
9. W wyniku prowadzonych robót drogowych przykrycie istniejącego uzbrojenia wod-kan nie może być mniejsze od obecnego (ewentualnie zmniejszone do wymaganego minimalnego tj.: dla sieci wodociągowej 1,5 m, dla sieci kanalizacji sanitarnej 1,2m nie może być zwiększone

Siedziba Spółki  
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań  
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 012  
www.aquanet.pl, e-mail: klient@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta:  
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań  
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 063  
e-mail: klient@aquanet.pl

>30cm). Przy braku możliwości spełnienia tych warunków należy w AQUANET S.A. przedstawić do zaopiniowania niweletę drogi z zaznaczonym istniejącym i projektowanym terenem oraz wysowanym istniejącym uzbrojeniem.

**10. W zakresie planowanej inwestycji AQUANET S.A. planuje przeprowadzenie prac eksploatacyjnych na sieci wodociągowej, w związku z tym prosimy o podanie terminu realizacji planowanej inwestycji celem skoordynowania prac.**

Załączniki:

- 5egz. planu sytuacyjnego z potwierdzeniem przebiegu uzbrojenia,
- informacja dotycząca RODO

Sprawę prowadziła: Olga Stachowska tel: 61 8359 320  
e-mail: olga.stachowska@aquanet.pl

**AQUANET**  
DZIAŁ ROZWOJU MAJĄTKU  
  
Maria Ratajczak  
Główny Specjalista ds. Uzgardniania Dokumentacji Projektowej

*Otrzymują:*

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
Komara 2  
62-050 Mosina

MSK  
MSW



Starosta Poznański

WPLYNEŁO 07. 06. 2019

Pan Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia: 17.05.2019r.

Znak: ---

Nasz znak: WD.7121.37.2019.OP  
WD.KW-3993/19

Data: 04.06.2019r.

Na podstawie art. 10 ust. 5 Ustawy z 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2018r. poz. 1990 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. poz. 784), w związku ze złożonym w dniu 17.05.2019r. wnioskiem

Starosta

#### OPINIUJE POZYTYWNIE

geometrię na potrzeby dokumentacji projektowej pn. „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie” sporządzony przez Pana Krzysztofa Szczepaniaka na zlecenie Gminy Suchy Las

bez uwag

Ponadto informuję, że projekt powinien spełniać warunki techniczne Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016r. poz. 124).

W przypadku braku spełnienia powyższych warunków technicznych, pozytywna opinia geometrii drogi w projekcie budowlanym nie zwalnia z obowiązku uzyskania odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych, o którym mowa w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r. poz. 1202 z późn. zm. ).

Z up. STAROSTY  
Matej Andrzejczyk  
Dyrektor Wydziału  
Drogi i Gospodarki Przestrzennej

#### Otrzymują:

1. adresat
2. WD a/a

#### Sprawę prowadzi:

Wydział Dróg i Gospodarki Przestrzennej  
Paweł Olbiński, Samodzielny Referent, tel. 61 22 69 226

Starostwo Powiatowe w Poznaniu, ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań  
tel. centrala (61) 8410-500, email: starostwo@powiat.poznan.pl



WPLYNĘŁO 11. 04. 2019

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2019

Suchy Las, 08-04-2019r.

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Dotyczy: koncepcji rozwiązań projektowych dróg na terenie strefy AG w Złotkowie

Gmina Suchy Las uzgadnia pozytywnie rozwiązania projektowe dotyczące dróg na terenie strefy aktywności gospodarczej w Złotkowie rejon pomiędzy ulicą Pawłowicką, torami kolejowymi, ulicą Sobocką i ulicą Obornicką - gmina Suchy Las.

Z poważaniem

Z up. Wójta Gminy Suchy Las  
*[Signature]*  
Anna  
Kienow  
Budowlano-Kawastyczny

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61-8926-250, fax: +48 61-8125-212  
e-mail: [ug@suchylas.pl](mailto:ug@suchylas.pl), [www.suchylas.pl](http://www.suchylas.pl)

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesanta:  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00





WPLYNEŁO 20.12.2019

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2019

Suchy Las dnia, 12 grudnia 2019r.

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Dotyczy: zaopiniowania projektu budowlanego branży drogowej

Gmina Suchy Las opiniuje pozytywnie przedstawiony projekt branży drogowej: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”. Data opracowania projektu 17 maja 2019r.

Z poważaniem

Złotkowie, 12 grudnia 2019r.  
*Krzysztof Szczepaniak*  
Krzysztof Szczepaniak  
Naczelnik Urzędu Gminy Suchy Las

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61-8976-250, fax: +48 61-8126-212  
e-mail: [ug@suchylas.pl](mailto:ug@suchylas.pl), [www.suchylas.pl](http://www.suchylas.pl)

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesanta:  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00







**Powiatowy Konserwator Zabytków**  
ul. Słowackiego 8  
60-823 Poznań

WPLYNĘŁO 19. 04. 2021

**Wójt Gminy Suchy Las**  
ul. ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las

działająca przez pełnomocnika:  
Krzysztof Szczepaniak  
NBProjekt Krzysztof Szczepaniak Nadzór Budowa Projekt  
ul. Władysława Komara 2, 62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia:  
17.03.2021 r.

Znak:  
NBP-054-KDZ-2018047

Nasz znak:  
KZ.4123.2.00011.2021.IV

Data:  
13.04.2021 r.

**Sprawa:** opinii dot. budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie-rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w m. Złotkowie, gm. Suchy Las

#### OPINIA

Działając na podstawie porozumienia z dnia 24. marca 2009 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim oraz Starostą Poznańskim w sprawie powierzenia Powiatowi Poznańskiemu spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz.U. Woj. Wlkp. z 2009 r., nr 85, poz. 1212); art. 6 ust. 1 pkt. 3a, art. 7 pkt. 4, art. 18 ust.1, art. 22 ust. 2, 4 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz.U.2020.282. t.j. ze zm); art. 11d, ust. 1, pkt. 8, lit. f ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003 r. /Dz. U. z 2020.1363 t.j. ze zm /:

Starostwo Powiatowe w Poznaniu – Powiatowy Konserwator Zabytków, w odpowiedzi na pismo z dnia 17.03.2021 r., data wpływu 19.03.2021 r., uzupełnione dnia 30.03.2021 r. w związku z wezwaniem z dnia 22.03.2021 r. informuje, że pozytywnie opiniuje wskazaną wyżej inwestycję.

**Jednocześnie określa warunki wynikające z potrzeb ochrony zabytków tj:**

- ze względu na stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 51-26/12 na części inwestycji w obszarze wyznaczonym, należy przeprowadzić badania archeologiczne; zgodnie z art. 36 ust. 5 ustawy prowadzenie badań archeologicznych wymaga uzyskania odrębnego pozwolenia konserwatora zabytków przed przystąpieniem do prac ziemnych

#### uzasadnienie

Inwestycja na odcinku przebiega w strefie stanowiska archeologiczne ujętego w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 51-26/12 (art. 6, ust. 1, pkt. 3 lit a., art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2020.282ze zm.). Stanowiska archeologiczne stanowią terenowe pozostałości historycznego osadnictwa, co kwalifikuje je jako zabytek archeologiczny podlegający ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania (art. 3, pkt. 4, art. 6 ust. 1 pkt 3 a ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2020.282 ze zm..)).

W przypadku zamiaru realizacji robót ziemnych lub dokonania zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, a które doprowadzić mogą do przekształcenia lub zniszczenia tego zabytku archeologicznego, niezbędne jest przeprowadzenie badań archeologicznych (art. 31 ust. 1a-3 . Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2020.282 t.j. ze zm). Badania archeologiczne



POWIAT  
POZNAŃSKI


polegające na odkryciu, rozpoznaniu, zadokumentowaniu i pozyskaniu poszczególnych zabytków archeologicznych pozwolą w sposób rzetelny i naukowy realizować zasady ochrony zabytków przy jednoczesnej akceptacji konserwatorskiej na wykonanie inwestycji budowlanej.

Prowadzenie badań archeologicznych wymaga uzyskania odrębnego pozwolenia konserwatora zabytków przed przystąpieniem do prac ziemnych. Wniosek o wydanie ww pozwolenia należy złożyć co najmniej 45 dni przed planowanym rozpoczęciem prac ziemnych co umożliwi organowi wydanie pozwolenia i uprawomocnienie się decyzji

Na pozostałym terenie objętym inwestycją nie występują zabytki archeologiczne (stanowiska) wpisane do rejestru zabytków czy ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków. Wobec powyższego zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2020.2067 ze zm.) „Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”

Ponadto na inwestycji nie występują zabytki nieruchome (obiekty) wpisane do rejestru zabytków czy ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków.

załącznik: materiały do opinii (miejsce badań zaznaczane kolorem nr rys. 2.2)

  
WIESŁAW BIEGAŃSKI  
Powiatowy Konserwator Zabytków  
w Poznaniu

Otrzymuje: za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

1. NBProjekt Krzysztof Szczepaniak Nadzór Budowa Projekt ul. Władysława Komara 2, 62-050 Mosina
2. aa AK

Sprawę prowadzi: Z-ca Powiatowego Konserwatora Zabytków Agnieszka Krawczewska ☎61 841 8845



POWIAT  
POZNAŃSKI

Powiatowy Konserwator Zabytków  
ul. Słowackiego 8  
60-823 Poznań

Wójt Gminy Suchy Las  
ul. ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las

działająca przez pełnomocnika:  
Krzysztof Szczepaniak  
NBProjekt Krzysztof Szczepaniak Nadzór Budowa Projekt  
ul. Władysława Komara 2, 62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia:  
17.03.2021 r.

Znak:  
NBP-054-KDZ-2018047

Nasz znak:  
KZ.4123.2.00011.2021.IV

Data:  
18.05.2021 r.

**Sprawa:** opinii dot. budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie-rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w m. Złotkowie, gm. Suchy Las

#### OPINIA

Działając na podstawie porozumienia z dnia 24. marca 2009 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim oraz Starostą Poznańskim w sprawie powierzenia Powiatowi Poznańskiemu spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz.U. Woj. Wlkp. z 2009 r., nr 85, poz. 1212); art. 6 ust. 1 pkt. 3a, art. 7 pkt. 4, art. 18 ust.1, art. 22 ust. 2, 4 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz.U.2020.282. t.j. ze zm); art. 11d, ust. 1, pkt. 8, lit. f ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003 r. /Dz. U. z 2020.1363 t.j. ze zm /:

Starostwo Powiatowe w Poznaniu – Powiatowy Konserwator Zabytków, w nawiązaniu do własnej opinii znak KZ.4123.2.00011.2021 z dnia 13.04.2021 r. ponownie przedstawia swoje stanowisko ww sprawie tj. pozytywnie opiniuje planowaną inwestycję.

#### uzasadnienie

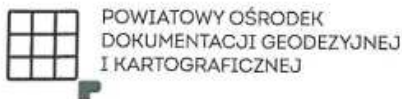
Dopuszcza się realizację inwestycji, która przebiega poza zasięgiem stanowiska archeologicznego ujętego w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 51-26/12 (art. 6, ust. 1, pkt. 3 lit a., art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2021.710 ze zm.).

Wobec powyższego zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2021.710 ze zm.) „Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”

Ponadto na inwestycji nie występują zabytki nieruchome (obiekty) wpisane do rejestru zabytków czy ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków.

z op. STAROSTA  
Włodzisław Biernacki  
Powiatowy Konserwator Zabytków  
w Poznaniu





STAROSTA POZNANSKI

Odpis protokołu z dodatkowej narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem tradycyjnym/mieszanym/elektronicznym  
zakończoną w dniu 09.09.2020 r.

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.2194.2020

Wnioskodawca: NBPROJEKT KRZYSZTOF SZCZEPANIAK, ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Obr. Złotkowo, gm. Suchy Las, ul. Pawłowicka, Sobocka, Obornicka, działki wg załącznika  
Rodzaj i funkcja przewodu: oświetlenie, kanalizacja deszczowa, kanał technologiczny, sieć wodociągowa,  
kanalizacja sanitarna, sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna  
Informacje uzupełniające: oświetlenie - nn, kd. - 400 mm, sieć w. - 150 mm, ks. - 250

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Daria Urban

Sieć kanalizacji deszczowej GKG.GZ.4091.4797.2019 z 18.12.2019 do której teraz są projektowane przykanaliki są zarchiwizowane(usunięte).

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

- ☒ jednomyślny i pozytywny,  
☐ niejednomyślny i niepozytywny.

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:		Stanowisko/treść uwagi	
1.	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	Jacek Konieczny	Bez uwag	
2.	Enea OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	Ewa Rakula-Stachowiak	Szczegółowy przebieg linii kablowych należy ustalić na podstawie próbnych przekopów. W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się na Posterunek Energetyczny w Oborniki Wlkp.	
3.	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
4.	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy
	Maciej Walentowski	Nie dotyczy	
5.	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	Joanna Kasperuk	Studnie kablowe należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.	



POWIATOWY OŚRODEK  
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ  
I KARTOGRAFICZNEJ

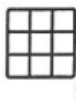
		Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c. Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych. Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie <b>14 dni</b> przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu Gazownia Poznań Północ, ul. Czerwonacka 3, tel. 61 8545140, fax 61 8782850 gazownia.poznan.polnoc@psgaz.pl, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej.
6.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Bez uwag
7.	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
8.	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
9.	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
10.	NETIA S.A. ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
11.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
12.	Instytut Biochemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy Nie dotyczy
13.	INEA S.A. ul. Kolejowa 19/21 60-717 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy





POWIATOWY OŚRODEK  
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ  
I KARTOGRAFICZNEJ

	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
14.	ORANGE Polska Domena Hurt	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Dostarczania i Serwis Usług	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
15.	GCI Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	ul. Obornicka 149	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	62-002 Suchy Las	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
16.	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	ul. Wierzbowa 84	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	62-081 Przeźmierowo	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
17.	AQUANET S.A.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	ul. Dolna Wilda 126	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	61-492 Poznań	Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami uzgodnić branżowo w Aquanet S.A., ul. Dolna Wilda 126, Poznań. Pozostałe projektowane uzbrojenie - na skrzyżowaniu z przewodami wodociągowymi i kanalizacji sanitarnej prace wykonywać ręcznie zachowując odległość pionową min. 0,3 m	
18.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	ul. Przemysłowa 10	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	64-320 Buk	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
19.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Sp. z o.o. w Czerwonaku	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
20.	Spółka Wodna do Eksploatacji	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Wodociągu Dopiewo	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
21.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Komorniki Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
22.	Zakład Komunalny w Kostrzynie	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	ul. Poznańska 2	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	62-025 Kostrzyn	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
23.	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	WODKOM KÓRNIK sp. z o.o.	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
24.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	w Mosinie	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	ul. Sowieniecka 6G, 62-050 Mosina	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
25.	Zakład Komunalny w Pobiedziskach	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne



POWIATOWY OŚRODEK  
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ  
I KARTOGRAFICZNEJ

	Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
26.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
27.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
28.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
29.	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
30.	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
31.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
32.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
33.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Wojciech Nowotarski	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Bez uwag	
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:			
Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:		Stanowisko/treść uwagi	
34.	-	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-		
35.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez		Stanowisko/treść uwagi	



POWIATOWY OŚRODEK  
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ  
I KARTOGRAFICZNEJ

te podmioty:	
36.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne
	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy
37.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne
	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy
38.	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne
	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- ☒ nie złożono,  
☐ złożono.

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

☐ Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: .....  
Podpis protokolanta

up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO  
Katarzyna Urlik  
Starszy inspektor  
Zarząd Województwa Wielkopolskiego  
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednogłose i pozytywne.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; 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.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwu lub czyni niewidocznymi albo fałszywie



POWIATOWY OŚRODEK  
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ  
I KARTOGRAFICZNEJ

wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2020.55).

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

Załącznik





WPLYNĘŁO 18. 12. 2020

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2019

Suchy Las, dnia 08 grudnia 2020r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**ul. Wł. Komara 2**  
**62-050 Mosina**

Dotyczy: zbiornika wód deszczowych w Złotkowie

Gmina Suchy Las informuje, że zbiornik położony na działce 70/16 obręb Złotkowo wraz z wylotem został wykonany zgodnie z pozwoleniem zamiennym na budowę dec. 4014/12 z 08. 08. 2012 r. do pozwolenia nr 1331/10 z 25. 03. 2010r.

Ze względu na wysoki poziom wód gruntowych oraz występowanie tzw. kurzawki, przyjęto konstrukcję dna zbiornika powyżej rzędnej 98,20 mnpm tj. powyżej zwierciadła wód gruntowych.

Zastosowana technologia i konstrukcja zbiornika polega na przepompowywaniu wody z kanalizacji deszczowej do zbiornika a następnie jego grawitacyjnym opróżnianiu. Przyjęta konstrukcja zbiornika ma zapewnić retencjonowanie wody w zbiorniku w celu jej odprowadzenia z odpowiednią wydajnością do rowu melioracyjnego. Zbiornik pełni funkcję chwilowej retencji nadmiaru wody w czasie nawałnych opadów deszczu, wobec czego nie było konieczności uzyskania pozwolenia wodnoprawnego dla zbiornika i wylotu do niego.

Gmina w załączeniu przesyła pozwolenie na budowę zbiornika oraz pozwolenie wodnoprawne na zrzut wody do rowu odwadniającego.

Z poważaniem

Z up. Wójt Gminy Suchy Las  
*[Podpis]*  
Wójt Gminy Suchy Las  
Budownictwo i Inżynieria

Sprawę prowadzi: **Andrzej Klepka**  
nr tel: 61 89 26 502  
e-mail: [a.klepka@suchylas.pl](mailto:a.klepka@suchylas.pl)

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61-8926-250, fax: +48 61-8125-212  
e-mail: [ug@suchylas.pl](mailto:ug@suchylas.pl), [www.suchylas.pl](http://www.suchylas.pl)

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesanta:  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00





Starosta Poznański

Pan Krzysztof Szczepaniak

NBProjekt

ul. Wł. Komara 2

62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia: 28.05.2020r.

Znak: NBP-031-PSZ-2018047

Nasz znak: WD.7120.1.23.2019.OP

Data: 29.06.2020r.

WD.KW-1633/20

Na podstawie:

- art. 10 ust. 5 Ustawy z 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2020r. poz. 110) zwanego dalej „PoRD”
- §3 ust. 1 pkt 1 i 3 w związku z §8 ust. 2 pkt 1 lit. b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r.poz. 784) zwanego dalej „rozporządzeniem”
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2019r. poz. 2311) zwanego dalej „R.WT-znaki”

**Z A T W I E R D Z A M**

**projekt stałej organizacji ruchu  
pod numerem ewidencyjnym EZOR: 89/20**

nazwa projektu: Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie  
projektant: Krzysztof Szczepaniak  
inwestor: Wójt Gminy Suchy Las  
zarządca drogi: Wójt Gminy Suchy Las

**bez uwag**

**Zgodnie z §8 ust. 7 rozporządzenia wyznaczam termin wprowadzenia organizacji ruchu: 30.06.2022r.**

**Pouczenie**

- Zgodnie z §12 ust. 1 rozporządzenia jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.
- Zgodnie z §12 ust. 4 rozporządzenia w przypadku braku zawiadomienia w ww. terminie zatwierdzona zmiana organizacji ruchu traci ważność o czym organ zarządzający ruchem informuje zarządcę drogi.
- Opieczętowany projekt organizacji ruchu stanowi integralną część zatwierdzenia.
- Zatwierdzona i zrealizowana w terenie organizacja ruchu ważna jest do momentu wprowadzenia nowej organizacji ruchu na podstawie nowego zatwierdzonego projektu organizacji ruchu.

Załączniki:

1. Projekt stałej organizacji ruchu – 1 szt.
2. Projekt sygnalizacji świetlnej – 1 szt.

Otrzymują:

1. Adresat
2. WD aa.

Do wiadomości:

1. Komenda Miejska Policji w Poznaniu  
Wydział Ruchu Drogowego - ePUAP

Sprawę prowadzi:

Wydział Dróg i Gospodarki Przestrzennej  
Paweł Olbiński, Samodzielny Referent, tel. 61 22 69 226

Starostwo Powiatowe w Poznaniu, ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań  
tel. centrala (61) 8410-500, email: starostwo@powiat.poznan.pl

Z up. STAROSTY  
Maciej Andrzejczyk  
Dyrektor Wydziału  
Dróg i Gospodarki Przestrzennej



WPŁYNĘŁO 2 0. 01, 2021

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2018

Suchy Las, dnia: 14 stycznia 2021r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**ul. Wł. Komara 2**  
**62-050 Mosina**

Dotyczy: linii podziału działek

Gmina Suchy Las uzgadnia linie podziału działek zawarte w przedstawionych projektach dróg w strefie AG w Złotkowie zgodnie z załącznikami graficznymi 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8.

Z up. Wójt Suchy Las  
*[Signature]*  
K. Komara  
Budowa infrastruktury

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: **Andrzej Klepka**  
nr tel: 61 89 26 502  
a.klepka@suchylas.pl

Suchy Las

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61-8926-250, fax: +48 61-8125-212  
e-mail: [ug@suchylas.pl](mailto:ug@suchylas.pl), [www.suchylas.pl](http://www.suchylas.pl)  
[www.facebook.com/GminaSuchyLas](https://www.facebook.com/GminaSuchyLas)

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesanta:  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00





WPLYNĘŁO 25. 02. 2021

## Urząd Gminy Suchy Las

Nr sprawy: BI.7013.3.30.2018

Suchy Las dnia, 17 lutego 2021r.

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Dotyczy: zaopiniowania – projektu oświetlenia drogowego

Gmina Suchy Las opiniuje pozytywnie projekt branży elektrycznej - oświetlenie drogowe dot. inwestycji: „Budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”. Data opracowania projektu – grudzień 2020r.

Z up. Wójta Gminy Suchy Las  
Andrzej Klepka  
Kierownik Referatu  
Budowlano-Inwestycyjnego

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: Andrzej Klepka  
nr tel.: /61/ 8926 502  
e-mail: [a.klepka@suchylas.pl](mailto:a.klepka@suchylas.pl)

Urząd Gminy Suchy Las  
adres: ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
tel.: +48 61-8926-250, fax: +48 61-8125-212  
e-mail: [ug@suchylas.pl](mailto:ug@suchylas.pl), [www.suchylas.pl](http://www.suchylas.pl)  
[www.facebook.com/GminaSuchyLas](https://www.facebook.com/GminaSuchyLas)

Godziny urzędowania:  
pn. 10.00 – 17.00, wt. – pt. 8.00 – 15.00  
Biuro Obsługi Interesanta:  
pn. 8.00 – 17.00, wt. – pt. 7.00 – 15.00





tel: 61 2500 025 fax: 61 2500 050  
biuro@gci.suchylas.pl www.gci.suchylas.pl

Suchy Las, 12.05.2021

WPŁYNĘŁO 17. 05. 2021

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak

Nadzór Budowa Projekt

ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina

Dotyczy: Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie" – Budowa kanału technologicznego.

GCI sp. z o.o. uzgadnia bez uwag projekt dotyczący budowy kanału technologicznego.

Niniejszym GCI sp. z o.o. zwraca się z prośbą o dostarczenie 1 egzemplarza projektu w wersji papierowej.

Z poważaniem  
Krzysztof Cerbiński

Kierownik Działu Inwestycji

Krzysztof Cerbiński

**GCI Sp. z o.o.**

62-002 Suchy Las, ul. Obornicka 149  
tel. 61 250 00 25  
e-mail: biuro@gci.suchylas.pl  
NIP 7773088880

Otrzymują:

1. Adresat



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"



WTINEA – 5489



Wysogotowo, 11.06.2021 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie".

**INEA S.A. Wysogotowo,  
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 03.03.2021 r., uzgadnia przedłożony projekt na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

**Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.**

Z poważaniem,

*Aleksandra Michałek*

**INEA** (46)  
Spółka Akcyjna  
60-211 Poznań, ul. Klarydy Potockiej 25  
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11  
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:  
Specjalista ds. Uzgodnień:  
**Aleksandra Michałek**  
e-mail: [uzgodnienia@inea.com.pl](mailto:uzgodnienia@inea.com.pl)  
tel. 732 437 402

*Dobrych ludzi od internetu*

INEA S.A.  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto  
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680  
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

[inea.pl](http://inea.pl)

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"

**Fiberhost.**



WTINEA –6546

Wysogotowo, 27.01.2022 r.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

**Dotyczy:** "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie".

**Fiberhost S. A. Wysogotowo,  
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje, że w odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 25.01.2022 r., przedłuża ważność uzgodnionego projektu WTINEA-5489 z dnia 11.06.2021 r. o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

**Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.**

Z poważaniem,

*Aleksandra Michałek*

**Fiberhost S.A.**  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo  
NIP 7791002618 REGON 630239680  
KRS 000056936

Sprawę prowadzi:  
Specjalista ds. Uzgodnień:  
**Aleksandra Michałek**  
e-mail: [uzgodnienia@inea.com.pl](mailto:uzgodnienia@inea.com.pl)  
tel. 732 437 402

**fiberhost.com**

Fiberhost S.A.  
Adres korespondencyjny:  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo

Adres rejestrowy:  
ul. Klauzyny Potockiej 25  
60-211 Poznań

KRS: 000056936  
Sąd Rejonowy Poznań  
- Nowe Miasto i Wilda  
w Poznaniu, VIII Wydział  
Gospodarczy

NIP: 7791002618,  
REGON: 630239680  
Kapitał zakładowy:  
679.600,00 zł  
BDO: 000010971

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"



WTWSS-7238

Wysogotowo, 11.06.2021

Do: **NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Temat: **"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie".**

W odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 01.03.2021 r.  
Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo informuje,  
iż uzgodniono przedłożony projekt.

Uzgodnienie wystawiane jest na okres 6 miesięcy.

z wyrazami szacunku

ALEKSANDRA MICHAŁEK  
SPECJALISTA DS. UZGODNIENÍ

Operator WSS Sp. z o.o.  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo  
NIP: 7781460006, REGON 301007259  
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:  
Aleksandra Michałek  
Tel: 732 437 402  
e-mail: uzgodnienia@fiberhost.com.pl

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"



Wysogotowo, 27.01.2022

WTWSS-8097

Do: **NBProjekt**  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Temat: **"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie".**

W odpowiedzi na Państwa wiadomość elektroniczną z dnia 25.01.2022 r. Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, że przedłuża ważność uzgodnionego projektu WTWSS-7238 z dnia 11.06.2021 o kolejne 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia tego pisma.

z wyrazami szacunku

ALEKSANDRA MICHAŁEK  
SPECJALISTA DS. UZGODNIEŃ

Operator WSS Sp. z o.o.  
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84  
62-081 Przeźmierowo  
NIP: 7781460006, REGON 301007259  
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:  
Aleksandra Michałek  
Tel: 732 437 402  
e-mail: uzgodnienia@fiberhost.com.pl

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź  
tel.: 42 658 99 71

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Łódź, data 26-03-2021

Numer pisma: TTISILU/PR.215-11018/21

Temat: Uzgodnienie projektu budowlano-wykonawczego pn. "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie" - Przebudowa urządzeń własności Orange Polska SA.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy pozytywnie projekt budowlano-wykonawczy pn.: "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie" - Przebudowa urządzeń własności Orange Polska SA.

Jednocześnie informujemy, iż w celu zatwierdzenia zadania do realizacji przez Orange Polska S.A konieczne jest przedłożenie kompletnej dokumentacji budowlano-wykonawczej zawierającej, kopię zgłoszenia zamiaru robót budowlanych oraz prawa dysponowania gruntem.

Niniejsze uzgodnienie stanowi informację dla celów projektowych; nie tworzy ono żadnych zobowiązań ani nie może być podstawą dla roszczeń finansowych wobec Orange Polska.

Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Rydzon Przemysław

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Zał. PBW.





Netia SA  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13  
Adres do korespondencji:  
Netia SA  
Dział Utrzymania Usług  
62-020 Swarzędz, ul. Cieszkowskiego 18

Swarzędz 2021-04-23

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
Ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina

Nasz znak: NTFB-508-0528/21  
Wasze pismo z dnia: 01.03.2021

## UZGODNIENIE PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

**Dotyczy: przebudowy sieci NETIA S.A. w ramach opracowania projektowego pn: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”.**

W odpowiedzi na Państwa pismo otrzymane w dniu 01.03.2021, Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. przesłany do akceptacji: Projekt Budowlano-Wykonawczy dotyczący przebudowy sieci teletechnicznej NETIA S.A. w związku z projektem: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”, na podstawie wydanych warunków technicznych znak: NTFB-508-1526/19, z dnia: 19.06.2019 oraz ich prolongaty znak: NTFB-508-0083/21 z dnia: 14.01.2021 – **uzgadnia bez uwag**:

Z poważaniem  
Przedstawiciel NETIA S.A.

Andrzej Grycmacher

Załączniki :

- Projekt Budowlano - Wykonawczy – wersja PDF

Digitally signed by Andrzej Grycmacher  
DN: cn=Andrzej Grycmacher, gn=Andrzej  
Grycmacher, c=PL, Poland, l=PL, Poland,  
o=Przedstawiciel NETIA S.A., ou=NETIA S.A.,  
e=andrzej.grycmacher@fiber.com.pl  
Reason: Uzgodnienie NTFB-508-0528/21  
Location:  
Date: 2021-04-25 14:14+02:00



WPŁYNEŁO 26. 01. 2021

**Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie**

**Zarząd Zlewni  
w Poznaniu**

PO.ZUZ.4.4210.881m.2020.KP

Poznań, dnia 21 stycznia 2021 r.

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 389 pkt 1) w związku z art. 35 ust. 3 pkt 7), a ponadto art. 389 pkt 6) w związku z art. 16 pkt 65) lit. a) w związku z art. 17 ust. 1 pkt 4), a także art. 393 ust. 4, art. 396, art. 397 ust. 1 i ust. 3 pkt 2), art. 400 ust. 1 i 6, art. 403 ust. 1 i ust. 2 pkt 2), 12), 14), jak również art. 407 ust. 1 i ust. 2, art. 414 ust. 1 pkt 4) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.), jak również art. 49, art. 104 oraz art. 107 § 1-3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2 listopada 2020 r. (data wpływu do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu: 3 listopada 2020 r.), uzupełnionego pismem z dnia 8 grudnia 2020 r. (data wpływu do tut. Organu 9 grudnia 2020 r. ) oraz pismem z dnia 9 grudnia 2020 r. (data wpływu do tut. Organu 10 grudnia 2020 r.), złożonego przez:

**Wójta Gminy Suchy Las,**  
ul. Szkolna 13,  
62-002 Suchy Las

**DYREKTOR**

**ZARZĄDU ZLEWNI WÓD POLSKICH W POZNANIU**

**orzeka:**

- I. **udzielić na rzecz Wójta Gminy Suchy Las, pozwolenia wodnoprawnego obejmującego:**
  1. przebudowę urządzeń wodnych: rowu R9-R11 zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 74/4, 64/5, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; rowu R3-R4 zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 64/3, 70/1, 71/4, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; rowu R5-R6 zlokalizowanego na działce o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
  2. likwidację odcinka rowu R1-R2 działka o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;

3. usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, ujętych w zamknięty system kanalizacji deszczowej, do istniejącego zbiornika retencyjnego zlokalizowanego na działce o nr ewid. 70/16, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las, a następnie do rowu melioracyjnego SK-19, zlokalizowanego na działce o nr ewid. 70/2, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;

**II. ustalić warunki wykonania pozwolenia:**

1. w zakresie likwidacji odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego R1 - R2:
  - lokalizacja: działka o nr 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
  - długość likwidowanego odcinka: L = 24,4 m;
  - rzędna odcinka rowu R1: 102,19 m n. p. m;
  - rzędna odcinka rowu R2: 102,59 m n. p. m;
  - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
X: 5820011,01; Y: 6420894,04;  
X: 5819986,87; Y: 6420897,26;
2. w zakresie przebudowy urządzenia wodnego – rowu R9 - R11 poprzez:
  - a. wyprofilowanie dna i skarp rowu na odcinku R9-R10:
    - długość: L = 19,85 m;
    - lokalizacja: działki o nr 74/4, 64/5, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
    - szerokość w dnie: 0,4 m;
    - szerokość w koronie: 4,0 m;
    - rzędna wlotu: 102,84 m n. p. m;
    - rzędna wylotu: 102,16 m n. p. m;
    - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
X: 5820271.4370; Y: 6420837.9400;  
X: 5820290.8468; Y: 6420833.0688;
  - b. likwidację odcinka rowu R10 – R11 i zastąpienie go odcinkiem rurociągu  $\varnothing$  600 mm z rur karbowanych:
    - długości: L = 15,30 m;
    - spadek: i = 1,96 %;
    - lokalizacja: działki o nr 74/4, 64/5, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
    - rzędna wlotu 102,16 m n. p. m;
    - rzędna wylotu 101,86 m n. p. m;
    - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
X: 5820290.8468; Y: 6420833.0688;  
X: 5820305,00; Y: 6420829,90;

3. w zakresie przebudowy urządzenia wodnego –rowu R3-R4 poprzez:
- a. wyprofilowanie dna i skarp rowu na odcinku R3-R4;
    - lokalizacja działki o nr ewid. 64/3, 70/1, 71/4, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
    - długość odcinka: L = 132, 99 m;
    - rzędna odcinka rowu R3: 101, 48 m n. p. m;
    - rzędna odcinka rowu R4: 101,02 m n. p. m;
    - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
R3 X: 5819924,97; Y: 6420912,39  
R4 X: 5819797,02; Y: 6420934,72
  - b. likwidacja istniejącego rowu trawiastego na odcinku R3-R3a i zastąpienie likwidowanego odcinka rowu, odcinkiem po przebudowie R3- R4:
    - lokalizacja działki o nr ewid. 64/3, 70/1, 71/4, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
    - długość: L = 102,75 m;
    - rzędna odcinka rowu R3: 101, 48 m n. p. m;
    - rzędna odcinka rowu R4: 101,02 m n. p. m;
    - rzędna odcinka rowu R3a: 101, 97 m n. p. m;
    - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
R3 X: 5819924,97; Y: 6420912,39;  
R3a X: 5819824,73; Y: 6420934,56;
  - c. likwidacja otwartego odcinka rowu R4-R3c i wykonanie rurociągu drenarskiego  $\varnothing$  400 mm z przykryciem płytami ażurowymi 40 x 60 x 8 cm wypełnionego kruszywem 16/63 mm tworząc rów kryty na ww. odcinku wraz z zabudowaniem studni  $\varnothing$  1500 mm z elementów prefabrykowanych betonowych:
    - lokalizacja działki o nr ewid. 64/3, 70/1, 71/4, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
    - rzędna odcinka rowu R4: 101,42/101,02 m n. p. m;
    - rzędna odcinka rowu R3c: 101,30/100,90 m n. p. m;
    - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
R4 X: 5819797,02; Y: 6420934,72;  
R3c X : 5819885.2728; Y : 6420917.7995;  
włączenia drenażu x : 5819859.8475 y : 6420921.3376;
    - rzędna odcinka R3b:101,94/99,69 m n. p. m;
    - rzędna włączenia drenażu na rz. 100,80 m n. p. m;
4. w zakresie przebudowy urządzenia wodnego –rowu R7-R6 poprzez:
- a. wykonanie odcinka rowu R5-R6 po zmienionej trasie:
    - lokalizacja: działka o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
    - km 0+189,32 do km 0+ 332,29;
    - długość odcinka: L = 142,97 m;

- rzędna odcinka rowu R5: 102,72 m n. p. m;
- rzędna odcinka rowu R6: 104,12 m n. p. m;
- szerokość dna: 0,4 m;
- nachylenie skarp: 1:1,5;
- współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
R5: X 5819722,75; Y: 6420954,39;  
R6: X 5819601,01; Y: 6420981,28;
- b. likwidacja otwartego odcinka rowu R7 – R8:
  - lokalizacja: działka o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
  - długość odcinka rowu: L = 72,0 m;
  - rzędna odcinka rowu R7: 102,50 m n. p. m;
  - rzędna odcinka rowu R8: 103,60 m n. p. m;
  - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
R7: X 5819739,94; Y 6420951,72;  
R8: X 5819671,49; Y 6420966,41;
- 5. w zakresie przebudowy urządzenia wodnego rowu przydrożnego poprzez wykonanie przepustu  $\varnothing$  800 mm z rur betonowych:
  - lokalizacja: 64/3, 70/1, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
  - długość 17,70m;
  - spadek: 1,61 %;
  - rzędna wlotu: 100, 70 m n.p.m.;
  - rzędna wylotu: 100,42 m n.p.m.;
  - współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000:  
wlot: X 5819863,01; Y 6420938,95;  
wylot: X 5819859,92; Y 6420921,80;
- 6. w zakresie usługi wodnej – odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
  - a. ilość odprowadzanych wód ze zbiornika retencyjnego do rowu melioracyjnego SK-19:
    - maksymalna sekundowa:  $Q_{s\max} = 0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ ;
    - średnia roczna:  $Q_{r\text{śr.}} = 10530 \text{ m}^3/\text{r}$ ;
  - b. powierzchnia odwadnianej zlewni:
    - rzeczywista:  $F_{rz} = 3,34 \text{ ha}$ ;
    - zredukowana:  $F_{zr} = 3,13 \text{ ha}$
  - c. odbiornik wód: zbiornik retencyjny zlokalizowany na działce o nr ewid. 70/16, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las, a następnie rów melioracyjny SK-19, zlokalizowany na działce o nr ewid. 70/2, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;



- d. urządzenia do retencjonowania wód: zbiornik retencyjny o pojemności 500 m<sup>3</sup>;
- e. czas wyrażony w dniach kiedy następuje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – 365 dni;
- j. urządzenia podczyszczające: separator lamelowy, osadniki zamontowane przed zbiornikiem retencyjnym;

**7. sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym dopuszczalnym czasem trwania tych warunków:**

- w przypadku braku drożności należy oczyścić urządzenia z nadmiaru osadów oraz dokonywać systematycznego przeglądu wszystkich urządzeń i przystąpić do usuwania awarii;

**III. zobowiązać uprawnionego niniejszą decyzją do:**

1. utrzymywania urządzeń wodnych w należytym stanie technicznym i wykonywania prac konserwacyjnych oraz naprawczych na własny koszt;
2. odprowadzania poprzez projektowane urządzenie wodne wyłącznie wód opadowych i roztopowych pochodzących z dachów planowanej inwestycji;
3. dokonywania, co najmniej dwa razy w roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających;
4. eksploatacji urządzeń oczyszczających zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji tych urządzeń oraz odnotowywania ww. czynności w zeszycie eksploatacji;
5. w przypadku wystąpienia awarii – niezwłocznego usunięcia jej przyczyn i skutków;
6. wypłacenia zainteresowanym stronom odszkodowania w przypadku wystąpienia szkód związanych z eksploatacją urządzeń wodnych;
7. doprowadzenia terenu w miejscu wykonywania prac objętych niniejszym pozwoleniem wodnoprawnym do stanu pierwotnego;

**IV. zastrzec, że:**

1. zakres obowiązków ustalony w niniejszej decyzji może ulec rozszerzeniu w terminie późniejszym, jeśli zajdzie potrzeba uzupełnienia dodatkowymi obowiązkami;
2. pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tej nieruchomości i urządzeń (art. 393 ust. 4 ustawy Prawo wodne);
3. wnioskodawcy, który nie uzyskał praw do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem pozwolenia (art. 393 ust. 5 ww. ustawy);
4. za wszelkie szkody związane z udzielonym pozwoleniem odpowiada uprawniony do niniejszej decyzji;

5. wszystkie prace związane z przedmiotowym pozwoleniem należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa – niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z przestrzegania wymagań określonych w przepisach odrębnych;
6. niniejsza decyzja winna być zawsze dostępna organom kontroli;
7. pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli inwestor w ramach realizacji przedsięwzięcia w zakresie dróg publicznych, linii kolejowych, linii kolejowych, linii przesyłowych, lotnisk lub lądowisk nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne;

**V. stwierdzić, że za podstawę wydania niniejszego pozwolenia przyjęto:**

1. wniosek z dnia 2 listopada 2020 r.;
2. pismo z dnia 8 grudnia 2020 r. oraz pismo z dnia 9 grudnia 2020 r.;
3. dokumentację pn.: „Operat wodnoprawny pn. na przebudowę oraz likwidację urządzeń wodnych rowów przydrożnych oraz usługę wodną polegającą na odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych, ujętych w zamknięte oraz otwarte systemy kanalizacji do urządzeń wodnych z planowanej do realizacji terenu aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie gm. Suchy Las” opracowany przez Panią Agnieszkę Bosacką oraz Panią Agnieszkę Rak w listopadzie 2020 r.;
4. opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku niespecjalistycznym;

**VI. ustalić termin obowiązywania niniejszego pozwolenia wodnoprawnego:**

1. na usługę wodną – odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do urządzania wodnego, rowu SK-19, do dnia 21 stycznia 2051 r.;
2. obowiązek ustalenia okresu, na jaki wydaje się pozwolenie wodnoprawne, nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych.

**UZASADNIENIE**

Pan Krzysztof Szczepaniak prowadzący działalność gospodarczą pn. NBProjekt Krzysztof Szczepaniak, ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, reprezentujący Wójta Gminy Suchy Las, ul. Szkolna 13, 62-002 wnioskiem z dnia 2 listopada 2020 r. (data wpływu do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu: 3 listopada 2020 r.), zwrócił się do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego przebudowę urządzeń wodnych: rowu R9-R11 zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 74/4, 64/5, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; rowu R3-R4 zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 64/3, 70/1, 71/4, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; rowu R5-R6 zlokalizowanego na działce o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; likwidację odcinka rowu R1-R2 działka o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las oraz na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, ujętych w zamknięty system kanalizacji deszczowej do istniejącego zbiornika retencyjnego zlokalizowanego na działce o nr ewid. 70/16, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las, a następnie do rowu melioracyjnego SK-19, zlokalizowanego na działce o nr ewid. 70/2, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las.

Przedłożona dokumentacja wraz z operatem wodnoprawny nie spełniała wszystkich wymogów formalnych oraz nie zawierała wszystkich danych niezbędnych do wszczęcia postępowania administracyjnego.

Wobec powyższego, Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu, na podstawie art. 64 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego, pismem znak: PO.ZUZ.4.4210.881m.1.2020.KP, z dnia 26 listopada 2020 r., wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku.

Wnioskodawca, pismem z dnia 8 grudnia 2020 r. (data wpływu do tut. Organu: 9 grudnia 2020 r.), uzupełnił wniosek w wymaganym zakresie.

Kolejno pismem z dnia 9 grudnia 2020 r. (data wpływu do tut. Organu 10 grudnia 2020 r.), Inwestor przedłożył dodatkową dokumentację do wniosku.

Tutejszy organ po analizie wniosku wraz z załącznikami stwierdził, że załączone dokumenty spełniają wymagania określone dla tego typu przedsięwzięć i mogą stanowić podstawę do wszczęcia postępowania w podanym zakresie.

W związku z powyższym, Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu pismem z dnia 18 grudnia 2020 r. znak: PO.ZUZ.4.4210.881m.2.2020.KP, zawiadomił strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie. Spełniając wymagania art. 10 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego – Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu zapewnił stronom prawo do brania czynnego udziału w postępowaniu oraz wypowiedzenia się przed wydaniem decyzji, co do zebranych w sprawie dowodów i materiałów, wskazując jednocześnie termin na dokonanie powyższego.

Zgodnie z regulacją art. 400 ust. 7 ustawy Prawo wodne, informacja o wszczęciu postępowania administracyjnego została podana do publicznej wiadomości na okres 7 dni poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy w Kórniku, na tablicy ogłoszeń Zarządu Zlewni w Poznaniu Wód Polskich oraz na stronie podmiotowej BIP Wód Polskich. W powyższej sprawie nie zostały złożone żadne uwagi ani wnioski dotyczące wydania przedmiotowego pozwolenia.

W przedmiotowej sprawie nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski dot. wydania niniejszego pozwolenia wodnoprawnego.

**Po analizie zebranego materiału dowodowego, Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu stwierdza, co następuje.**

Celem wnioskodawcy jest przebudowa istniejących urządzeń wodnych w rejonie ul. Obornickiej, która będzie polegać na częściowej likwidacji i budowie nowych odcinków rowów, nawiązujących swoim przebiegiem do projektowanego układu drogowego. Urządzenia wodne, o których mowa to rowy trawiaste, trapezowe, częściowo umocnione w dnie i skarpach elementami ażurowymi typu krata. Ponadto w ramach niniejszej inwestycji będą odprowadzane wody opadowe i roztopowe, do istniejącego zbiornika retencyjnego a następnie do rowu SK-19. Przedmiotowy zbiornik ma zapewnić retencjonowanie wody w celu jej odprowadzenia z odpowiednią wydajnością do rowu melioracyjnego.

Materiałną podstawę rozstrzygnięcia w niniejszej sprawie stanowią przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.). Zgodnie z art. 397 ww. ustawy, organem właściwym w sprawie zgód wodnoprawnych, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 czerwca

1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.) są właściwe organy Wód Polskich. Dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich jest właściwy w sprawach pozwoleń wodnoprawnych, o których mowa w art. 388 ust. 1 pkt 1), niewymienionych w pkt 1) lit. a), c) i d).

W związku z powyższą właściwością rzeczową oraz zgodnie z właściwością miejscową określoną w § 18 pkt 33 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (Dz.U. z 2017 r., poz. 2506), organem właściwym do wydania niniejszego pozwolenia jest Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu.

Zgodnie z treścią art. 389 pkt 1) i pkt 6) ustawy Prawo wodne, jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na usługi wodne i wykonanie urządzeń wodnych.

Ponadto, zgodnie z brzmieniem art. 16 pkt 65) lit. a) ustawy Prawo wodne, poprzez urządzenia wodne rozumie się urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym m.in. rowy oraz urządzenia lub budowle piętrzące, a także wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych.

Nadto, według art. 17 ust. 1 pkt 4) ww. ustawy, przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy, rozbioru lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji.

Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 7) ustawy Prawo wodne, usługi wodne obejmują m.in. odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych – wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast.

Zgodnie z treścią art. 407 ust. 1 i ust. 2 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wydaje się na wniosek, do którego należy dołączyć:

- 1) operat wodnoprawny z oznaczeniem daty jego wykonania wraz z opisem prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych;
- 2) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, jeżeli jest wymagana;
- 3) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane;
- 4) ocenę wodnoprawną, jeżeli jest wymagana;
- 5) wypisy z rejestru gruntów lub uproszczone wypisy z rejestru gruntów dla nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Wnioskodawca jest obowiązany przedłożyć organowi dokumenty, które spełniają wymogi określone przepisami prawa. Zakres dokumentu – operatu wodnoprawnego, który winien zostać dołączony do wniosku, określają szczegółowo zapisy art. 409 ustawy Prawo wodne.

W niniejszej sprawie do wniosku dołączono: operat wodnoprawny wykonany we listopadzie 2020 r., w formie opisowej i graficznej oraz na elektronicznym nośniku danych, opis prowadzenia zamierzonej

działalności sporządzony w języku niespecjalistycznym, dowód uiszczenia opłaty za udzielenie pozwolenia wodnoprawnego, wypis z rejestru gruntów, pełnomocnictwo wraz z dowodem uiszczenia opłaty skarbowej

Zgodnie z przedłożoną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 17 marca 2020 r., znak: ROŚ.6220.16.2019, wydaną przez Wójta Gminy Suchy Las, przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Ponadto, należy zaznaczyć, iż planowana inwestycja przeprowadzona zostanie zgodnie z założeniami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1474, z 2019 r. poz. 1716) o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych zwana dalej „specustawą”. W związku z powyższym, jeżeli przedsięwzięcie drogowe prowadzone przez zarządcę drogi spełnia przesłanki inwestycji w zakresie dróg publicznych w rozumieniu specustawy, konieczne jest uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID), która łączy w sobie zarówno elementy decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi, jak i pozwolenia na budowę. Zgodnie art. 11 ust. 2 ww. ustawy, w sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji. W związku z powyższym nie jest wymagane uzyskanie wypisu i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, bądź decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzji o warunkach zabudowy.

Przebudowa oraz wykonanie urządzeń wodnych, a także usługa wodna nie zostały wymienione w § 1 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2020 r. *w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej* (Dz.U. z 2020 r., poz. 1752), wobec czego uzyskanie oceny wodnoprawnej dla przedmiotowej inwestycji nie było wymagane.

Przedłożony operat wodnoprawny wraz z załącznikami i uzupełnieniami zawiera wszystkie dane niezbędne do wydania przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego.

Stosownie do art. 396 ust. 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne nie może naruszać:

- 1) ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, z wyłączeniem okoliczności, o których mowa w art. 66;
- 2) ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych;
- 3) ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- 4) ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy;
- 5) ustaleń programu ochrony wód morskich;
- 6) ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- 7) ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;



- 8) wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z przepisów ustawy oraz przepisów odrębnych.

Teren inwestycji znajduje się w granicach zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych „Samica Kierska” o europejskim kodzie PLRW6000231871299, o statusie silnie zmienionej części wód, której aktualny stan określono jako dobry, dla której celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego, bez odstępstwa, natomiast ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego oceniono jako zagrożone.

Ponadto, przedmiotowy teren znajduje się na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr PLGW600060, której stan chemiczny oraz ilościowy zostały określone jako dobre, a ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego wskazano jako niezagrażone.

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie jest sprzeczne z celami środowiskowymi określonymi dla jednolitych części wód regionu wodnego środkowej Odry, zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Na dzień wydawania niniejszej decyzji nie obowiązywał Plan przeciwdziałania skutkom suszy, w związku z powyższym tut. Organ odstąpił od analizy w danym zakresie.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Zgodnie z informacjami zawartymi w operacie wodnoprawnym, w granicach zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych nie występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Niniejsze pozwolenie wodnoprawne, z uwagi na lokalizację inwestycji oraz rodzaj przedsięwzięcia, nie narusza ustaleń programu ochrony wód morskich oraz ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Stosownie do § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2020 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* (Dz.U. z 2020 r., poz. 1311), wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej m.in. miast mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Stosownie do zapisu zawartego w § 17 ust. 2 ww. Rozporządzenia wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1 mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w ust. 75a ustawy Prawo wodne, bez oczyszczania.

Na podstawie informacji uzyskanych od wnioskodawcy ustalono, iż wody opadowe i roztopowe, będą pochodzić z dróg gminnych, dojazdowych, wobec czego w opinii tut. Organu przedmiotowe wody opadowe i roztopowe nie wymagają podczyszczania.

W związku z powyższym tut. Organ odstąpił od nakładania na Wnioskodawcę obowiązku podczyszczania odprowadzanych do ziemi wód opadowych i roztopowych.

Jednakże w celu poprawienia jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, przed wylotem do zbiornikiem retencyjnego zostały zamontowane urządzenia podczyszczające tj. separator lamelowy wraz z osadnikiem.

W związku z powyższym, Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu, nałożył na Inwestora w ust. III pkt 3 i 4 niniejszej decyzji obowiązek dokonywania przez zakład, co najmniej dwa razy w roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, ponadto wskazując, że eksploatacja powinna odbywać się zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji tego urządzenia.

Planowane zamierzenie objęte wnioskiem zarówno nie narusza ustaleń dokumentów wymienionych w art. 396 ust. 1 pkt 1)-7) ustawy Prawo wodne, jak i spełnia wymagania wynikające z art. 396 ust. 1 pkt 8) ww. ustawy. Mając na uwadze powyższe, po przeanalizowaniu akt sprawy tut. Organ nie znajduje przesłanek uzasadniających ewentualną odmowę wydania pozwolenia wodnoprawnego w przedmiotowym zakresie, na podstawie art. 399 ustawy Prawo wodne.

Stosownie do art. 403 ust. 1 ustawy Prawo wodne, w pozwoleniu wodnoprawnym ustala się m.in. cel projektowanych do wykonania urządzeń wodnych, cel i zakres korzystania z wód, warunki wykonywania uprawnień oraz obowiązki niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska, interesów ludności i gospodarki, w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych. Ponadto, zgodnie z art. 403 ust. 2 pkt 2), 12) i pkt 14) ustawy Prawo wodne, w dostosowaniu do rodzaju działalności, której dotyczy pozwolenie wodnoprawne, w pozwoleniu wodnoprawnym ustala się w szczególności: ilość wód opadowych lub roztopowych, odprowadzanych do wód lub do ziemi, w tym maksymalną ilość m<sup>3</sup> na sekundę i średnią ilość m<sup>3</sup> na rok, oraz powierzchnię rzeczywistą i zredukowaną zlewni odwadnianej przez każdy wylot; a także opis urządzenia wodnego, w tym podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie, i warunki jego wykonania oraz jego lokalizację za pomocą informacji o nazwie lub numerze obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnych, a także sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym dopuszczalnym czasem trwania tych warunków.

W nawiązaniu do powyższego, a także na podstawie ww. rozporządzenia, tut. organ w ust. II decyzji określił warunki wykonania urządzenia wodnego. Ponadto, w ust. III oraz ust. IV niniejszej decyzji, wskazane zostały obowiązki oraz zastrzeżenia zmierzające do prawidłowego korzystania z wydawanego pozwolenia wodnoprawnego.

Według art. 400 ust. 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wydaje się w drodze decyzji na czas określony, nie dłuższy niż 30 lat, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna. Zgodnie z wolą wnioskodawcy, w ust. VI niniejszej decyzji ustalono maksymalny termin obowiązywania niniejszego pozwolenia wodnoprawnego

Według art. 400 ust. 6 ustawy Prawo wodne, obowiązek ustalenia okresu, na jaki wydaje się pozwolenie wodnoprawne, nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych.

Należy także zauważyć, iż stosownie do regulacji art. 414 ust. 1 pkt 4) ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli inwestor w ramach realizacji przedsięwzięcia w zakresie dróg publicznych, linii kolejowych, linii przesyłowych, lotnisk lub lądowisk nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

Wobec braku innych uwag i wniosków oraz z uwagi na fakt, że niniejsza decyzja w całości uwzględnia żądania wnioskodawcy, orzeczono jak w sentencji.

#### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronom służy prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu – za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich z siedzibą w Poznaniu przy ulicy Szewskiej 1, 61-115 Poznań, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z przepisem wynikającym z art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, strony w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, mogą zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Dyktorowi Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

*Na podstawie ustawy Prawo wodne za wydanie niniejszego pozwolenia pobrano opłatę w wysokości 1124,40 zł. Na podstawie ustawy o opłacie skarbowej, nie pobrano opłaty za udzielone pełnomocnictwo.*

*Dowody wpłat dołączono do akt sprawy.*



P.O. Z-G DYREKTORA  
*[Signature]*  
Rękością Dyrektora

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Suchy Las,  
ul. Szkolna 13,  
62-002 Suchy Las  
Adres do korespondencji:  
NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2  
62-050 Mosina
2. Gmina Suchy Las,  
ul. Szkolna 13,  
62-002 Suchy Las  
/k4nd546jr2/SkrytkaESP
3. ZUZ aa

Do wiadomości:

1. RZI aa



WPLYNEŁO 2 0. 04. 2021

PO.ZUZ.4.4210.881m.5.2020.KP

Poznań, dnia 14 kwietnia 2021 r.

## ZAŚWIADCZENIE

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu, na podstawie art. 217 § 1 i 2 pkt 2) oraz § 3 w związku z art. 16 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.)

### zaświadcza,

że decyzja z dnia 21 stycznia 2021 r., znak: PO.ZUZ.4.4210.881m.2020.KP, stanowiąca pozwolenie wodnoprawne na:

1. przebudowę urządzeń wodnych: rowu R9-R11 zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 74/4, 64/5, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; rowu R3-R4 zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 64/3, 70/1, 71/4, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las; rowu R5-R6 zlokalizowanego na działce o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
2. likwidację odcinka rowu R1-R2 działka o nr ewid. 64/3, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las;
3. usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, ujętych w zamknięty system kanalizacji deszczowej, do istniejącego zbiornika retencyjnego zlokalizowanego na działce o nr ewid. 70/16, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las, a następnie do rowu melioracyjnego SK-19, zlokalizowanego na działce o nr ewid. 70/2, obręb Złotkowo, gm. Suchy Las,

udzielone na rzecz Wójta Gminy Suchy Las, ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las, stała się ostateczna z dniem 10 lutego 2021 r.

Wnioskodawca został zwolniony z obowiązku uiszczenia opłaty skarbowej za wydanie niniejszego zaświadczenia.

DYREKTOR  
Aneta Kozłowska

#### Otrzymują:

1. Wójt Gminy Suchy Las,  
ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las  
Adres do korespondencji:  
Pan Krzysztof Szczepaniak – pełnomocnik  
NBProjekt Krzysztof Szczepaniak  
ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina
2. ZUZ aa

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Poznaniu

ul. Szewska 1, 61-760 Poznań

tel.: +48 (61) 85 08 400, 401 | faks: +48 (61) 85 08 402 | e-mail: zz-poznan@wody.gov.pl

www.wody.gov.pl



**WÓJT**  
**GMINY SUCHY LAS**

ROŚ.6220.16.2019

Stwierdza się, że niniejsza decyzja  
stała się ostateczna

z dniem 15.10.2020 r.

Suchy Las, dnia 29.09.2021 r.

**WÓJT**  
Grzegorz Wojtera

## DECYZJA

**GMINA SUCHY LAS**

ul. Szkolna 13

62-002 SUCHY LAS

tel. 61 8926-250, fax 61 8125-212

Suchy Las, dnia 22 września 2020 r.

Stwierdzam zgodność odpisu z oryginałem

Urząd Gminy

Suchy Las, dnia 29 WRZ. 2021

Kierownik USC  
Marlena Kuziemska  
z up. Wójta

Na podstawie art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.) w związku z art. 72a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm. – dalej: uioś) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17 sierpnia 2020 r.

przenosi się na rzecz  
**Wójta Gminy Suchy Las**

Oplatę skarbową  
w wysokości 5 ..... zł  
wpłacono na rachunek bankowy  
UG Suchy Las

ostateczną decyzję z dnia 17 marca 2020 r. (znak: ROŚ.6220.16.2019) stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i określającą środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie.

## Uzasadnienie

W dniu 17 marca 2020 r. na wniosek Gminy Suchy Las reprezentowanej przez p. Krzysztofa Szczepaniaka wydana została decyzja (znak: ROŚ.6220.16.2019) stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i określająca środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie. Decyzja ta uzyskała przymiot ostateczności. W dniu 17 sierpnia 2020 r. wpłynął wniosek reprezentującego Gminę Suchy Las p. Krzysztofa Szczepaniaka o przeniesienie przedmiotowej decyzji na Wójta Gminy Suchy Las jako Zarządcę Drogi w związku z wymaganiami Starostwa Powiatowego w Poznaniu stawianymi przy składaniu wniosków ZRID.

Zgodnie z art. 72a ust. 1 uioś organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innego podmiotu, jeżeli przyjmuje on warunki zawarte w tej decyzji. Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 tejże ustawy Wójt był organem właściwym do wydania decyzji z dnia 17 marca 2020 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, jest zatem organem właściwym do przeniesienia tej decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem Wójta Gminy Suchy Las w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

### Otrzymują:

1. Wójt
2. P. Krzysztof Szczepaniak – pełnomocnik Gminy Suchy Las
3. ROŚ – aa.

**WÓJT**  
Grzegorz Wojtera

Decyzja nie podlega opłacie skarbowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r., poz. 1546).



WOJT  
GMINY SUCHY LAS

ROŚ.6220.16.2019

Stwierdza się, że niniejsza decyzja  
stała się ostateczna

z dniem 30.06.2020

Suchy Las, dnia 28.09.2020

Z up. Wojta Gminy

Michał Łukasz

Z-ca Wojta Gminy

Suchy Las, dnia 17 marca 2020 r.

WPLYNEŁO 25. 03. 2020

## DECYZJA

### O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zmianami – dalej: *kpa*), w związku z art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2), art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 73 ust. 1, art. 84, art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zmianami – dalej: *uioś*) oraz §3 ust. 1 pkt 62) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)

po rozpatrzeniu wniosku: Gminy Suchy Las, ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las reprezentowanej przez p. Krzysztofa Szczepaniaka, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia

i po zasięgnięciu opinii: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu oraz Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu

**s t w i e r d z a m**

**brak potrzeby przeprowadzenia  
oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**

**o k r e ś l a m**

**środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia:**

- „budowie infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”
1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:
    - 1) przedsięwzięcie planowane jest do realizacji w Złotkowie, gmina Suchy Las w rejonie pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką,
    - 2) planowane przedsięwzięcie będzie polegać na budowie nowych odcinków dróg dojazdowych o nawierzchni twardej oraz przebudowie dróg dojazdowych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię twardą, budowa skrzyżowań, zjazdów do posesji, kanalizacji deszczowej.
  2. Warunki i wymagania korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji oraz użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:
    - 1) roboty budowlane tak prowadzić, aby nie stanowiły uciążliwości dla użytkowników pobliskich nieruchomości – a w szczególności: prace powodujące emisję hałasu Inwestor winien prowadzić w porze dziennej,
    - 2) prace budowlane prowadzić w sposób ograniczający nieorganizowaną emisję pyłu do powietrza,
    - 3) w przypadku, gdy w związku z realizacją przedsięwzięcia będą powstawały odpady, to firma budowlana przed przystąpieniem do robót, uzgodni sposób postępowania z nimi zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- 4) na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów należy zorganizować na terenie utwardzonym, a miejsca postoju i serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego dodatkowo uszczelnionym tak, aby zabezpieczyć miejsca przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych (ropopochodnych) do gruntu lub wód,
  - 5) we wszystkich miejscach, o których mowa w pkt 4) oraz miejscach bezpośrednich prac budowlanych należy zapewnić dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych,
  - 6) w przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód - bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii,
  - 7) wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić zgodnie z uzyskanymi pozwoleniami,
  - 8) wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić pod nadzorem przyrodniczym, w terminie od początku sierpnia do końca lutego,
  - 9) dopuszcza się odstępstwo od pkt. 8 w przypadku udokumentowania przez nadzór przyrodniczy braku miejsc lęgowych ptaków lub uzyskania stosownego odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych zwierząt,
  - 10) przeprowadzić nasadzenia rekompensacyjne w liczbie co najmniej równiej liczbie drzew przeznaczonych do wycinki; zaleca się do przeprowadzania nasadzeń wykorzystanie gatunków drzew miododajnych,
  - 11) do sadzenia zastosować prawidłowo wyprodukowany materiał szkółkarski drzew: prawidłowo uformowanych, o wyprowadzonej koronie i prostym pniu oraz proporcjonalnej bryle korzeniowej; zapewnić im pielęgnację i regularne podlewanie;
  - 12) drzewa i krzewy rosnące wzdłuż planowanych dróg, pozostające w zasięgu wpływów przedsięwzięcia, na czas realizacji zabezpieczyć przed uszkodzeniami, jakie mogą powstać podczas prowadzonych w sąsiedztwie prac,
  - 13) miejsca składowania materiałów budowlanych oraz postoju ciężkiego sprzętu wyznaczyć poza obrysem rzutu koron drzew,
  - 14) na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem robót kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w bezpieczne miejsce. Taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów,
  - 15) użytkowanie/eksploatacja zrealizowanej inwestycji musi odbywać się z zachowaniem zasad określonych w przepisach ochrony środowiska; w szczególności eksploatacja inwestycji musi odbywać się w sposób nie wpływający negatywnie na środowisko.
3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zmianami), w tym szczególności w projekcie budowlanym:

– wszelkie rozwiązania techniczne zaprojektować w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska.

Załącznikiem do niniejszej decyzji jest charakterystyka przedsięwzięcia/karta informacyjna przedsięwzięcia.

## Uzasadnienie

W dniu 25.10.2019 r. do tut. organu wpłynął wniosek Gminy Suchy Las, ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las reprezentowanej przez p. Krzysztofa Szczepaniaka w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na „budowie infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie – rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”.

Wójt gminy Suchy Las zważył, co następuje:

1. Zgodnie z art. 104 kpa organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji, chyba że przepisy kodeksu stanowią inaczej. Decyzje rozstrzygają sprawę co do jej istoty w całości lub w części albo w inny sposób kończą sprawę w danej instancji.

W

2. Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 uioś Organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wójt, burmistrz, prezydent miasta - w przypadku pozostałych przedsięwzięć.
3. Zgodnie z art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2) uioś – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia. Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Zgodnie z art. 73 ust. 1 uioś – postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.
5. Zgodnie z art. 84 ust. 1 uioś – w przypadku, gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach właściwy organ stwierdza brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Decyzja ta wydawana jest po uzyskaniu opinii, o których mowa w art. 64 ust. 1 i 1a. W decyzji, o której mowa w ust. 1, właściwy organ może określić warunki lub wymagania, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b lub c, lub nałożyć obowiązek działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b lub c. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
6. Zgodnie z art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2) uioś – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga uzasadnienia. Uzasadnienie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, niezależnie od wymagań wynikających z przepisów Kodeksu postępowania administracyjnego, w przypadku gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – winno zawierać informacje o uwarunkowaniach, o których mowa w art. 63 ust. 1 uioś, uwzględnionych przy stwierdzaniu braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
7. Zgodnie z §3 ust. 1 pkt 62) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się – zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 uioś – do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane.

Zgodnie z art. 75 ust. 4 uioś – Wójt gminy Suchy Las jest organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Teren planowanej inwestycji, a także tereny z nią sąsiadujące objęte są miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała Nr XXX/278/13 z dnia 2013.01.31 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Złotkowo-Centrum;
- Uchwała Nr XXXI/288/2000 z dnia 2000.10.05 w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Złotkowo, rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami PKP, południową granicą działki nr ewid. 72 i drogą krajową K-11 – zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Suchy Las;
- Uchwała Nr XXVI 1/300/17 z dnia 2017.01.26 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Złotkowie na terenie działki o nr ewid. 66/18;
- Uchwała Nr XLVII 1/450/2001 z dnia 2001.10.18 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Złotkowo-Południowy Wschód.

Po zapoznaniu się z ustaleniami ww. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego tut. organ uznał, że lokalizacja planowanego przedsięwzięcia jest zgodna z ustaleniami ww. mpzp, spełniona jest zatem przesłanka, o której mowa w art. 80 ust. 2 uioś.

W toku prowadzonego postępowania, zgodnie z art. 64 ust. 1 uioś, Wójt gminy Suchy Las zasięgnął opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu oraz Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu.

h



Decyzja z dnia 17 marca 2020 r. (ROŚ.6220.16.2019) – strona 4

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w dniu 17.12.2019 r., (znak WOO-IV.4220.1450.2019.DG.2) – wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia, nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz wskazał na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących warunków i wymagań:

1. Wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić pod nadzorem przyrodniczym, w terminie od początku sierpnia do końca lutego.
2. Dopuszcza się odstępstwo od pkt 1 w przypadku udokumentowania przez nadzór przyrodniczy braku miejsc lęgowych ptaków lub uzyskania stosownego odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych zwierząt.
3. Przeprowadzić nasadzenia rekompensacyjne w liczbie co najmniej równiej liczbie drzew przeznaczonych do wycinki.
4. Do sadzenia zastosować prawidłowo wyprodukowany materiał szkółkarski drzew: prawidłowo uformowanych, o wyprowadzonej koronie i prostym pniu oraz proporcjonalnej bryle korzeniowej. Zapewnić im pielęgnację i regularne podlewanie.
5. Drzewa i krzewy rosnące wzdłuż planowanych dróg, pozostające w zasięgu wpływów przedsięwzięcia, na czas realizacji zabezpieczyć przed uszkodzeniami, jakie mogą powstać podczas prowadzonych w sąsiedztwie prac.

Warunki te uwzględnione zostały w sentencji decyzji.

Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu w dniu 4.12.2019 r. wydał opinię (znak: PO.ZZŚ.4.435.533.1.2019.ML) nieświadczącą potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia i wskazał na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących warunków i wymagań:

- 1) na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów należy zorganizować na terenie utwardzonym, a miejsca postojów i serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego dodatkowo uszczelnionym tak, aby zabezpieczyć miejsca przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych (ropopochodnych) do gruntu lub wód,
- 2) w miejscach bezpośrednich prac budowlanych należy zapewnić dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych,
- 3) w przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód - bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.

Warunki te uwzględnione zostały przez ten organ w sentencji decyzji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu w dniu 5.12.2019 r. wydał opinię sanitarną (znak: NS-52/2-188/19), w której nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i odstępuje od określenia zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Po przeanalizowaniu danych zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, jak również mając na uwadze wyrażone przez właściwe organy opinie stwierdzono, co następuje.

Z wniosku i karty informacyjnej przedsięwzięcia (dalej: *kip*) wynika, że planowane przedsięwzięcie polegać będzie na „budowie infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”, gmina Suchy Las na łącznej długości około 2,5 km. W ramach zadania planowana jest budowa nowych odcinków dróg dojazdowych o nawierzchni twardej oraz przebudowa dróg dojazdowych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię twardą.

W zakres planowanej inwestycji wchodzi:

- budowa drogi serwisowej (01KD) w ciągu ul. Obornickiej (o długości ok. 1,2 km);
- budowa ul. Północnej (o długości ok. 290 m), ul. Zachodniej (o długości ok. 215 m), ul. Południowej (o długości ok. 155 m), ul. 03KD (o długości ok. 255 m);
- budowa przedłużenia ul. Lipowej (o długości ok. 360 m) z włączeniem wlotu w ul. Lipową (ok. 50 m);
- budowa skrzyżowania z ul. Obornicką;
- remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania;
- budowa chodnika (o długości ok. 2,4 km);
- ścieżki rowerowej (o długości ok. 1,5 km);
- budowa zjazdów do posesji;
- budowa kanalizacji deszczowej (o długości ok. 1,7 km).

ki

Planowana droga serwisowa w ciągu ul. Obornickiej wraz ze zjazdami będzie służyć obsłudze komunikacyjnej terenów zabudowy usługowej i będzie połączona z ul. Obornicką. W pasie drogowym opracowanego odcinka drogi zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna. Projektowana inwestycja wymaga usunięcia kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Odwodnienie inwestycji odbywać się będzie na dwa sposoby. Wody deszczowe i roztopowe za pomocą wpustów i przykanalików odprowadzane będą poprzez istniejący zespół oczyszczający (typu osadnik- separator) do przepompowni wód deszczowych o przepustowości maksymalnej 250 l/s, a następnie do zbiornika podziemnego o pojemności 500 m<sup>3</sup>, skąd ich nadmiar odprowadzany będzie przelewem do rowu melioracyjnego. Druga część projektu kanalizacji deszczowej obejmować będzie zlewnie na dole ul. Obornickiej, gdzie powstanie kanalizacja deszczowa o średnicy 315 mm z wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej w ul. Lipowej.

Na etapie budowy woda do celów socjalno-bytowych będzie dostarczana w butelkach lub baniakach. Woda do celów technologicznych będzie pochodzić z wodociągu gminnego lub będzie dostarczana w beczkowozach lub bezpośrednio z hydrantów. W miejscach prowadzonych prac postawione zostaną przenośne toalety typu toi-toi, opróżniane przy użyciu wozu asenizacyjnego. Zawartość toalet będzie przewożona do punktów zlewczych oczyszczalni ścieków.

Na etapie użytkowania drogi powstawać będą wody opadowe lub roztopowe, związane ze spływami opadowymi i roztopowymi z powierzchni utwardzonych. Zgodnie z § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zmianami), o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Ustalono, że planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW600060. Zgodnie z obowiązującym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U Z 2016 r. poz. 1967) JCWPd PLGW600060 charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym. Lecz została określona jako niezagrażona osiągnięciem celów środowiskowych. Dla JCWPd PLGW600060 w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” określono następujące cele środowiskowe: utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego.

Przedsięwzięcie znajduje się w granicach jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie: PLRW6000231871299 Samica Kierska i posiada status naturalnej części wód, jest monitorowana, jej stan jest zły i zgodnie z oceną ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako zagrożona. Celem środowiskowym dla JCWP jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny oraz możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Samica od ujścia do jez. Kierskiego. Dla PLRW6000231871299 przedłożono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2021 r. ze względu na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane rozwiązania i technologie oraz przy założeniu realizacji warunków określonych w sentencji decyzji – tut. organ podziela stanowisko Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu o braku możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i nie stwierdził negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia, stwarzającego zagrożenie dla realizacji celów środowiskowych, o któ-

Ja



rych mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 poz. 1967).

Analizując kwestie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne stwierdzono, że na etapie realizacji przedsięwzięcia może nastąpić niewielka emisja substancji do powietrza (faza prowadzenia prac budowlanych). Będzie ona związana z powstawaniem pyłów, w związku z prowadzeniem robót ziemnych. Ponadto źródłem emisji substancji do powietrza będą także procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na budowie. Z uwagi jednak na fakt, że emisje te będą miały charakter miejscowy i okresowy oraz ustaną po zakończeniu prac budowlanych, należy je uznać za pomijalne. Poprawa stanu technicznego istniejących dróg wpłynie na zmniejszenie zapylenia i ograniczenie emisji spalin. Ponadto nastąpi poprawa komfortu jazdy oraz bezpieczeństwa ruchu pojazdów. Mając powyższe na uwadze zdaniem tut. organu realizacja planowanego przedsięwzięcia pozostanie bez znaczącego wpływu na stan jakości powietrza w rejonie zainwestowania.

Planowane przedsięwzięcie charakteryzować się będzie oddziaływaniem na klimat. W przypadku przedmiotowej inwestycji emitowany będzie gaz cieplarniany - dwutlenek węgla emitowany w związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia. Na etapie realizacji przedsięwzięcia, wystąpi emisja dwutlenku węgla w wyniku spalania paliw w silnikach samochodów i maszyn wykorzystywanych na etapie prowadzenia robót. Wielkość emisji zależęć będzie od ilości sprzętu zaangażowanego do prac i ich parametrów. Emisja ta będzie stosunkowo niewielka i krótkotrwała, a więc oddziaływanie etapu budowy na klimat będzie pomijalne. Na etapie eksploatacji inwestycji, źródłem emisji gazów cieplarnianych do atmosfery będzie głównie ruch pojazdów spalinowych.

Analizując zgromadzoną w postępowaniu dokumentację stwierdzono, że nie wystąpi również negatywne oddziaływanie na środowisko ze strony przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie emisji hałasu. Na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie się wiązało z emisją hałasu do środowiska. Źródłem emisji będą prace budowlane oraz ruch pojazdów obsługujących budowę. Uciążliwości te będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie głównie w sąsiedztwie terenów rolniczych, rozproszonych zabudowy mieszkaniowej oraz terenów usługowych /przemysłowych. Drogi na odcinku przeznaczonym do budowy posiadają po 1 pasie ruchu w każdym kierunku. W k.p. przedstawiono prognozę natężenia ruchu samochodowego na poszczególnych odcinkach planowanego przedsięwzięcia oraz przedstawiono analizę akustyczną oddziaływania dróg na etapie eksploatacji. Mając na uwadze lokalny charakter przedsięwzięcia oraz wyniki analizy akustycznej i fakt, że drogi zlokalizowane będą przy ul. Obornickiej, która kształtuje klimat akustyczny w rejonie przedsięwzięcia, na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie znaczącym źródłem emisji hałasu, a standardy jakości środowiska określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), zostaną zachowane. Nadto z przedłożonej dokumentacji wynika, że w tych samych punktach referencyjnych, w których wyznaczono oddziaływanie przedsięwzięcia, analizowano także oddziaływanie skumulowane planowanego przedsięwzięcia z istniejącym układem dróg, w szczególności z ul. Obornicką. W k.i.p. wskazano, że tylko na terenach leżących najbliżej ul. Obornickiej i planowanego przedsięwzięcia może dojść w wyniku oddziaływania skumulowanego do przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Największym oddziaływaniem charakteryzuje się ulica Obornicka. W dwóch miejscach stwierdzono, że hałas z planowanego przedsięwzięcia, w wyniku kumulowania z hałasem pochodzącym z ul. Obornickiej, pogorszy nieznacznie klimat akustyczny na tyle, że akustyczne standardy jakości mogą być niezachowane. Spowodowane to jest przede wszystkim tym, że poziom hałasu z ul. Obornickiej jest na granicy dopuszczalnego. W pozostałych przypadkach, w których w wyniku skumulowanego oddziaływania dochodzić będzie do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu za przekroczenia odpowiedzialna jest ul. Obornicka. Natomiast hałas z planowanego przedsięwzięcia nieznacznie tylko zwiększy te przekroczenia, maksymalnie o 0,2 dB. Jest to wartość niepostrzegalna.

W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się powstawanie typowych odpadów budowlanych. Powstające na etapie budowy odpady będą gromadzone selektywnie i zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Powstały podczas prowadzenia prac urobek zostanie zagospodarowany na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na etapie prac wykonawczych źródłem powstawania odpadów będą roboty ziemne oraz prace związane z układaniem warstw nawierzchni drogi. Z uwagi na specyfikę przedsięwzięcia należy uznać, że droga, na etapie eksploatacji, nie będzie stanowić znaczącego źródła powstawania odpadów. Na etapie eksploatacji powstawać będą odpady związane z utrzymaniem i konserwacją nawierzchni drogi oraz ewentualnymi zdarzeniami losowymi na drodze.

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zmianami). Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk Biedrusko PLH300001, położony po przeciwnej stronie ulicy Obornickiej, w południowym odcinku przedsięwzięcia. Z kip wynika, że inwestycja realizowana będzie częściowo w miejscach istniejących dróg gruntowych biegnących wzdłuż ul. Obornickiej oraz w miejscu istniejącej drogi o nawierzchni bitumicznej (fragment ul. Lipowej). Niektóre odcinki planowanych dróg wyznaczono na terenach aktualnie zajętych przez nieużytki lub niewielkie fragmenty pól uprawnych. Tereny planowanej inwestycji są w większości porośnięte roślinnością niską, to jest gatunkami miejsc przydrożnych, towarzyszącymi uprawom, nieużytkom, a także roślinnością łąkową. Wzdłuż dróg rosną także lipy, topole i klony, a na nieużytkach stwierdzono występowanie krzewów dzikiej róży. W związku z realizacją przedsięwzięcia konieczna będzie wycinka 5 lip drobnolistnych (o obwodach od ok. 100 cm do ok. 130 cm), topoli osiki (o obwodzie 265 cm), klona zwyczajnego (o obwodzie 91 cm) oraz 180 m<sup>2</sup> dzikiej róży. Nadto – w związku z profilowaniem rowów – konieczna jest wycinka 7 klonów pospolitych o obwodach od 66 cm do 126 cm. W ramach działań kompensacyjnych Wnioskodawca obowiązany został w sentencji decyzji do przeprowadzenia nasadzeń w liczbie co najmniej równiej liczbie drzew przeznaczonych do wycinki; ze wskazaniem na wykorzystanie gatunków drzew miododajnych, jako pożytek dla pszczół. Drzewa i krzewy rosnące wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi, pozostające w zasięgu wpływów przedsięwzięcia, na czas jego realizacji będą zabezpieczone przed uszkodzeniami jakie mogą powstać podczas prowadzonych w sąsiedztwie prac. Powyższe wpisano jako warunki do niniejszej decyzji. Mając na względzie lokalizację przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, w większości w istniejących pasach drogowych, a także liczbę i charakter drzew przewidzianych do wycinki, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności chronionych, rzadkich lub ginących gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, a także nie spowoduje pogorszenia integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na korytarze ekologiczne i funkcję ekosystemu.

Planowane przedsięwzięcie nie należy do zakładów o dużym ani zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wskazanych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 138) w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii oraz realizacji przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy w trakcie jego eksploatacji będzie ograniczone. Ze względu na położenie geograficzne przedsięwzięcie nie jest zagrożone ryzykiem katastrofy naturalnej, w szczególności w wyniku wystąpienia: trzęsienia ziemi, powodzi czy osuwisk.

Zważywszy, że przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarach częściowo już zainwestowanych – jego realizacja nie wpłynie znacząco na krajobraz, natomiast na etapie eksploatacji – zważywszy na jego charakter – przedsięwzięcie nie zmieni krajobrazu. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie mieć wpływu na obszary o znaczeniu historycznym, kulturowym. Realizacja planowanego przedsięwzięcia, z uwagi na rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania, a w szczególności na jego charakter - nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Wójt gminy Suchy Las, analizując wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) zawartych w art. 63 ust. 1 uioś stwierdził co następuje:

h -



- 1) rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia nie kwalifikują go do przeprowadzenia OOS (art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. a-g):
  - zważywszy na przedstawioną skalę przedsięwzięcia, wielkość zajmowanego terenu oraz ich wzajemne proporcje jak również istotne rozwiązania charakteryzujące przedsięwzięcie, brak jest podstaw do wszczęcia procedury OOS;
  - po zapoznaniu się z danymi przedstawionymi w kip, jak również biorąc pod uwagę zdanie organów opiniujących – Wójt nie znalazł podstaw by negować zawarte w przedłożonej dokumentacji informacje, z których wynika, że zarówno pod względem akustycznym, jak i emisji gazów i pyłów do powietrza, jak również innych oddziaływań - nie dojdzie do przekroczenia standardów jakości środowiska w tym zakresie, zarówno w przypadku oceny samego planowanego przedsięwzięcia, jak również mając na uwadze kumulowanie się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
  - planowane przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na korytarze ekologiczne, krajobraz i funkcję ekosystemu – pozostanie więc bez wpływu na obecny stan różnorodności biologicznej,
  - ze zgromadzonej w postępowaniu dokumentacji wynika, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego wykorzystania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,
  - wskazane w dokumentacji rozwiązania minimalizują ryzyko wystąpienia poważnej awarii,
  - ze względu na położenie przedsięwzięcia nie jest zagrożone ryzykiem wystąpienia katastrofy naturalnej, w tym w szczególności nie znajduje się na obszarach zalewowych zagrożonych ryzykiem wystąpienia powodzi, terenach aktywnych tektonicznie lub zagrożonych wystąpieniem procesów masowych (osuwiska). Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie, na którym istniałoby podwyższone ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej,
  - przedsięwzięcie będzie zaadaptowane do zmieniających się warunków klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych poprzez planowane do zastosowania rozwiązania. Dlatego też uwzględniając rodzaj i skalę przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania techniczne należy stwierdzić, że oddziaływanie etapu budowy na klimat będzie pomijalne. Na etapie eksploatacji inwestycji, źródłem emisji gazów cieplarnianych do atmosfery będzie głównie ruch pojazdów spalinyowych,
  - biorąc pod uwagę rodzaj i zakres prac związanych z realizacją przedsięwzięcia, w tym planowane rozwiązania techniczne i organizacyjne w zakresie gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej - nie przewiduje się negatywnego wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne w rejonie zainwestowania, pod warunkiem zastosowania się do wskazanych w sentencji decyzji rozwiązań chroniących środowisko gruntowo-wodne na etapie budowy,
- 2) usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – nie kwalifikują przedsięwzięcia do przeprowadzenia OOS (art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a-k):
  - uwzględniając rodzaj przedsięwzięcia i jego lokalizację stwierdzono, że eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne, w tym na obszary wodno- błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary górskie lub leśne, obszary wybrzeży i środowisko morskie, oraz obszary objęte ochroną w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych oraz wody powierzchniowe,
  - nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na Jednolite Części Wód Powierzchniowych i Jednolite Części Wód Podziemnych. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania

- wodami na obszarze dorzecza Odry, co znalazło potwierdzenie w opinii Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu,
- teren planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty ochroną uzdrowiskową, jak również nie jest na nim zlokalizowane uzdrowisko, jak również nie przylega do jeziora,
  - teren bezpośrednio nie sąsiaduje z terenami chronionymi akustycznie; z przeprowadzonego postępowania wynika że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie skutkowałą kumulacją oddziaływań przekraczających standardy jakości środowiska na terenach chronionych akustycznie, z następującym zastrzeżeniem: jeżeli w wyniku skumulowanego oddziaływania dochodzić będzie do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu za przekroczenia odpowiedzialna jest ul. Obornicka, a hałas z planowanego przedsięwzięcia nieznacznie tylko zwiększy te przekroczenia, maksymalnie o 0,2 dB – jest to wartość niespostrzegalna,
  - przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w sąsiedztwie terenów zainwestowanych, w związku z czym jego realizacja nie będzie miała wpływu na obszary o znaczeniu historycznym, kulturowym, nie spowoduje również zmian w krajobrazie,
  - tut. organ nie dysponuje danymi świadczącymi o możliwym przekroczeniu standardów jakości środowiska na tym obszarze – realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się ze znaczącymi zmianami w tym zakresie,
  - mając na względzie lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, na terenie przekształconym antropogenicznie, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności chronionych, rzadkich lub ginących gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla których ochrony został wyznaczony pobliski obszar Natura 2000, ani pogorszenia jego integralności i powiązania z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na krajobraz, korytarze ekologiczne i funkcję ekosystemu;
- 3) rodzaj, cechy i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1 nie kwalifikują go do przeprowadzenia OOS (art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. a-g):
- odnośnie zasięgu oddziaływania – z przedłożonej dokumentacji wynika, że nie dojdzie do przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem planowanego przedsięwzięcia, z następującym zastrzeżeniem: jeżeli w wyniku skumulowanego oddziaływania dochodzić będzie do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu za przekroczenia odpowiedzialna jest ul. Obornicka, a hałas z planowanego przedsięwzięcia nieznacznie tylko zwiększy te przekroczenia, maksymalnie o 0,2 dB – jest to wartość niespostrzegalna.
  - transgraniczne oddziaływanie w przypadku tego przedsięwzięcia nie będzie występować,
  - przedsięwzięcie to nie będzie w sposób ponadnormatywny oddziaływać na tereny sąsiednie, ze szczególnym uwzględnieniem terenów poddanych ochronie (w tym akustycznej) oraz prawdopodobieństwa, czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania. Istniejąca infrastruktura techniczna jest przystosowana do obciążeń wynikających z realizacji przedsięwzięcia – z następującym zastrzeżeniem: jeżeli w wyniku skumulowanego oddziaływania dochodzić będzie do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu za przekroczenia odpowiedzialna jest ul. Obornicka, a hałas z planowanego przedsięwzięcia nieznacznie tylko zwiększy te przekroczenia, maksymalnie o 0,2 dB – jest to wartość niespostrzegalna.
  - mając na uwadze charakter, wielkość, intensywność i złożoność oddziaływania, uwzględniając obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania – z przedłożonej dokumentacji, jak również z poczynionych ustaleń, popartych opiniami organów opiniujących wynika, że wskutek realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się jego ponadnormatywnego oddziaływania. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w rozumieniu art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

Pr



Decyzja z dnia 17 marca 2020 r. (ROŚ.6220.16.2019) – strona 10

(Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zmianami), co znajduje potwierdzenie w postanowieniach organów opiniujących,

- po przeanalizowaniu zgromadzonej dokumentacji pod względem powiązań z innymi przedsięwzięciami, w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem w rozumieniu art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. f uioś – mając na uwadze postanowienia organów opiniujących – realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie skutkowała kumulacją oddziaływań przekraczających standardy jakości środowiska na terenach chronionych, z następującym zastrzeżeniem: jeżeli w wyniku skumulowanego oddziaływania dochodzić będzie do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu za przekroczenia odpowiedzialna jest ul. Obornicka, a hałas z planowanego przedsięwzięcia nieznacznie tylko zwiększy te przekroczenia, maksymalnie o 0,2 dB – jest to wartość niespostrzegalna.
- w przedłożonej dokumentacji Inwestor zaproponował rozwiązania ograniczające oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Zgodnie z art. 79 ust. 1 uioś przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ właściwy do jej wydania zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego przeprowadza ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zważywszy, że Wójt stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko – kierując się przepisami art. 79 ust. 1 uioś – odstąpiono od zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w rozumieniu przepisów działu III i VI ww. ustawy.

Zgodnie z art. 7, art. 10; art. 61 § 4; art. 73; art. 77, art. 78, art. 106 § 2 kpa zapewniono stronom czynny udział w każdym stadium postępowania: były zawiadamiane o wszczęciu postępowania oraz o zwracaniu się o zajęcie stanowiska przez inne organy, miały możliwość przeglądania akt sprawy oraz sporządzania z nich notatek i odpisów, a przed wydaniem decyzji – umożliwiono stronom wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. Strony w prowadzonym postępowaniu nie wniosły uwag w formie pisemnej bądź do protokołu.

Mając powyższe na uwadze Wójt uznał zgromadzony materiał dowodowy za pełny i wyczerpujący – wystarczający do wydania niniejszej decyzji. Organ za udowodnione fakty uznał przewidywane oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia we wszystkich poddawanych analizie sferach, zasięg tego oddziaływania oraz zachowanie standardów jakości środowiska w granicach określonych prawem oraz brak przekroczeń na obszarach poddanych ochronie, o czym mowa powyżej. Materiał dowodowy, stanowiły w szczególności Karta Informacyjna Przedsięwzięcia oraz postanowienia organów opiniujących.

### Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem Wójty Gminy Suchy Las w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
2. Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania od niniejszej decyzji. Z dniem doręczenia Wójtowi gminy Suchy Las oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna i nie będzie podlegała zaskarżeniu do sądu administracyjnego.

### Otrzymują:

1. Strony w drodze publicznego ogłoszenia (tablica ogłoszeń w Urzędzie Gminy i w miejscowości lokalizacji planowanego przedsięwzięcia)
2. Sołtys (do wywieszenia na tablicach ogłoszeń)
3. Wnioskodawca
4. ROŚ-a/a

Z up. Wójty Gminy  
*Marcin Buliński*  
Marcin Buliński  
Z-ca Wójty Gminy

Starosta Poznański – po stwierdzeniu ostateczności

### Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu
3. Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Poznaniu

Wnioskodawca wniósł opłatę skarbową zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2019 r., poz. 1000).



## KARTA INFORMACYJNA

dia przedsięwzięcia pn.: "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

Niniejsza Karta informacyjna stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2018 r., poz. 2081).

Październik 2019 r.

1

## SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. Podstawy i cel opracowania informacji	3
2. Zakres informacji	3
3. Materiały wyjściowe	4
3.1. Akty prawne	4
3.2. Materiały merytoryczne	4
4. Charakterystyka inwestycji	5
4.1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	6
4.2. Sposób dotychczasowego użytkowania terenu	12
4.3. Rodzaj zastosowanej technologii	18
4.4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia	19
4.5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych substancji, materiałów, paliw i energii	20
4.6. Rozwiązania chroniące środowisko	24
4.7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	25
4.8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	55
4.9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko, oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	55
4.10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej	56
4.11. Przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem	56
4.12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	57
4.13. Przewidywane ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko	58
4.14. Prace robótowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	58
5. Podsumowanie	59

2

## 1. Podstawy i cel opracowania informacji

Niniejsza Karta informacyjna przedsięwzięcia wykonana została zgodnie z art. 62a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U z 2018 r. poz. 2081) i jest to materiał służący przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w związku z budową infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las na łącznej długości około 2,5 km.

Stosownie do art. 72 cyt. ustawy uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed wystąpieniem o decyzję zezwalającą na realizację inwestycji drogowej, pozwolenia na budowę lub zgłoszeniu robót budowlanych.

Planowane przedsięwzięcie stanowić będzie budowę nowych odcinków dróg dojazdowych o nawierzchni twardej oraz przebudowę dróg dojazdowych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię twardą, w związku z czym zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71), tj. budowa „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”.

## 2. Zakres informacji

Informacja obejmuje ocenę wpływu ww. inwestycji włącznie z określeniem wielkości emisji w trakcie eksploatacji (głównie - emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza), informacje o sposobach ochrony środowiska oraz o rozwiązaniach technicznych.

Zgodnie z ww. ustawą do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy dołączyć:

- mapy ewidencyjne
- mapę przedstawiającą zasięg oddziaływania inwestycji.

## 3. Materiały wyjściowe

### 3.1. Akty prawne:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U z 2018 r., poz. 799, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018 r., poz. 1945);
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2018 r., poz. 992);
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2018 r., poz. 2268, z późn. zm.);
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 71).

### 3.2. Materiały merytoryczne:

- Zasady Ochrony Środowiska w Drogownictwie – Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 1998/1999,
- informacje inwestora,
- wizja w terenie.

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

#### 4.1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w gminie Suchy Las w miejscowości Złotkowo. Przedmiotem opracowania jest: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”.

W zakres inwestycji wchodzi:

- budowa drogi serwisowej (01KD) w ciągu ul. Obornickiej (o długości ok. 1,2 km),
- budowa ul. Północnej (o długości ok. 290 m), ul. Zachodniej (o długości ok. 215 m), ul. Południowej (o długości ok. 155 m), ul. 03KD (o długości ok. 255 m),
- budowa przedłużenia ul. Lipowej (o długości ok. 360 m) z włączeniem wlotu w ul. Lipową (około 50 m),
- przebudowa ul. Obornickiej (ok. 370 m),
- budowa skrzyżowania z ul. Obornicką,
- remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania,
- budowa chodnika (o długości ok. 2,4 km),
- ścieżki rowerowej (o długości ok. 1,5 km),
- budowa zjazdów do posesji,
- budowa kanalizacji deszczowej (o długości ok. 1,7 km).

Planowana droga serwisowa w ciągu ul. Obornickiej wraz ze zjazdami będzie służyć obsłudze komunikacyjnej terenów zabudowy usługowej i będzie połączona z ul. Obornicką. Wykaz działek, na których realizowana będzie planowana inwestycja:

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"						
Lp.	Obręb	Arkusze	Nr działki	Podział		
				działka pod zabudowę	działka pod zabudowę	działka pod zabudowę
1	Złotkowo		34/14			
2	Złotkowo		35/1			
3	Złotkowo		35/2			

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

#### 4. Charakterystyka inwestycji

- 4.1. Rodzaj, cechy i skala usytuowania przedsięwzięcia.
- 4.2. Sposób dotychczasowego wykorzystania terenu.
- 4.3. Rodzaj technologii.
- 4.4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.
- 4.5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, innych substancji, materiałów, paliw oraz energii.
- 4.6. Rozwiązania chroniące środowisko.
- 4.7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu technologii chroniących środowisko.
- 4.8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.
- 4.9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdującego się w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko, oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.
- 4.10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.
- 4.11. Informacja o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszcza się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.
- 4.12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
- 4.13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.
- 4.14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**Budowa Infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowską, torami kolejowymi, ul. Soboćką i ul. Obornicka w Złotkowie, gmina Suchy Las**

4	Złotkowo	35/14			osoba prywatna	właściciel	IV Via
5	Złotkowo	35/15			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
6	Złotkowo	35/16			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
7	Złotkowo	35/18			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
8	Złotkowo	35/40			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
9	Złotkowo	35/41			osoba prywatna	właściciel	IVa IIb IVb
10	Złotkowo	35/42			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
11	Złotkowo	35/44			osoba prywatna	właściciel	IVb
12	Złotkowo	36/1			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
13	Złotkowo	40			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
14	Złotkowo	41/1			Gmina Suchy Las	właściciel	IVa
15	Złotkowo	41/2			BOWA POLSKA Sp. z o.o.	właściciel	Bi
16	Złotkowo	41/5			BOWA POLSKA Sp. z o.o.	właściciel	Bi
17	Złotkowo	64/3			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
18	Złotkowo	64/5					
19	Złotkowo	66/1			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
20	Złotkowo	66/3			osoba prywatna	właściciel	IVa
21	Złotkowo	66/8			osoba prywatna	właściciel	IVa
22	Złotkowo	66/10			osoba prywatna	właściciel	V IVa
23	Złotkowo	66/11			osoba prywatna	właściciel	IVa V
24	Złotkowo	66/12			osoba prywatna	właściciel	V IVa
25	Złotkowo	66/14			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
26	Złotkowo	66/15			Grauh i Grauh Maszyni Budowlane	właściciel	RV RWa
27	Złotkowo	66/16			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
28	Złotkowo	66/19			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
29	Złotkowo	66/20					
30	Złotkowo	66/23			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
31	Złotkowo	66/24					
32	Złotkowo	67/3			osoba prywatna	właściciel	RV
33	Złotkowo	67/5			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
34	Złotkowo	67/6					
35	Złotkowo	67/8			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
36	Złotkowo	68			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
37	Złotkowo	69/8			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
38	Złotkowo	69/10			Gmina Suchy Las	właściciel	dr
39	Złotkowo	69/12			Gmina Suchy Las	właściciel	dr

Zjazdy do posesji będą wykonane z kostki betonowej typu „cegła”, gr. 8 cm, a chodniki z kostki betonowej typu „cegła”, gr. 8 cm, ścieżka rowerowa będzie posiadać nawierzchnię bitumiczną. Droga ograniczona zostanie obustronnie krawężnikiem betonowym.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się także przebudowę kolidującej infrastruktury (nie będącej przedsięwzięciem w rozumieniu przepisów ustawy oos).

#### Przyjęte parametry projektowe drogi

Parametry dla jezdni dróg serwisowych:

- Kategoria drogi – droga gminna
  - Klasa techniczna drogi D
  - Prędkość projektowa  $V_p = 30$  km/h
  - Szerokość jezdni 7,00 i 6,50 m
  - Kategoria ruchu KR 3
  - Przekrój drogi 1x2
  - Pochylenie poprzeczne jezdni – dwustronne, daszkowe 2%
  - Zjazdy indywidualne o szer. min. 4,5 m
  - Zjazdy publiczne o szer. min. 5,0 m
- Parametry dla jezdni ul. Obornickiej:
- Klasa techniczna drogi G
  - Prędkość projektowa  $V_p = 70$  km/h
  - Szerokość pasa ruchu 3,50m, lewoskrętów – 3,25m, prawoskrętów 3,0m
  - Kategoria ruchu KR 6
  - Pochylenie poprzeczne jezdni – dostosowane do istniejącego

Chodnik - o szerokości 1,5 i 2,00 m

Ścieżka rowerowa - o szerokości 2,7 m

#### Projektowane konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została przyjęta dla ruchu KR3 (drogi serwisowe), KR6 (ul. Obornicka).

Przyjęto następujący układ warstw:

#### -układ warstw na jezdni dróg serwisowych i ul. Lipowej:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC11S, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 5 cm

- podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC 22P, gr. 7 cm
- dolna warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: mieszanka kruszywa związanego cementem klasy C3/4, gr. 15 cm

#### -układ warstw na jezdni ul. Obornickiej (nowa konstrukcja na poszerzeniach):

- warstwa ścieralna: mastyks grysowy SMA11, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 8 cm
- podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC 22P, gr. 16 cm
- dolna warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: mieszanka kruszywa związanego cementem klasy C3/4, gr. 15 cm

#### -układ warstw na jezdni ul. Obornickiej (remont nawierzchni):

- warstwa ścieralna: mastyks grysowy SMA11, gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 8 cm
- istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu 5cm warstw asfaltowych

#### -układ warstw dla jezdni (wiązanie wlotu w ul. Lipową)

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru szarego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, gr. 30 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,05MPa$ , gr. 15 cm

#### -układ warstw dla chodników (nawierzchnia wzmocniona)

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z podsypki płaskowej, gr. 10 cm

#### -układ warstw dla chodników



- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Dominio" lub równoważne koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsyпка: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr.

12 cm

- warstwa oddająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

#### -układ warstw dla ścieżek rowerowych

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 8 S, gr. 4 cm
- podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana 0/31,5mm, gr. 12 cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 1,5/2,0, gr.

10 cm

#### Odwodnienie inwestycji

Odwodnienie inwestycji odbywać będzie się w dwojaki sposób:

- wody deszczowe i roztopowe za pomocą wpustów i przykanalików będą odprowadzane poprzez istniejący zespół oczyszczający (typu osadnik – separator). Następnie wody deszczowe i roztopowe trafią do przepompowni wód deszczowych o przepustowości maksymalnej 250 l/s. Dalej wody deszczowe trafią do zbiornika ziemnego o pojemności 500 m³, skąd ich nadmiar będzie odprowadzany przelewem do rowu melioracyjnego.
- druga część projektu kanalizacji deszczowej obejmować będzie zlewnię na dole ul. Obornickiej. W tym zakresie zaprojektowana zostanie kanalizacja deszczowa o średnicy 315 mm z wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej w ul. Lipowej.

Oznaczenie stenu	Powierzchnia stenu	Powierzchnia zrekulowanej	Średnie natężenie deszczu	Miarajne natężenie deszczu	Wysokość nadbudowy	Nominalny przepływ deszczowy	Miarajny przepływ deszczowy	Miarajny przepływ deszczowy
	[ha]	[ha]	Q [l/s x ha]	Q [l/s x ha]	[mm]	Q <sub>max</sub> [l/s]	Q <sub>max</sub> [l/s]	Q <sub>czynn</sub> m³/rok
Zlewnia nr 1 odprowadzeniem wód deszczowych i roztopowych do zbiornika ziemnego przy ul. Zachodniej	1,95	1,65	15	132	600	24,89	216,15	9920
Zlewnia nr 12 odprowadzeniem wód deszczowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej w ul. Lipowej	0,31	0,27	15	122	600	4,05	35,37	1620
SUMA	2,26	1,95	-	-	-	28,94	251,52	11520

#### Urządzenia obce.

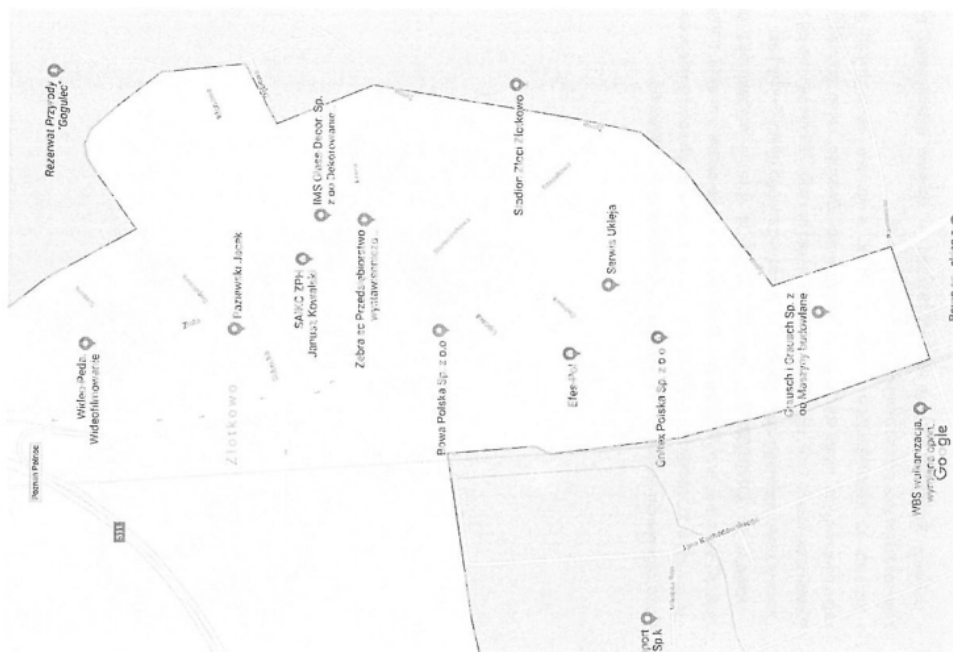
W pasie drogowym opracowanego odcinka drogi zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna. Projektowana inwestycja wymaga usunięcia kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. Usuwane kolizje nie kwalifikują się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, czy przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

#### 4.2. Sposób dotychczasowego użytkowania terenu.

W obecnym stanie droga serwisowa, ul. Północna, ul. Zachodnia, ul. Południowa posiadają nawierzchnię gruntową. Ul. Obornicka posiada nawierzchnię bitumiczną. Planowana inwestycja zlokalizowana jest głównie w sąsiedztwie terenów rolniczych, rozproszony zabudowy mieszkaniowej oraz terenów usługowych/przemysłowych.



Rys. 1 Lokalizacja planowanej inwestycji (źródło: NBProjekt)



Rys. 2 Lokalizacja inwestycji (źródło: [www.google.pl/maps](http://www.google.pl/maps))



Rys. 3 Lokalizacja inwestycji [źródło: www.google.pl/maps]

Teren planowanej inwestycji, a także tereny z nią sąsiadujące objęte są miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała Nr XXX/278/13 z dnia 2013.01.31 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Złotkowo-Centrum;
- Uchwała Nr XXXI/288/2000 z dnia 2000.10.05 w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Złotkowo, rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami PKP, południową granicą działki nr ewid. 72 i drogą krajową K-11 - zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Suchy Las;
- Uchwała Nr XXVIII/300/17 z dnia 2017.01.26 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Złotkowie na terenie działki o nr ewid. 66/18;
- Uchwała Nr XLVIII/450/2001 z dnia 2001.10.18 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Złotkowo-Południowy Wschód.

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las



Rys. 4 MPZP w rejonie inwestycji cz.1 (źródło: www.poznański.e-mapa.net/)

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las



Rys. 5 MPZP w rejonie inwestycji cz.2 (źródło: www.poznański.e-mapa.net/)

#### 4.3. Rodzaj zastosowanej technologii

W ramach realizowanego przedsięwzięcia wykonane będą:

- a. roboty przygotowawcze
  - odhumusowanie
  - rozbiora istniejących elementów ulic
  - wycinka drzew i krzewów
- b. wykonanie kanalizacji wraz z wykonaniem wykopów
- c. roboty niwelacyjne
- d. wzmocnienie gruntu
- e. wykonanie podbudowy
- f. wykonanie nawierzchni w tym frezowanie istniejących nawierzchni

- g. roboty wykończeniowe w tym zagospodarowanie zieleni
- h. wykonanie oświetlenia drogowego
- i. wykonanie kanału teletechnicznego
- j. wykonanie elementów BRD (oznakowanie)
- k. przebudowa infrastruktury kolidującej: głównie telekomunikacja i energetyka niskiego napięcia.

#### 4.4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Planowana inwestycja dotyczy przebudowy istniejącego układu komunikacyjnego tj. dobudowy części drogi serwisowej w ciągu ul. Obornickiej oraz zmiany nawierzchni gruntowej jezdni na nawierzchnię twardą pozostałych dróg serwisowych. Poszerzenia nie będą wiązać się z koniecznością wyburzeń budynków. Przy planowaniu przebudowy kierowano się jak najmniejszą zajętością terenów należących do Inwestora. Z uwagi na rodzaj i specyfikę przedsięwzięcia, w tym fakt, iż inwestycja realizowana będzie w śladzie istniejących dróg gruntowych nie ma możliwości wariantowania przedsięwzięcia pod kątem lokalizacyjnym. Wariantowanie może dotyczyć jedynie rozwiązania technologicznego tj. rodzaju zastosowanej nawierzchni. Ze względów ochrony środowiska nie ma potrzeby stosowania cichej nawierzchni stąd przewiduje się by nawierzchnia była zgodna z życzeniem Zamawiającego tj. SMA11 dla dróg serwisowych.

Wybór wariantu polegającego na odstąpieniu od realizacji inwestycji wpłynąłby negatywnie na warunki drogowe w rejonie zainwestowania oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego. Ponadto odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia pośrednio negatywnie wpłynęłoby na stan środowiska w związku z generowaniem uciążliwości wynikających z niewłaściwego stanu technicznego dróg serwisowych. Należy zauważyć, że planowana inwestycja nie wpłynie na zwiększenie liczby pojazdów poruszających się po terenie inwestycji. Planowane drogi serwisowe stanowiąć będą tylko obsługę sąsiadujących terenów usługowych, do których teraz i tak istnieją zjazdy z ul. Obornickiej lub poprzecznych dróg gruntowych.

Realizacja przedsięwzięcia pośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza w rejonie inwestycji m.in. poprzez utwardzenie nawierzchni drogi i tym samym ograniczenie wtórnego zapylenia. Ponadto w związku z wybudowaniem nowej nawierzchni jezdni zmniejszy się emisja hałasu.

#### 4.5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych substancji, materiałów, paliw i energii.

Na etapie budowy woda będzie wykorzystywana:

- do picia dla pracowników - woda będzie dostarczana w butelkach lub baniakach w ilości około 40 na dobę (w zależności od ilości pracujących osób i warunków atmosferycznych),
- do celów technologicznych - wody wodociągowa lub dostarczana w beczkowozach lub bezpośrednio z hydrantów w ilości do 200 l na dobę w trakcie układania masy bitumicznej, woda będzie wykorzystywana do zraszania obręczy w walcach (zapobiega to przyklejaniu się masy bitumicznej do obręczy). Ścieki z tego procesu nie będą powstawać, gdyż całość wody, z uwagi na wysoką temperaturę masy, odparuje.
- do celów technologicznych - woda wodociągowa do procesów technologicznych związanych z wytwarzaniem mieszanek cementowych dla wykonania stabilizacji kruszywa naturalnego cementem, chudego betonu np. pod ławy betonowe pod krawężniki itp. Woda w ilości około 50 m<sup>3</sup> w czasie całej budowy zostanie zużyta w procesie technologicznym wiązania betonu i związku z tym nie powstają żadne ścieki.

Na etapie eksploatacji inwestycji nie będzie występować zapotrzebowanie na wodę.

Energia elektryczna będzie wykorzystywana do napędu maszyn elektrycznych. W przybliżeniu ilość energii wykorzystywanej elektrycznej około 20 kW. Energia pochodząca będzie z agregatów prądotwórczych.

Na etapie eksploatacji energia elektryczna będzie wykorzystywana do oświetlenia o łącznej mocy około 20 kW.

Paliwa płynne stanowią napęd maszyn i sprzętu budowlanego. Przewiduje się na około 8000 l.

Na etapie eksploatacji, w związku z pracami utrzymaniowymi wykorzystywane będzie około 200 l paliw płynnych w ciągu roku (np. utrzymanie terenów zieleni, sprzątanie, zimowe utrzymanie).



W trakcie realizacji inwestycji powstawać będą odpady związane z:

- prowadzeniem prac porządkowych i budowlanych
- użytkowaniem sprzętu budowlanego
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego budowy

- Poniżej przedstawiono listę odpadów, które będą powstawały podczas realizacji inwestycji.

L.p.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość [Mg]
1	Odpady z remontów i przebudowy dróg	17 01 81	100,0
2	Mieszanka metalu	17 04 07	4,0
3	Kable inne niż wymienione 17 04 10	17 04 11	1,0
4	Gleba i ziemia	17 05 04	2500,0
5	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 05*	0,2
6	Mineralne oleje hydrauliczne	13 01 10*	0,2
7	Czyściwo ubrania ochronne zanieczyszczone olejami	15 02 02*	0,2
8	Akumulatory ołowiane	16 06 01*	0,2
9	Nie segregowane (zmieszane odpady komunalne)	20 03 01	2,0
10	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,4
11	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,4
12	Opakowania z drewna	15 01 03	1,0
13	Opakowania z metalu	15 01 04	0,2

Za gospodarkę odpadami będzie odpowiedzialny wykonawca wyloniony w postępowaniu przetargowym.

Ogólne zasady gospodarowania odpadami, które zostaną zastosowane podczas realizacji inwestycji:

- wykonawca będzie prowadzić właściwą gospodarkę odpadami w szczególności odpadami mineralnymi poprzez selektywne ich gromadzenie;
- odpady niebezpieczne będą gromadzone zgodnie z wymogami prawa ochrony środowiska, w specjalnie przygotowanym i przystosowanym miejscu na terenie zaplecza budowy. Poszczególne odpady będą gromadzone w specjalistycznych zamkniętych pojemnikach lub pod nadzorem, zabezpieczone przed dostępem

osób postronnych, a następnie będą one przekazywane specjalistycznym firmom zajmującym się ich unieszkodliwianiem bądź wykorzystaniem. Przedsiębiorcy muszą mieć wymagane prawem decyzje i zezwolenia na odbiór i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych;

- napraw sprzętu mechanicznego wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach. Ewentualne drobne naprawy będą wykonywane na terenie zaplecza budowy, w wyznaczonych miejscach zabezpieczonych przed możliwością skażenia gruntu substancjami zanieczyszczającymi;

- Zaplecze budowy będzie wyposażone w niezbędną liczbę pojemników, kontenerów, koszy do gromadzenia odpadów budowlanych i komunalnych. Na czas budowy Wykonawca zapewni przenośne sanitariaty dla pracowników które będą regularnie wywożone przez uprawnione podmioty;

- odpady powstające podczas budowy (maszyny ziemne, gruz, asfalt) w miarę możliwości będą wykorzystywane na terenie inwestycji. Pozostałe odpady będą przekazywane innym posiadaczom, uprawnionym do ich przyjęcia i zagospodarowania (zezwolenie na zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie). Opakowania po materiałach budowlanych będą wykorzystywane wielokrotnie lub przekazywane dostawcy towaru (tektura, palety, beczki metalowe), natomiast tworzywa sztuczne przekazywane do zagospodarowania przez odbiorcę ww. odpadu.

#### Szczegółowe zasady postępowania z odpadami:

- 17 01 81, 17 01 01 i 17 01 02 będą usuwane na bieżąco z terenu budowy. Należy przy tym pamiętać, że destruktywny jest odpad, gdyż jest pełnowartościowym materiałem mogącym zostać wykorzystanym na drogach niższej kategorii, placach parkingach czy ścieżkach rowerowych i nie spełnia ustawowej definicji odpadu;
- 17 04 07, 17 04 11, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04 i 20 03 01 będą gromadzone selektywnie w kontenerach lub innych pojemnikach zapobiegających rozprzestrzenianiu się odpadów z wiatrem czy rozrzucaaniu przez osoby trzecie. Dopuszcza się gromadzenie elementów metalowych opakowań drewnianych o znacznych gabarytach do składowania poza pojemnikami. Odpady te będą na bieżąco (do zapewnienia kontenera/pojemnika) przekazywane uprawnionym podmiotom do odzysku;

- 13 02 05 i 13 01 10 nie powstają bezpośrednio na budowie. Są to elementy eksploatacyjne pojazdów. Naprawy pojazdów i maszyn prowadzone będą poza placem budowy w wyspecjalizowanych warsztatach samochodowych. Ww. odpady będą powstawały w trakcie wykonywania napraw przez serwisy specjalistyczne (samochodowe, maszynowe). Nie przewiduje się gromadzenia odpadów tego typu na terenie budowy. Wytwórcą odpadów w tym przypadku będzie serwis odpowiedzialny za naprawy;
- przy pracach związanych z eksploatacją sprzętu może dochodzić do powstawania odpadów z grupy 15 02 02. Zanieczyszczoną odzież należy składować w wydzielonym miejscu w szczelnym pojemniku zapobiegającym również przedostawaniu się opadów atmosferycznych do środka. Po zapełnieniu pojemnika odpady należy przekazać uprawnionemu podmiotowi;
- w przypadku akumulatorów 16 06 01 nie przewiduje się ich gromadzenia na terenie budowy. W przypadku awarii akumulatora zostanie on wymieniony na nowy z jednoczesnym przekazaniem starego akumulatora sprzedawcy/serwisowi;
- 17 05 04 gleba i ziemia będzie zdejmowana i gromadzona selektywnie. Humus składowany będzie rozdzielnie z glebą mineralną. Gleba i ziemia w pierwszej kolejności będą wykorzystywane na terenie budowy do robót ziemnych i/lub urządzania terenów zieleni. Glebę i ziemię należy składować w przyzmacach by zajmowały możliwie małą powierzchnię, jednak w przypadku humusu przyzmacz nie powinny mieć wysokości powyżej 1,5 m by nie doprowadzić do procesów gnilnych. Grunty uznane za nieprzydatne (np. grunty nienośne) należy możliwie szybko przekazać upoważnionym podmiotom do odzysku lub osobom fizycznym np. poprawy właściwości gleby lub rekultywacji składowisk wyrobisk itp. Również znaczący nadmiar gruntów powinien być przekazany do odzysku możliwie jak najszybciej;
- teren magazynowania odpadów na terenie budowy zostanie zabezpieczony przed możliwością wstępu osobom trzecim. Zaplecze będzie zlokalizowane na terenie płaskim by zapobiegać wymywaniu i przemieszczeniu się mas ziemnych z wodami opadowymi. Pojemniki na różne grupy odpadów zostaną właściwie oznakowane.

#### Etap eksploatacji

Lp.	Kod	Pochodzenie odpadów	Sposób postępowania	Ilość [Mg/rok]
1	20 02 01	Pozostałości z koszenia traw, przycinka krzewów, drzew itp.	Przekazywane do kompostowania lub unieszkodliwiania	0,2
2	20 03 01	Związane z przebywaniem ludzi	Przekazywane do składowania	0,04
3	20 03 03	Sprzątanie pasa drogowego	Przekazywane do składowania	0,1
4	20 03 06	Czyszczanie kanalizacji	Przekazywane do składowania	0,1
5	16 02 13*	Wymiana oświetlenia	Przekazywane do odzysku	0,01

Na etapie eksploatacji wytwórcą odpadów są specjalistyczne firmy świadczące usługi na rzecz Zarządu Dróg. Inwestor nie przewiduje by odpady były magazynowane na jego terenie. W postępowaniu przetargowych mających na celu wyłonienie usługodawców, będą zawarte zapisy dotyczące konieczności spełnienia wymogów ustawy o odpadach i aktów wykonawczych do niej. Sam Inwestor w myśl ww. ustawy nie będzie posiadaczem odpadów.

#### 4.6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Prace budowlane należy prowadzić tak, aby uniknąć zabijania lub niszczenia siedlisk chronionych. Szczegóły postępowania z poszczególnymi grupami zwierząt zostały omówione w dalszych rozdziałach.

Baza materiałowo sprzętowa będzie wyposażona w sorbenty, które będą wykorzystane na wypadek awarii sprzętu lub rozlania paliwa w trakcie tankowania. Dodatkowo odpady należy gromadzić selektywnie, w kontenerach zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych. Powyższe nie dotyczy gleby i ziemi oraz dużych elementów konstrukcyjnych nie podatnych na migrację wodną (np.: elementy konstrukcyjne obiektu, duże betonowe czy stalowe elementy, kostka betonowa).

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

Zaplecza budowy nie wyznaczać w pobliżu obszaru N2000 i w pobliżu ul. Pawłowickiej.

Materiały budowlane w postaci cegieł np. farby będą przechowywane w oryginalnych opakowaniach w miejscu osłoniętym przed działaniem czynników atmosferycznych głównie deszczu. Wykonawca może zdecydować się na dowiezienie tego typu materiałów na bieżąco (z logistycznego punktu widzenia nie jest to uciążliwe).

#### 4.7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

- Hałas.

##### Zagospodarowanie i przeznaczenie terenu

W celu określenia terenów chronionych akustycznie dokonano wizji terenowej. Na jej podstawie sporządzono dokonano wstępnej analizy zagospodarowania terenu. Po zebraniu danych terenowych Biuro Projektowe wystąpiło z pismem do UG Suchy Las z prośbą o akceptację dokonanej kwalifikacji lub dokonanie stosownych korekt (załącznik nr 1).

Pismem z dnia 30 maja 2019 r. znak: RPA.6724.2.27.2019 (załącznik nr 2). Organ zaakceptował kwalifikację akustyczną wykonaną przez Biuro z zastrzeżeniem, dot. budynku na działce 153 obr. Złotkovo. W związku z prawdopodobieństwem, że budynek może być zamieszkały w dalszych analizach budynek traktowano jako chroniony akustycznie (zabudowa zagrodowa).

##### Normy akustyczne

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 112) wartość dopuszczalną równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dziennej i nocnej,  $L_{eq} D/N$ , ustala się w zależności od rodzaju źródła hałasu oraz sposobu zagospodarowania terenu w jego otoczeniu.

Dla hałasów pochodzących od dróg dopuszczalne wartości poziomów dźwięku A określa się dla przedziałów czasu równych odpowiednio 16-tu godzinom pory dziennej (od 6:00 do 22:00) oraz 8-miu godzinom pory nocnej (od 22:00 do 6:00).

W myśl cytowanego wyżej rozporządzenia Ministra Środowiska dla terenów zajętych pod zabudowę jednorodzinną, mieszkaniowo usługową, zagrodową i tereny rekreacyjne wartości poziomu dźwięku od drogowych źródeł hałasu ustalono na poziomie:

- $L_{eq} D = 61/65$  dB - w porze dziennej,
- $L_{eq} N = 56$  dB - w porze nocnej.

#### Charakterystyka źródła hałasu

Drogi na odcinku przeznaczonym do budowy posiadają po 1 pasie ruchu w każdym kierunku.

Prędkość ruchu na terenach niezabudowanych ograniczona jest do wartości 50 km/h w porze dziennej i 60 km/h w porze nocnej (zgodnie z kodeksem ruchu drogowego).

Do określenia prognozy ruchu wykorzystano metodę wskaźnikową. W chwili obecnej zarówno na ul. Batorowskiej jak i Wiejskiej obowiązuje zakaz ruchu pojazdów ciężarowych z wyjątkiem dojazdu do posesji. Pomimo tego założono pewien udział pojazdów ciężkich w SDR.

Tabela 1: Prognoza natężenia ruchu samochodowego

Droga	Rodzaj pojazdów							
	M	O	D	C	CP	A	T	
Serwis str. S	-	1000	300	100	150	-	-	
Łącznik serwis S – Obornicka	-	2000	600	200	300	-	-	
Boczne od serwisu S	-	200	60	20	30	-	-	
Serwis str. N	15	500	200	60	100	-	5	
Boczne od serwisu N	-	100	40	12	20	-	-	
Obornicka	40	6500	690	400	375	140	10	
Pawłowicka	5	200	20	5	-	-	5	

\* w porze nocnej ponoszą się 5% pojazdów.

#### Metodyka prognozowania hałasu samochodowego

Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku w załączniku II Metody oceny wskaźników hałasu poleca metodę obliczania dla hałasu z ruchu kołowego opartą o francuską krajową metodę obliczeń „NMPB-Routes - 96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)”, określona w „Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des

infrastructures routières, Journal Officiel du 10 mai 1995, art. 6° i francuskiej normie „XPS 31-133”.

Metoda ta opisuje sposób propagacji dźwięku, którego źródłem jest ruch samochodowy, w środowisku. Nie opisuje ona jednak sposobu wyznaczania mocy akustycznej źródła hałasu, jakim jest droga. W tym celu odsyła do metody szacowania mocy akustycznej dróg „Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980”. Metoda opisana w powyższym dokumencie wymaga przygotowania danych wejściowych, obejmujących strukturę ruchu, z podziałem na pojazdy lekkie i ciężkie, oraz jej dobowy rozkład, oddzielnie dla pory dnia i nocy, jak również informacje o projektowanej prędkości ruchu pojazdów oraz niwelecie trasy.

Ważnym elementem analizy rozkładu przestrzennego hałasu jest informacja dotycząca ukształtowania terenu, przeszkód występujących na drodze propagacji dźwięku oraz właściwościach pochłaniających przestrzeni i gruntu. Wszystkie te dane zostały uwzględnione w przygotowanym modelu matematycznym, a ich szczegółowość jest zgodna z posiadanymi podkładami mapowymi.

#### Charakterystyka modelu obliczeniowego

Obliczenia rozkładu pola akustycznego zostały wykonane z zastosowaniem programu komputerowego SoundPlan ver. 8.1. Program ten realizuje obliczenia rozkładu poziomu hałasu w środowisku, pochodzącego od ruchu kołowego, zgodnie z normami powołanymi w Dyrektywie 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, tj. „NMPB-Routes - 96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)”.

Metodologia prac związanych z budową modelu obliczeniowego obejmowała:

- przestrzeń pomiędzy źródłem hałasu S a obserwatorem O, to przestrzeń otwarta i zabudowana,
- przygotowanie danych dotyczących pokrycia terenu (a w konsekwencji danych dotyczących parametrów pochłaniania dźwięku przez grunt) na podstawie informacji zawartych na mapach zasadniczych: trawa,
- charakter nawierzchni drogi: beton asfaltowy (nie było potrzeby stosowania cichej nawierzchni),

- przygotowanie danych dotyczących lokalizacji obiektów budowlanych na podstawie informacji zawartych na mapach zasadniczych, wizji lokalnej oraz dokumentacji fotograficznej,
- przygotowanie danych dotyczących klasyfikacji terenów chronionych, na podstawie wizji lokalnej oraz informacji zawartych na mapach,
- zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem” (Dz. U. z 2011 r., Nr 140 poz. 824), obserwatora O zlokalizowano 2 metry od ściany zewnętrznej budynku i 1,5 metra nad poziomem podłogi kondygnacji, na której poziom hałasu jest najwyższy,
- przygotowanie danych dotyczących przebiegu trasy projektowanej drogi,
- przygotowanie danych charakteryzujących parametry akustyczne drogi: dwa pasy ruchu (po jednym pasie ruchu w każdym kierunku),
- podział pojazdów na dwie kategorie pojazdy lekkie i ciężkie,
- uwzględniono różną prędkość ruchu pojazdów wynikającą z projektowanej organizacji ruchu,
- pochłaniania przez powietrze,
- wykonanie obliczeń rozkładu poziomu hałasu w środowisku dla stanu prognozowanego.

#### Ocena stanu klimatu akustycznego

Ocenę zagrożenia klimatu akustycznego wykonano dla obserwatora zlokalizowanego na wysokości II kondygnacji (4,0 m nad poziomem terenu) dla budynków i 1,5 m na granicy terenów chronionych akustycznie. Dodatkowo wykreślono izolnie oddziaływania akustycznego 65/61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej.

Przy wyznaczaniu oddziaływania brano pod uwagę wszystkie planowane drogi.

Tabela 2: Oddziaływanie planowane inwestycji w wybranych punktach obliczeniowych.

Punkt obliczeniowy	Wartości dopuszczalne		
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqN</sub>
P1	49,3	39,5	65,0
P1a	48,8	39,0	65,0
P2	58,9	49,2	61,0
			56,0

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

Punkt obliczeniowy	Wartości dopuszczalne	
	L <sub>aeqD</sub>	L <sub>aeqN</sub>
P8a	61,3	57,0

"a" - oznacza punkt na elewacji budynku, w niektórych przypadkach punkty pokrywają się i różnią się tylko wysokością.

Dominującym źródłem hałasu jest ul. Obornicka. Największy wzrost oddziaływania wynikający z realizacji inwestycji notowany jest w punkcie 6a w porze dziennej – 1 dB. W większości przypadków planowana inwestycja nie powoduje wzrostu oddziaływań powyżej 0,5 dB.

Na szczególną uwagę zasługuje punkt 2. Obliczenia w receptorze wykonano przy założeniu, że źródło hałasu znajduje się kilka m od granicy działki a nie w miejscu fizycznego zakończenia inwestycji. W takim przypadku ul. Lipowa jest dominującym źródłem hałasu w porze dziennej - 58,9 dB ale ponad 30 m poza zakresem inwestycji. Pozostałe źródła hałasu generują L<sub>aeqD</sub> również na poziomie 58,9 dB. W przypadku gdy obliczenia byłyby wykonane dla sytuacji, że ul. Lipowa kończy się około 30 m od P2 to L<sub>aeqD</sub> wzrosłoby o około 0,4 dB. Dla pory nocnej ponownie dominującym źródłem hałasu jest ul. Obornicka.

#### Etap budowy, konserwacji i utrzymania

Prognozowanie hałasu związanego z pracami prowadzonymi przy modernizacji trasy komunikacyjnej nie jest możliwe bez znajomości parametrów wpływających na wielkość emisji, tzn. rodzaju, stanu technicznego, liczby maszyn użytych do robót oraz czasu ich pracy.

Problem konserwacji i utrzymania przedmiotowych odcinków tras komunikacyjnych, również spowoduje się do uciążliwości akustycznej związanej z pracą ciężkiego sprzętu budowlano - drogowego.

Można założyć, że prace związane z planowaną inwestycją drogową oraz prace związane z konserwacją i utrzymaniem nie będą prowadzone nocą, stąd możliwe będą jedynie przekroczenia poziomu dopuszczalnego w porze dziennej. Oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały.

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

Punkt obliczeniowy	Wartości dopuszczalne	
	L <sub>aeqD</sub>	L <sub>aeqN</sub>
P2a	50,3	40,5
P3	49,1	39,3
P3a	49,6	39,8
P4	48,9	40,0
P4a	48,5	38,7
P5	48,1	38,9
P6	52,9	43,1
P6a	51,3	41,5
P7	49,1	39,3
P7a	49,6	39,8
P8a	51,7	41,9

"a" - oznacza punkt na elewacji budynku, w niektórych przypadkach punkty pokrywają się i różnią się tylko wysokością.

#### Oddziaływanie skumulowane

Zasięg oddziaływania projektowanych dróg może kumulować się z oddziaływaniami ul. Obornickiej, ul. Pawłowickiej oraz firmami produkcyjno-usługowymi. Skumulowane oddziaływanie z innymi drogami określono na podstawie ww. danych ruchowych. W przypadku szeroko pojętego przemysłu przyjęto, że dla terenów mieszkaniowych zlokalizowanych blisko zabudowy przemysłowej spełnione są normy określone dla danego typu zabudowy tj. odpowiednio 55/50 dB w dzień i 45/40 dB w nocy.

Tabela 3. Oddziaływanie skumulowane planowanej inwestycji w wybranych

Punkt obliczeniowy	Wartości dopuszczalne	
	L <sub>aeqD</sub>	L <sub>aeqN</sub>
P1	61,0	56,9
P1a	60,5	56,1
P2	61,9	56,4
P2a	58,4	54,2
P3	59,2	54,1
P3a	59,6	54,7
P4	56,9	53,4
P4a	56,6	53,0
P5	61,1	57,9
P6	60,4	56,4
P6a	58,1	53,6
P7	58,9	53,6
P7a	59,2	54,0



## Podsumowanie

Zasięg oddziaływania inwestycji ogranicza się praktycznie do pasa drogowego. W przypadku oddziaływań skumulowanych przekroczeni sięgają maksymalnie 0,9 dB co mieści się w granicy błęd obliczeniowego.

### - Emisja zanieczyszczeń do powietrza.

#### Cel opracowania

Celem opracowania niniejszej części jest analiza wpływu ruchu pojazdów samochodowych na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i wyznaczenie szerokości stref stężeń ponadnormatywnych występujących wzdłuż analizowanych odcinków dróg.

Metodyka ta oparta jest na rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., poz. 87) „Zasadach Ochrony Środowiska w Drogownictwie. Tom III, Dział 10 – Ochrona przed zanieczyszczeniami drogowymi. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, 1999”, Dyrektywie Unii Europejskiej dotyczącej norm emisji EURO I i EURO II (Dyrektywa 93/59/EC) oraz EURO III i EURO IV (Dyrektywa 98/69/EC).

#### Zakres opracowania

Opracowanie zagrożeń dla powietrza atmosferycznego obejmuje następujące zagadnienia:

- informacje o lokalizacji inwestycji, pokryciu terenu, zabudowie mieszkaniowej, warunkach meteorologicznych oraz poziomie tła zanieczyszczeń,
- dane ogólne dotyczące parametrów technicznych przedmiotowych odcinków dróg oraz prognozowanych natężeń ruchu pojazdów,
- ocenę stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w rejonie lokalizacji planowanej inwestycji, z wyznaczeniem szerokości pasów, w których przekraczane są i będą stężenia dyspozycyjne. Podstawy prawne opracowania

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87)
- Dyrektywy Unii Europejskiej dotyczące norm emisji EURO I i EURO II (Dyrektywa 93/59/EC) oraz EURO III i EURO IV (Dyrektywa 98/69/EC).

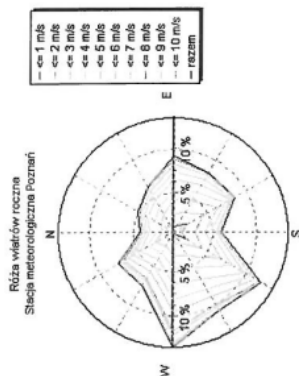
#### Podstawy merytoryczne opracowania

- Zasady Ochrony Środowiska w Drogownictwie. Tom III, Dział 10 – Ochrona przed zanieczyszczeniami drogowymi. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, 1999;
- R. Samoń, Program komputerowy „OPERAT FB”;

#### Dane meteorologiczne i wartości stężeń dyspozycyjnych.

##### Dane meteorologiczne

Dane opracowano na podstawie pomiarów Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie, wykonanych na stacji meteorologicznej Poznań Ławica. Sytuacja meteorologiczna dla okolic Poznania przedstawia się następująco:



#### Wartości stężeń dyspozycyjnych.

Wartości stężeń dyspozycyjnych przyjęto w oparciu o rozporządzenie w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu oraz rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji.

Tło zanieczyszczeń przyjęto na podstawie średniej z wyników z 2018 r. uzyskanych w automatycznej stacji pomiarowej WIOŚ Poznań – Dąbrowskiego. Ta stacja notowała najwyższe stężenia dwutlenku azotu w 2018 w województwie wielkopolskim. Średnie stężenie dwutlenku azotu dla ww. stacji wynosi 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Tabela nr 4

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Normy dopuszczalnych stężeń [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
		jednogodzinne	średnioroczne	
1.	2.	$D_1$	$D_a$	$R_a$
		3.	4.	5.
2.	dwutlenek azotu	200	40	30

#### Charakterystyki techniczne źródeł emisji i parametry projektowanych rozwiązań komunikacyjnych

##### Dane ogólne

Przedmiotowa droga służy obsłudze terenów aktywizacji gospodarczej.

Północna a także przenosi ruch tranzytowy.

##### Parametry ruchowe

Parametry charakteryzujące ruch na omawianym odcinku drogi przedstawione są w poniższej tabeli.

Tabela 1: Prognoza natężenia ruchu samochodowego.

Droga	Rodzaj pojazdów						
	M	O	D	C	CP	A	T
Serwis str. S	-	1000	300	100	150	-	-
Łącznik serwis S – Obornicka	-	2000	600	200	300	-	-
Serwis str. N	15	500	200	60	100	-	5
Obornicka	40	6500	690	400	375	140	10

##### Opis techniczny źródeł

W modelu przyjętym do analizy jako zastępcze źródło emisji przyjmowany jest odcinek drogi, który powinien charakteryzować się jednorodnością pod względem:

- natężenia ruchu,
- średniej prędkości potoku,
- pochylenia niwelety,
- wielkości wyniesienia lub zagłębienia,
- roku prognozy ruchu drogowego.

Na wielkość emisji zanieczyszczeń z zastępczego źródła emisji, jakim są analizowane odcinki dróg, mają wpływ pojedyncze źródła emisji, którymi są poruszające się pojazdy.

Ze względu na różnorodność parametrów technicznych, różniących poszczególne pojazdy (pojemność silnika, rodzaj zapłonu, rodzaj stosowanego

palwa, dopuszczalne obciążenie, itp.), w modelu postępowania przy wyznaczaniu uciążliwości drogi korzysta się z wielkości emisji z poszczególnych pojedynczych źródeł emisji, wyznaczonych na podstawie wytycznych. Emisję i emisję zanieczyszczeń do powietrza w godzinie szczytowej, obliczono przy założeniu, że w szczytce porusza się 10% pojazdów z SDR.

#### Wielkość emisji zanieczyszczeń.

Przy wyznaczaniu wielkości emisji zanieczyszczeń skorzystano z możliwości obliczeniowych programu komputerowego COPERT III a do obliczeń emisji „OPERAT FB”. dokonując przeliczeń emisji z potoku poruszających się pojazdów i zastąpiono ją emisją z zastępczych źródeł liniowych.

W celu wykonania obliczeń przekroczeń stężeń dopuszczalnych, analizowany fragment drogi podzielono na odcinki o długości 100 m, na których utworzono liniowe emitory zastępcze (po 1 emitorze na każdy pas ruchu), reprezentujące emisję spalin z paliwa spalonego na danym odcinku drogi i na danym kierunku jazdy.

Wielkość emisji zanieczyszczeń została obliczona na podstawie wskaźników emisji zanieczyszczeń, przyjętych według dyrektyw UE.

Do obliczeń emisji zastosowano program COPERT III. Model obliczeniowy został stworzony pod patronatem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska. Program opracowano dla potrzeb obliczania emisji zanieczyszczeń do powietrza od pojazdów mechanicznych dla warunków i potoków ruchu, jakie występują w większości krajów UE, w tym w Polsce.

Program COPERT III może być wykorzystywany dla różnych przypadków obliczeniowych dotyczących: sieci dróg, obszarów zurbanizowanych jak i pojedynczych dróg. Program uwzględnia również wiele aspektów emisji z pojedynczych źródeł.

Pierwszym z nich jest to podział na emisje gorące – przyjmuje się wtedy, że silnik jest rozgrzany, emisje zimne pojawiające się przy rozruchu silnika (w programie zwraca się uwagę na wzrost tej części emisji w okresie zimowym, gdy temperatura powietrza jest niska). Trzecią grupą jest emisja parowania.

Drugim aspektem jest podział na poszczególne grupy pojazdów ze względu na ich kategorię. Każdą kategorię pojazdów podzielono na grupy spełniające poszczególne normy emisji.

- Osobowe i dostawcze
- PRE ECE – pojazdy wyprodukowane do 1971 r.
- ECE 15/00-01 – pojazdy wyprodukowane w latach 1972-1977
- ECE 15/02 – pojazdy wyprodukowane w latach 1978-1980
- ECE 15/03 – pojazdy wyprodukowane w latach 1981-1985
- ECE 15/04 – pojazdy wyprodukowane w latach 1985-1992
- Improved Conventional – grupa pojazdów wyprodukowanych w Niemczech i Holandii w latach 1985-1986
- Open Loop - grupa pojazdów wyprodukowanych w Niemczech, Danii, Grecji i Holandii w latach 1985-1990
- EURO I – 91/441/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 1992-1996
- EURO II – 94/12/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 1996-2000
- EURO III – 98/69/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 2000-2005
- EURO IV – 98/69/EEC/COM(1998) 776 – pojazdy wyprodukowane w latach 2005-2010
- EURO V – 98/69/EEC/COM(1998) 776 – norma wprowadzona w 2008 r.
- Pojazdy ciężarowe lekkie o masie do 3,5 t
- Conventional – pojazdy wyprodukowane do 1993 r.
- EURO I – 93/59/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 1993-1997
- EURO II – 96/69/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 1997-2001
- EURO III – 98/69/EEC Stage 2000 – pojazdy wyprodukowane w latach 2001-2006
- EURO IV – 98/69/EEC/COM(1998) 776 – pojazdy wyprodukowane po 2006 r.
- Pojazdy ciężarowe ciężkie, autobusy i autokary (ciężarowe o masie 3,5 t - 7,5 t, 7,5 t-16 t, 16 t-32t, pow. 32 t)
- Conventional – pojazdy wyprodukowane do 1992 r.
- EURO I – 91/542/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 1992-1995
- EURO II – 91/542/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 1996-2000

- EURO III – 99/96/EEC – pojazdy wyprodukowane w latach 2000-2005
- EURO V – COM (1998) 776 – wyprodukowane w latach 2005-2008
- EURO V – COM (1998) 776 – pojazdy wyprodukowane po 2008 r.
- Motocykle.
- Conventional – pojazdy wyprodukowane do 1999 r.
- 97/24/EC Stage I – pojazdy wyprodukowane w latach 1999-2000
- 97/24/EC Stage II – pojazdy wyprodukowane po 2000 r.

Pojazdy podzielono również ze względu na pojemność silnika i rodzaj paliwa oraz rodzaj silnika:

- Paliwa
- Benzyna
- Diesel
- LPG
- Pojemność silnika dla samochodów osobowych
- Osobowe z silnikiem benzynowym lub LPG: < 1,4 l, 1,4 -2,0 l oraz > 2,0 l
- Osobowe z silnikiem diesla: < 2,0 l i > 2,0 l.
- Podział ze względu na rodzaj silnika
- Dwusuwowe
- Czterosuwowe

W programie COPERT III wyróżniono 3 rodzaje dróg (ruchu)

- Ruch miejski
- Ruch pozamiejski
- Autostrady i drogi ekspresowe.

Dla metody obliczeniowej przyjęto że samochody poruszają się w cyklu miejskim. Dla każdego ruchu do programu można wprowadzić założoną średnią prędkość pojazdów (dla każdej kategorii pojazdu osobno).

Do programu dodatkowo wprowadza się dane dotyczące średniej długości podróży.

Dla polski wg. danych zaprezentowanych w „Metodzie prognozowania emisji zanieczyszczeń powietrza dla pojazdów – model i program komputerowy COPERT III opracowanej przez firmę EKKOM z Krakowa przyjęto średnią długość podróży 10 km.

Dodatkowo w programie uwzględniono rodzaj paliw stosowanych w Polsce oraz styl jazdy kierowców (badania były prowadzone w 15 europejskich krajach w tym w Polsce).

Do programu można wprowadzić dane meteorologiczne (średnia temperatura miesięczna) bądź można skorzystać ze średnich miesięcznych temperatur zaimplikowanych w programie (uśrednione dane dla całej Polski).

Autorzy programu COPERT w metodyce obliczeniowej uwzględnili również pochYLENIE NIWELETY DROGI (pochYLENIE PODŁUŻNE DROGI). Wprowadzenie do programu pochYLENIA NIWELETY umoŻLIWIA WŁAŚCIWSZE OBLICZENIE EMISJI, GDYŻ W ZALEŻNOŚCI OD POCHYLENIA DROGI SAMOCHODY CIĘŻAROWE MAJĄ RÓŻNE OBLIĄŻENIE SILNIKA.

Podsumowując zastosowany model znacznie lepiej odwzorowuje rzeczywistość w porównaniu z innymi powszechnie stosowanymi metodami obliczeniowymi z zastosowaniem samych tylko współczynników (współczynniki prof. Chlopka czy normy EURO). Dzięki zastosowanej metodzie w obliczeniach uwzględnia się nie tylko wiek pojazdu (z zależności od wieku pojazdu spełnia on odpowiednią normę EURO), ale również ciężar pojazdów ciężkich, pojemność silnika, pojemność silnika w przypadku samochodów osobowych i motocykli, prędkość poszczególnych pojazdów jak i kategorii ruchu (miejski, pozamiejski oraz autostrady i drogi ekspresowe). Dodatkowo metodyka uwzględnia lokalne uwarunkowania klimatyczne (zwiększona emisja zimna w zimie, zwiększone parowanie latem) oraz skład jakościowy paliw stosowanych w Polsce. Wszelkie dane na temat struktury wiekowej pojazdów, udziału poszczególnych podgrup pojazdów w danej grupie oparte są na danych GUS.

Powyższe założenie uzasadnione jest tym, że obecnie kupowane w Polsce pojazdy samochodowe pochodzą ze światowych koncernów motoryzacyjnych, produkujących pojazdy na wszystkie rynki świata, w tym na rynek Unii Europejskiej, czyli i do Polski.

Obliczeń emisji i imisji dokonano w rejonie skrzyżowania włączenia dróg serwisowych w ul. Obornicką – najbardziej niekorzystna sytuacja z uwagi na kumulację zanieczyszczeń.

Wielkość emisji tlenków azotu, przypadająca na odcinek drogi o długości 100 m.

Prędkość	Emisja NO <sub>x</sub> na 100 m odcinek drogi	
	[Mg/r.]	[g/h]
50 km/h	0,049839	45,514707
30 km/h	0,022944	20,953279
30 km/h	0,011941	10,904755
30 km/h	0,007754	7,081100

W obliczeniach przyjęto prędkość 30 km/h na drogach serwisowych i 50 km/h dla ul. Obornickiej.

(Wydruki obliczeń znajdują się w załączniku nr 5a-d – z uwagi na format dokumentu wydruki przedstawiono tylko w formie elektronicznej).

Ocena wpływu ruchu drogowego na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w rejonie dróg spotyka się z wieloma problemami ze względu na specyfikę powstawania i rozprzestrzeniania się substancji szkodliwych.

Obecnie stosowane metody, zalecane w rozporządzeniu w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, odnoszą się do źródeł punktowych, ewentualnie do źródeł liniowych o ustalonej zorganizowanej emisji, które można z pewnym przybliżeniem zastąpić zbiorem źródeł punktowych. Dla ruchu kołowego charakterystyczne są specyficzne warunki, na które składają się:

- pojedyncze źródła emisji, którymi są pojazdy znajdujące się w ruchu,
- emisja zanieczyszczeń, odbywająca się z emitorów (ruzy wydechowe), umieszczonych na małej wysokości,
- kierunek wydalania zanieczyszczeń, pokrywający się z kierunkiem ruchu pojazdów,
- zaburzenia w naturalnym rozprzestrzenianiu zanieczyszczeń, powodowane przez odbywający się ruch pojazdów.

Ze względu na omówioną specyfikę dróg w niniejszej analizie oparto się na modelu obliczeń emisji zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych, opracowanym przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Stężenia maksymalne i szerokości obszaru stężeń ponadnormatywnych obliczono zgodnie z metodą określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Metodyka obliczeń została również opracowana na podstawie cytowanego rozporządzenia, które w Załączniku 4 zawiera Referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu.

Zastosowany do obliczeń program „OPERAT FB” został zatwierdzony do stosowania przez Instytut Kształtowania Środowiska w Warszawie (pismo nr BA/147/96). W 2010 roku program ten został zaktualizowany, zgodnie z wymogami wspomnianego rozporządzenia.

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających powietrze uważa się za dotrzymane, gdy dla pojedynczego źródła lub zespołu źródeł spełniony jest warunek:

$$S_1 \leq D_1$$

Jako stężenie dopuszczalne przyjmowany jest poziom wartości odniesienia uśredniony do jednej godziny, bez marginesu tolerancji. Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony, należy obliczyć częstość przekroczeń stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, odniesionych do jednej godziny, występujących w ciągu roku kalendarzowego i sprawdzić, czy spełniony jest warunek dopuszczalnej ilości częstości przekroczeń.

Ponadto należy sprawdzić warunek dotyczący stężeń średniorocznych, to znaczy sprawdzić czy w każdym punkcie siatki obliczeniowej został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a$$

Przy wyznaczeniu wartości emisji zanieczyszczeń skorzystano z możliwości obliczeniowych programu komputerowego „OPERAT-FB” dokonując przeliczeń



emisji z potoku poruszających się pojazdów i zastępując ją emisją z zastępczych źródeł liniowych.

W celu wykonania obliczeń z zakresu przekroczeń stężeń dopuszczalnych, analizowane odcinki dróg podzielono na odcinki o długości 100 m, na których utworzono liniowe emitery zastępcze (po 1 emitery na każdy pas ruchu), reprezentujące emisję spalin z paliwa spalonego na danym odcinku drogi i na danym kierunku jazdy.

W wyniku spalania paliwa w silniku pojazdów wydalone są następujące podstawowe zanieczyszczenia:

- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- węglowodory,
- pył zawieszony,

Biorąc pod uwagę wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń, emitowanych w wyniku spalania paliw w poruszających się pojazdach oraz normy dopuszczalnych stężeń tych zanieczyszczeń, a także doświadczenia z wcześniej wykonywanych ocen oddziaływania na środowisko, w których określano emisję spalin samochodowych, dalszej analizie poddano jedynie stężenia tlenków azotu. Emisja tego zanieczyszczenia decyduje o wielkości przekroczeń stężeń dopuszczalnych, w tym stężeń średniorocznych, a tym samym – o szerokości ewentualnych obszarów przekroczeń stężeń dopuszczalnych.

W obliczeniach program zastępuje emitery liniowe emitarami punktowymi.

W celu zwiększenia dokładności obliczeń krok lokalizacji emitatorów punktowych ustawiony jest co 2 m, co na długości 100 metrów daje łącznie 100 emitatorów (po 50 na każdy pas ruchu). Maksymalne sumaryczne stężenia jednogodzinne zanieczyszczeń emitowanych z pojazdów samochodowych obliczono w punktach usytuowanych w osi 100-metrowych odcinków analizowanej drogi. Punkty obserwacji usytuowane były co metr po obu stronach rozpatrywanej drogi. Oznacza to, że program obliczeniowy obliczał stężenia w przekrojach równoległych do przebiegu drogi, które praktycznie są jednakowe wzdłuż drogi.

Z uwagi na małą wysokość punktów emisji (rury wydechowe pojazdów usytuowane są maksymalnie do 0,5 m nad poziomem jezdni) usytuowanie przekroju obliczeniowego w osi odcinka o długości 100 m jest wystarczające, ponieważ wpływ emisji zanieczyszczeń z samochodów znajdujących się ponad 40 m od przekroju pomiarowego jest znikomy.

Ze względu na małą wysokość punktów emisji maksymalne stężenia powstają na poziomie ziemi i nie ma potrzeby liczenia ich na poziomie zabudowy, bo będą one zawsze mniejsze niż na poziomie ziemi.

Przekrój pomiarowy (w którym obliczono stężenia) jest zlokalizowany w polowie 100 - metrowego odcinka, a stężenia obliczono co jeden metr po obu stronach osi jezdni.

#### Ocena wpływu ruchu pojazdów na stan powietrza atmosferycznego.

Maksymalne sumaryczne stężenia zanieczyszczeń emitowanych z pojazdów samochodowych, uśrednione do jednej godziny, obliczono w punktach usytuowanych w osi 100-metrowych odcinków analizowanych dróg. Punkty obserwacji usytuowane były co metr po obu stronach rozpatrywanych odcinków dróg.

Obliczenia przeprowadzono dla najbardziej uciążliwego zanieczyszczenia, jakim są tlenki azotu (w przeliczeniu na dwutlenek azotu), gdyż ich emisja jest największa i ich stężenia decydują o wypadkowej szerokości obszaru przekroczeń dopuszczalnych wartości odniesienia.

Rozkład maksymalnych stężeń jednogodzinnych oraz stężeń średniorocznych tlenków azotu (w przeliczeniu na dwutlenek azotu) zawierają obliczenia komputerowe (w obliczeniach tych wyliczoną czcionką oznaczone są wartości stężeń, które przekraczają obowiązujące dopuszczalne wartości odniesienia).

Współrzędne granicznych punktów i znana szerokość jezdni dróg pozwoliły na określenie szerokości obszarów przekroczeń dopuszczalnych wartości odniesienia. Szerokości wyznaczonych obszarów liczone są od osi jezdni, a całkowita szerokość obszarów przekroczeń podana jest łącznie z szerokością jezdni.

Obliczenia uciążliwości przeprowadzono dla norm, które zostały ogłoszone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Szerokości obszarów przekroczeń stężeń dopuszczalnych.

Odcinek	Szerokości obszarów przekroczeń stężeń dopuszczalnych od osi dróg [m]			
	strona zachodnia	strona wschodnia	szerokość łączna	
1	2	3	4	
Skumulowane Obornicka/łącznik i 2 dr. serwisowe	0 m	0 m	169,1 µg/m³	

Szerokości obszarów przekroczeń stężeń dopuszczalnych D<sub>1</sub>, R<sub>10</sub>.

Odcinek	Szerokości obszarów przekroczeń stężeń dopuszczalnych od osi dróg [m]			
	strona zachodnia	strona wschodnia	szerokość łączna	
1	2	3	4	
Skumulowane Obornicka/łącznik i 2 dr. serwisowe	4	4	8 m	

#### Analiza stężeń maksymalnych.

Analiza wyników obliczeń zawartych w załączniku nr 5 wykazuje, że w roku nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych standardów uwzględniając tło zanieczyszczeń oraz oddziaływanie skumulowane dróg ulic.

Na granicy pasa drogowego maksymalne wartości średnioroczne wyniosą 4,65 µg/m³.

Również stężenia godzinowe poza pasem drogowym nie będą przekraczały dopuszczalnych norm. Maksymalne stężenie godzinowe na granicy pasa drogowego wynosi: 64,7 µg/m³.

#### Etap budowy.

Na etapie prowadzenia prac budowlanych źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będą silniki pojazdów i maszyn budowlanych oraz prace ziemne. Uciążliwość placu budowy ograniczy się tylko do tych odcinków, które przesuwają się będą w miarę postępowania prac budowlanych.

Szerokość stref wpływu emisji zanieczyszczeń od maszyn budowlanych, ze względu na ich małą liczbę w stosunku do zakładanego natężenia ruchu komunikacyjnego, będzie mniejsza niż w przypadku ruchu samochodowego.

Podobnie mały zasięg będzie miała emisja pyłu powstającego w wyniku prowadzonych prac ziemnych. Źródłem emisji w tym wypadku będą prace związane z przygotowaniem odpowiedniego podłoża pod nawierzchnię. Z uwagi jednak na używanie materiałów, które powodują emisję pyłów o dużych frakcjach, odległości ich unoszenia będą niewielkie, gdyż prędkości ich opadania są duże.

Uciążliwość zakładów produkcyjnych, uczestniczących w procesie budowlanym, dotyczy przede wszystkim wytwórni mas bitumicznych i powinna być indywidualnie uformowana przez właściwe terytorialnie organy ochrony środowiska poprzez wydane pozwolenia na emisję gazów lub pyłów do powietrza.

#### Wnioski końcowe

Przeprowadzona analiza zasięgu oddziaływania ruchu pojazdów samochodowych na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w otoczeniu modernizowanego odcinka drogi.

- obszary przekroczeń stężeń dopuszczalnych nie będą w ogóle występowały;
- maksymalne stężenie średnioroczne na granicy pasa drogowego wyniesie S<sub>a</sub> 4,65µg/m³, czyli nie przekroczą poziomu dopuszczalnego ze względu na ochronę ludzi 10 µg/m³ (po pomniejszeniu o tło zanieczyszczeń wynosi 30 µg/m³);
- maksymalne stężenie godzinowe na granicy pasa drogowego wyniesie 64,7 µg/m³;

#### Charakterystyka zagrożeń w odniesieniu do inwestycji

Odwodnienie drogi odbywać będzie się powierzchniowo za pomocą wpustów ulicznych i przykanalików do zbiornika ziemnego z odprowadzeniem do rowu melioracyjnego, a częściowo projektowaną kanalizacją deszczową do istniejącej kanalizacji deszczowej ul. Lipowej.

Z uwagi na klasę i kategorię projektowanych dróg i niewielki ruch pojazdów (ok. 3100 pojazdów na dobę na łączniku z ul. Obornicką), przekroczenia ilości zawiesiny ogólnej w ściekach nie będą występować. Wymogi prawa stanowią, że wody opadowe z dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne muszą spełniać odpowiednie wymagania w zakresie stężenia zawiesiny ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych przed ich odprowadzaniem do wód lub ziemi. W tym przypadku przedmiotowej inwestycji mamy do czynienia z drogami serwisowymi - gminnymi klasy D. W takim przypadku nie obowiązują wartości graniczne stężeń zanieczyszczeń. Pomimo tego poniżej przedstawiono obliczenia, które wskazują na teoretyczne wartości stężeń jakie mogą wystąpić w wodach opadowych z przedmiotowej inwestycji. Dodatkowo należy zaznaczyć, że wody opadowe odprowadzane do ziemi przed ich wprowadzeniem do odbiornika będą podczyszczane poprzez zespół oczyszczający separator-osadnik.

Dla odcinków drogowych można skorzystać ze wzoru empirycznego, wyznaczonego na podstawie 1400 punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie całej polski. Wzór opracowała firma EKKOM z Krakowa.

$$S_{zo} = 0,718 \cdot Q^{0,529} \text{ [mg/l]}$$

gdzie:

$S_{zo}$  - stężenie zawiesiny ogólnej w sieci dróg [mg/l]

$Q$  - dobowe natężenie ruchu [poj./dobę]

$$S_{zo} = 0,718 \cdot 3100^{0,529} = 50,47 \text{ [mg/l]}$$

Powyższy wzór dotyczy dróg jednojezdniowych o dwóch pasach ruchu.

- przekroczenia dopuszczalnych norm mogą występować w granicach pasa drogowego w odległości do 4 m od osi jezdni ul. Obornickiej w centrum skrzyżowania. Należy przy tym pamiętać, że przyjęto bardzo wysokie tło zanieczyszczeń;
- nie przewiduje się stosowania zieleni izolacyjnej.

#### **Gospodarka wodno-ściekowa**

##### **Akty prawne:**

- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2018 r., poz. 2268),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r., poz. 1800).

#### **Ocena potencjalnego zagrożenia wód powierzchniowych**

##### Ogólna charakterystyka zagrożeń związanych z inwestycjami drogowymi

Drogi są obiektami o określonym stopniu uciążliwości dla środowiska ze względu na możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi, zanieczyszczeniami mineralnymi, takimi jak piasek oraz wszelkimi substancjami wielorakiego pochodzenia, na przykład gazy spalinyowe, produkty ścierania opon i zużycia elementów pojazdów, niewłaściwy transport materiałów sypkich i płynnych, opad pyłu z powietrza, chemikalia używane do przeciwdziałania śliskości, substancje wymywane z materiałów stosowanych do budowy, soli i piasek do posypywania w okresie zimowym. W takich przypadkach zanieczyszczenia te są splukiwane z powierzchni podczas opadów atmosferycznych i spływów roztopowych. Drogi oraz parkingi mogą być też źródłem skażenia środowiska gruntowo-wodnego podczas nagłych gwałtownych i nieprzewidywanych awarii pojazdów transportujących niebezpieczne substancje o szczególnym stopniu zagrożenia w przypadku przedostania się ich do środowiska gruntowo-wodnego.

Z badań przeprowadzonych w 2005 - 2008 r. w województwie wielkopolskim na ponad 2200 próbek tylko w niespełna 640 oznaczono stężenia węglowodorów ropopochodnych wyższe niż 0,1 mg/l. Nigdzie nie stwierdzono wartości wyższych niż 8 mg/l. 90% próbek, gdzie stwierdzono wartości stężeń ropopochodnych powyżej progu oznaczalności mieściły się w zakresie 0,05-0,1 mg/l. Badania wykonano na sieci dróg krajowych o natężeniu ruchu od 2 000 do 20 000 pojazdów na dobę.

#### Lokalizacja oraz wpływ inwestycji na JCWP, JCWPd oraz GZWP.

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w granicach Jednostki Części Wód Podziemnych JCWPd nr 60 o dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym, niezagrażonej nieosiągnięciem celów środowiskowych dla niej wyznaczonych. Przedmiotowa droga zlokalizowana jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (załącznik nr 6).

Inwestycja nie będzie miała wpływu na jakość wód podziemnych, gdyż nie przewiduje się wykonywania wykopów sięgających poziomów wód podziemnych, a ilość wód opadów odprowadzanych do ziemi będzie niewielka.

Zgodnie z definicją zawartą w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry” – taka sytuacja występuje na obszarze, przez który przebiega analizowana inwestycja.

Głównymi celami środowiskowymi dla JCWPd zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry są:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,

- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężeń każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogów nie pogarszania stanu części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Realizacja omawianej inwestycji w żaden sposób nie wpłynie na nieosiągnięcie wymaganych celów środowiskowych.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji nie ma ujęć wód podziemnych, na które mogłaby oddziaływać przedmiotowa droga. Droga nie jest także zlokalizowana na obszarach wodno-biotnych lub innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

Przedsięwzięcie realizowane będzie w obrębie Jednostki Części Wód Powierzchniowych: „Samica Kierska” o kodzie PLRW6000231871299, statusie „naturalna część wód”, o złym stanie, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych (załącznik nr 7).

W związku z tym, iż planowane drogi odwadniane będą za pomocą wpustów ulicznych i przykanalików do zbiornika ziemnego z odprowadzeniem do rowu melioracyjnego, a częściowo projektowaną kanalizacją deszczową do istniejącej kanalizacji deszczowej ul. Lipowej, a także ze względu na niewielkie natężenie ruchu na przedmiotowych drogach stanowiących obsługę terenu sąsiadującego tj. pojedynczych zabudowań mieszkalnych i usługowych, nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na Jednostkę Części Wód Powierzchniowych.

W sąsiedztwie przedmiotowej drogi nie ma cieków ani jezior. Najbliższe jezioro to Jezioro Kierskie Małe zlokalizowane w odległości ponad 3 km na zachód od terenu planowanej inwestycji.

#### Działania ochronne na etapie budowy.

Podstawowym czynnikiem zabezpieczającym środowisko gruntowo-wodne podczas realizacji inwestycji jest odpowiednie wykonanie zaplecza budowy oraz wykorzystywanie sprawnego technicznie sprzętu. Baza materiałowo-sprzętowa

stanu wód podziemnych i powierzchniowych w wyniku realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z § 21 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800) normy dla wód opadowych dotyczą dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych klasy G ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne. W przedmiotowym przypadku mamy do czynienia z drogami gminnymi.

Pomimo powyższego dokonano obliczeń prognozowanego stężenia zanieczyszczeń zawiesiny ogólnej, które teoretycznie wynosi 50,47 mg/l.

Pomimo braku metod prognostycznych dotyczących spodziewanego stężenia zanieczyszczeń w wodach opadowych węglowodorów ropopochodnych, kierując się wiedzą i dostępną literaturą można uznać, że stężenia węglowodorów ropopochodnych będą mieścić się w obowiązujących normach.

Przedstawione powyżej informacje wskazują, że inwestycja nie będzie wpływać zarówno na wody podziemne, wody powierzchniowe oraz nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

#### - Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.

Na potrzeby karty informacyjnej przedsięwzięcia w kwietniu (tylko drzewa) i maju 2019 r. przeprowadzono badania terenowe obejmujące: inwentaryzację gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych występujących na terenie planowanej inwestycji i w zasięgu jej oddziaływania oraz poszukiwania siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin wymienionych w załącznikach nr 1 i nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1713), a także gatunków chronionych na podstawie przepisów o ochronie gatunkowej.

będzie wyposażona w sorbenty, które będą wykorzystane na wypadek awarii sprzętu lub rozlania paliwa w trakcie tankowania. Odpady magazynowane będą selektywnie, w kontenerach zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych. Powyższe nie dotyczy gleby i ziemi oraz dużych elementów konstrukcyjnych nie podatnych na migrację wodną ( np.: elementy konstrukcyjne obiektu, duże betonowe czy stalowe elementy).

Materiały budowlane w postaci ciekłej np. farby będą przechowywane w oryginalnych opakowaniach w miejscu osłoniętym przed działaniem czynników atmosferycznych głównie deszczu. Wykonawca może także zdecydować się na dowożenie tego typu materiałów na bieżąco. Servisowanie i tankowanie maszyn oraz urządzeń pracujących przy realizacji przedsięwzięcia prowadzone będą w specjalnie wyznaczonym na ten cel miejscu na placu budowy. Miejsca te oraz miejsca postoju ciężkiego sprzętu, składowania materiałów budowlanych, a także miejsca gdzie występuje potencjalne niebezpieczeństwo skażenia substancjami ropopochodnymi będą odpowiednio zabezpieczone przed możliwością wycieków i skażenia środowiska, a także wyposażone w sorbenty na wypadek rozlania się paliwa.

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia na etapie jego realizacji i eksploatacji nie będą wytwarzane ścieki przemysłowe, które wymagałyby odpowiedniego zagospodarowania. Realizacja inwestycji wiązać się będzie z powstawaniem ścieków bytowych, wytwarzanych przez pracowników budowy. Na etapie budowy pracownicy będą korzystać z przenośnych kabin sanitarnych objętych serwisem podmiotów uprawnionych do świadczenia usług w zakresie ich wynajmu i kompleksowej obsługi.

#### Podsumowanie

Biorąc pod uwagę zakres i skalę prac związanych z realizacją przedsięwzięcia, system odwodnienia planowanych nawierzchni, sposób postępowania z wytworzonymi na etapie realizacji przedsięwzięcia odpadami, a także klasę i kategorię drogi, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na Jednolitę Część Wód Powierzchniowych i Jednolitą Część Wód Podziemnych. W związku z powyższym nie przewiduje się pogorszenia istniejącego



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie" - gmina Suchy Las

Investycja realizowana będzie częściowo w miejscach istniejących dróg gruntowych biegnących wzdłuż ul. Obornickiej oraz w miejscu istniejącej drogi o nawierzchni bitumicznej (fragment ul. Lipowej). Pewne odcinki planowanych dróg to wyznaczono na terenach aktualnie zajętych przez nieużytki lub niewielkie fragmenty pól uprawnych. Tereny planowanej inwestycji są w większości porośnięte roślinnością niską jak: wiesiołek dwuletni, babka zwyczajna i lancetowata, koniczyzna biała, szczaw pospolity, szczaw polny koniczyzna łkowa, nawióc późna, pylenie pospolity, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, kupkówka pospolita, perz zwyczajny i in. Na polu poza zbożem rosną maki, chabry, tobołki polne, rdest piasi (na skrajach), fiolek polny, gorczyca polna. Zanotowano także takie gatunki jak: żylica trwała, wiechlina roczna, mniszek lekarski, bylica pospolita, kupkówka pospolita, czy jasnota purpurowa. Są to gatunki miejsc przydrożnych, towarzyszące uprawom, nieużytkom, a także łkowe. Wzdłuż dróg notowano także rodzime gatunki drzew i krzewów jak: lipy, topole i klony. Na nieużytkach notowano krzewy dzikiej róży. Wśród stwierdzonych podczas prac terenowych taksonów stwierdzono kilkadziesiąt gatunków roślin, w większości pospolitych i rozpowszechnionych zarówno w kraju jak i regionie. W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie stwierdzono gatunków roślin chronionych. Zaobserwowane na terenie badań zbiorowiska roślinne nie są identyfikatorami żadnego z chronionych siedlisk przyrodniczych, nie ma też wśród nich syntaksonów rzadkich lub zagrożonych w Polsce lub regionie.

Już poza zakresem inwestycji pomiędzy ul. Obornicką, Pawłowicką i Żynią w obszarze Natura 2000 Biedrusko znajduje się łąk (9170). Na tym terenie nie prowadzono lustracji.

Na drzewach przeznaczonych do wycinki nie stwierdzono gniazd piasich oraz chronionych gatunków porostów. Kontrola była wykonywana, w czasie gdy nie było jeszcze pełnego ulistnienia, co nie wyklucza że w przyszłych latach nie pojawi się jakieś gniazdo. Należy zwrócić uwagę, że obserwowana awifauna to pospolite gatunki szeroko rozpowszechnione w krajobrazie miejski jak i wiejskim.

Wyniki przeprowadzonych badań terenowych pozwalają uznać, że planowany przebieg inwestycji jest mało konfliktowy pod względem środowiska przyrodniczego, a realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na ww. elementy środowiska przyrodniczego, ani na krajobraz, czy szeroko rozumianą bioróżnorodność.

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie" - gmina Suchy Las

W związku z tym, w odniesieniu do szaty roślinnej nie ma potrzeby planowania środków minimalizujących.

Lista stwierdzonych gatunków roślin naczyniowych:

l.p.	nazwa polska	nazwa łacińska
1.	babka zwyczajna	<i>Plantago major</i>
2.	babka lancetowata	<i>Plantago lanceolata</i>
3.	bniec biały	<i>Melandrium album</i>
4.	bylica pospolita	<i>Artemisia vulgaris</i>
5.	dzika róża	<i>Rosa carina</i>
6.	dzurawiec zwyczajny	<i>Hypericum perforatum</i>
7.	fiolek polny	<i>Viola arvensis</i>
8.	gorczyca polna	<i>Sinapis arvensis</i>
9.	gwiazdnica pospolita	<i>Stellaria media</i>
10.	jasnota purpurowa	<i>Lamium purpureum</i>
11.	karbienieć pospolity	<i>Lycopus europaeus</i>
12.	koniczyzna biała	<i>Trifolium repens</i>
13.	koniczyzna łąkowa	<i>Trifolium pratense</i>
14.	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>
15.	komonica zwyczajna	<i>Lotus corniculatus</i>
16.	komosa biała	<i>Chenopodium album</i>
17.	koszyczka łąkowa	<i>Festuca pratensis</i>
18.	krwawnik pospolity	<i>Achillea millefolium</i>
19.	kupkówka pospolita	<i>Dactylis glomerata</i>
20.	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>
21.	łoboda ośczerpowata	<i>Atriplex hastatum</i>
22.	mak polny	<i>Papaver rhoeas</i>
23.	manana bezwonna	<i>Matricaria perforata</i>
24.	miellica pospolita	<i>Agrostis capillaris</i>
25.	mniszek lekarski	<i>Taraxacum officinale</i>
26.	nawióc późna	<i>Solidago gigantea</i>
27.	niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i>
28.	perz wiśniowy	<i>Elymus repens</i>
29.	pokrzywa zwyczajna	<i>Urtica dioica</i>
30.	podgrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>
31.	powój polny	<i>Convulvulus arvensis</i>
32.	pylenie pospolity	<i>Berterea incana</i>
33.	rdest piasi	<i>Polygonum aviculare</i>
34.	róża dzika	<i>Rosa carina</i>
35.	sadziec konoplasty	<i>Eupatorium cannabinum</i>

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

lp.	nazwa polska	nazwa łacińska
36.	szczaw polny	<i>Rumex acetosella</i>
37.	szczaw zwyczajny	<i>Rumex acetosa</i>
38.	śmiłek darniowy	<i>Deschampsia caespitosa</i>
39.	tasznik pospolity	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
40.	topola osika	<i>Populus tremula</i>
41.	wiechlina roczna	<i>Poa annua</i>
42.	wiechlina zwyczajna	<i>Poa trivialis</i>
43.	wiesiołek dwuletni	<i>Oenothera biennis</i>
44.	żyłcia trwała	<i>Lolium perenne</i>

Lista drzew przeznaczonych do wycinki.

nr	gat. polski	gat. łac.	ilość	obw. (cm)	Pow. m <sup>2</sup>	uwagi
1	topola osika	<i>Populus tremula</i>	1	285		
2	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	1	91		
3	dzika róża	<i>Rosa canina</i>	2	-	180	4 + 176
4	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	127		
5	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	126		
6	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	127		
7	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	125		
8	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	102		

W ramach działań kompensacyjnych przewiduje się nasadzenie 10 klonów lub lip (bądź zmieszane). Nie ma tu znaczenia który gatunek kłona czy lipy zostanie zastosowany. Dodatkowo w ramach rekompensaty za wycięte krzewy różę należy nasadzić jeden pas 180 m w dwóch szeregach lub 2 pasy jednoszeregowe. Różę należy sadzić w rozstawie 1,5 m. W przypadku braku miejsca dosusza się stosowanie różnych kombinacji pasów jedno i dwurzędowych, by sumarycznie nasadzić zalecaną ilość krzewów.

Proponowane działania ochronne:

- przed rozpoczęciem prac wykonać zabezpieczenie pni drzew przed uszkodzeniem matami słomianymi oraz deskami sosnowymi do wysokości min.150 cm (dotyczy drzew narażonych na uszkodzenia);
- należy w razie konieczności w zależności od wybranej technologii prac wykonać przycięcie konarów korony tak aby umożliwić prace sprzętu mechanicznego. Niedopuszczalne jest np. aby ramię koparki niszczyło koronę drzewa podczas prowadzenia prac;

- podczas natrafienia na systemy korzeniowe drzew należy wykonać obcięcie korzeni: narzędzia do wykonywania tych prac winny być bezwzględnie ostre, niedopuszczalne jest pozostawianie ran szarpanych;
- pozostawienie otwartego wykopu w obrębie drzew dopuszczalne nie dłużej niż 24 godziny. W razie konieczności niezbędne jest wykonanie ekranów korzeniowych;
- niedopuszczalne jest składowanie mas ziemnych oraz innych materiałów budowlanych w odległości bliżej niż 2 m od istniejących drzew;
- wycinkę drzew i krzewów w miarę możliwości prowadzić po za okresem lęgowym; w przeciwnym wypadku przed wycinką należy przeprowadzić wizję terenową mającą na celu stwierdzenie występowania gniazd ptasich; w przypadku stwierdzenia występowania gniazd ptasich należy zaprzestać wycinki do czasu zakończenia okresu lęgowego lub wystąpić do właściwego organu o decyzję derogacyjną.

Klimat.

Sama inwestycja nie będzie miała wpływu na zmiany klimatyczne. Celem inwestycji usystematyzowanie ruchu w rejonie zabudowanym, poprawa stanu nawierzchni i odwodnienia. Dzięki rozbudowie ruchu w obu kierunkach może odbywać się płynnie. Zostanie także odseparowany ruch pieszych i samochodów.

Projektując drogę bierze się pod uwagę zmienność klimatu i warunków pogodowych. Dla nawierzchni dróg największym zagrożeniem są przejścia przez 0°C, gdzie woda pozostająca w porach zamarza i niszczy nawierzchnię. Nawierzchnia brukowa jest łatwo naprawialna. Wystarczy ją zdemontować ponownie zagaścić grunt i ułożyć ponownie. Sam beton jest odporny w dużym zakresie temperatur.

Kanalizacja deszczowa projektowana jest na deszcze nawalne, z pewną rezerwą. Stąd należy uznać że jest przystosowana do zmiennych warunków klimatycznych.

#### 4.8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie stwierdza się możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na znaczną odległość od najbliższej granicy państwa.

#### 4.9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdującego się w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko, oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614). Najbliższe położonymi obszarami Natura 2000 są: PLH300001 „Biedrusko” zlokalizowany ok. 20 m na wschód od planowanej do budowy drogi serwisowej (po przeciwnej stronie ul. Obornickiej; granice obszaru N2000 w rejonie inwestycji jest zblizona z granicą OCH Biedrusko) oraz PLB300013 „Dolina Samicy” zlokalizowany ok. 1,9 km na zachód od planowanej inwestycji. Najbliższy pomnik przyrody (drzewo) znajduje się ok. 800 m od inwestycji, a najbliższy rezerwat – Gogulec ok. 1 km. Realizacja przedsięwzięcia wiąże się z koniecznością wycinki 3 i 180 m<sup>2</sup> krzewów. Na drzewach i krzewach przeznaczonych do wycinki nie stwierdzono bytowania chronionych gatunków. W celu ochrony ptaków lęgowych przeprowadzenia wycinki drzew poza okresem lęgowym ptaków, który w Wielkopolsce przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca oraz warunków przeprowadzenia nasadzeń rekompensacyjnych. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się prowadzenie wycinki w okresie lęgowym pod warunkiem stwierdzenia braku gniazd. Powyższe musi być udokumentowane fotograficznie, a także powinna znaleźć się stosowna adnotacja w dzienniku budowy.

Planowana inwestycja znajduje poza zasięgiem korytarzy ekologicznych. Ponadto ze względu na fakt, iż inwestycja stanowi rozbudowę istniejącego układu komunikacyjnego z niewielkim natężeniem ruchu pojazdów (drogi lokalne, serwisowe stanowiące dojazd do domów i zakładów) i przebiega w oddaleniu od terenów leśnych oraz cieków i zbiorników wodnych (mogących stanowić siedlisko bytowania i rozrodu ptaków), głównie w otoczeniu terenów rolniczych i zmienionych

antropogenicznie, nie przewiduje się jej negatywnego wpływu na ciągłość korytarzy ekologicznych i miejsc migracji zwierząt.

Mając na względzie lokalizację przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ciągu komunikacyjnego (ul. Obornicka), nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, a także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, ani pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub powiązania z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na krajobraz, korytarze ekologiczne i funkcję ekosystemu.

#### 4.10 Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego

##### w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Przedmiotowa inwestycja nie należy do transeuropejskiej sieci drogowej.

#### 4.11 Przedsięwzięcia realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji przebiega ul. Obornicka, charakteryzująca się znacznym natężeniem ruchu, ponadto z ulicą tą Obornicka, analizowanym obszarem, krzyżują się drogi gminne, a po stronie zachodniej, w odległości ok. 300 m, znajduje się linia kolejowa.

Analizując zasięgi oddziaływania kolei na podstawie map akustycznych, oraz fakt, że hałas kolejowy biegnie w przeciwnym kierunku niż z planowanej inwestycji (punkty obliczeniowe są ekranowane przez budynki) nie zachodzi kumulacja oddziaływań. Przy obliczeniach akustycznych brano pod uwagę istniejącą infrastruktura będzie powodować skumulowane oddziaływanie z planowanym

#### 4.13 Przewidywane ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko

Przewidywane ilości i rodzaje powstających na etapie realizacji i eksploatacji planowanej inwestycji odpadów, a także szczegółowy sposób ich magazynowania i zagospodarowania opisano w punkcie 4.5 niniejszej karty informacyjnej.

Gospodarowanie odpadami odbywać się będzie na zasadach określonych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych. Gospodarka odpadami prowadzona będzie w sposób wykluczający możliwość negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko m.in. poprzez właściwe ich magazynowanie. W przypadku postępowania z odpadami w sposób opisany w niniejszej karcie informacyjnej nie przewiduje się by oddziaływały one negatywnie na środowisko.

W przypadku nieprzebiegania zasad ochrony środowiska największe zagrożenie stwarzają odpady niebezpieczne: 13 02 05, 13 01 10, 15 02 02 i 16 06 01. Nieprawidłowo przechowywane mogą doprowadzić do zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych – substancje poddatne na migrację w głąb profilu glebowego. Pozostałe odpady należą do grupy obojętnych.

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia, na etapie jego realizacji przewiduje się powstawanie typowych odpadów budowlanych związanych z prowadzeniem robót ziemnych i układaniem warstw nawierzchni drogi. Powstające na etapie budowy odpady będą przekazywane uprawnionym podmiotom do dalszego zagospodarowania, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Na etapie eksploatacji inwestycji powstawać będą odpady związane z utrzymaniem dróg. Za gospodarowanie odpadami będzie odpowiedzialny wykonawca wykonany w postępowaniu przetargowym.

#### 4.14 Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Co do zasady nie przewiduje się likwidacji przedsięwzięcia. Nie przewiduje się także rozbiórki innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

58

przedsięwzięciem (drogi i przemysł/lusługi) co zostało dokładnie opisane w rozdziale poświęconym akustyce.

W przypadku zanieczyszczeń powietrza skumulowane oddziaływanie z innymi inwestycjami uwzględniono odjęcie poziomu tła w siężeniach dyspozycyjnych, a wyniki przedstawiono dla najbardziej niekorzystnej sytuacji w miejscu skrzyżowania ul. Komunalnej i Ślósarskiego.

Podobnie w obliczeniach uwzględniono oddziaływanie skumulowane na skrzyżowaniach wszystkich ulic.

#### 4.12 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Awaria mająca wpływ na środowisko może dotyczyć wypadku z udziałem samochodu przewożącego substancje niebezpieczne. Ze względu na fakt, iż przebudowywana droga jest drogą gminą i brak jest zakładów wykorzystujących substancje niebezpieczne tego typu pojazdy mogą pojawić się sporadycznie. Jednak niewielka prędkość poruszających powoduje, że nawet w przypadku zderzenia będziemy mieli do czynienia z kolizjami, a nie poważnymi wypadkami.

Nie przewiduje się też budowy obiektów inżynierskich, które mogłyby się zaważyć. Zgodnie z „Praktyczne algorytmy ocen ryzyka dla człowieka i środowiska od szlaków transportu niebezpiecznych” substancji, M. Borysiewicz, S. Potemski, Instytut Energii Atomowej, Otwock – Świerk 2001, ryzyko wystąpienia poważnej awarii mogącej stanowić zagrożenie dla życia ludzi sięga około  $3 \cdot 10^{-9}$  na kilometr drogi. Jest to wartość bardzo niska i akceptowalna.

Przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnych awarii i katastrof budowlanych. Ze względu na położenie geograficzne przedsięwzięcie nie jest zagrożone ryzykiem katastrofy naturalnej, w szczególności w wyniku wystąpienia: trzęsień ziemi, powodzi czy osuwisk.

57

Jedynie w związku z samą rozbudową drogi może nastąpić konieczność rozbioru konstrukcji nawierzchni drogowej (gruntowej i bitumicznej) a także elementów ogrodzeń zajmowanych posesji.

## 5. Podsumowanie

Planowana inwestycja dotyczy budowy infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las na łącznej długości około 2,5 km. Planowane przedsięwzięcie stanowić będzie budowę nowych odcinków dróg dojazdowych o nawierzchni twardej oraz przebudowę dróg dojazdowych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię twardą.

Realizacja inwestycji ma na celu ułatwienie dojazdu do budynków mieszkalnych oraz zakładów usługowych zlokalizowanych wzdłuż ul. Obornickiej.

Przeprowadzone i opisanie w niniejszej karcie informacyjnie przedsięwzięcia analizy wykazały, iż rozbudowa infrastruktury drogowej nie będzie powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie będzie dochodzić do przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska. Planowana inwestycja stanowi tło względem głównego ciągu komunikacyjnego jakim jest ul. Obornicka

Jak pokazały obliczenia rozpręszczenia się zanieczyszczeń nie będzie dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych standardów poza liniami rozgraniczającymi, stąd nie przewiduje się działań minimalizujących.

Odwodnienie drogi odbywać będzie się powierzchniowo za pomocą wpustów ulicznych i przykanalików do zbiornika ziemnego z odprowadzeniem do rowu melioracyjnego, a częściowo projektowaną kanalizacją deszczową do istniejącej kanalizacji deszczowej ul. Lipowej. Wody opadowe z powierzchni jedni nie będą przekraczać norm zawartości zawiesiny ogólnej oraz węglodorów ropopochodnych określonych w przepisach szczegółowych. Z uwagi na lokalizację

inwestycji oraz jej skalę nie przewiduje się jej wpływu na Jednostkę Części Wód Podziemnych i Powierzchniowych.

Gospodarowanie odpadami zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji odbywać się będzie na zasadach określonych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem.

W związku z budową drogi konieczna jest wycinka drzew 2 drzew i 180 m<sup>2</sup> krzewów. Na drzewach i krzewach nie stwierdzono gniazd ptasich, dziupli czy porostów chronionych.

### Informacje dodatkowe:

W związku z tym, iż inwestycja stanowi przebudowę istniejącej infrastruktury komunikacyjnej, przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na obszary o znaczeniu historycznym i kulturowym. Ponadto droga nie jest zlokalizowana na obszarach uzdrowiskowych i ochrony uzdrowiskowej. Trasa drogi przebiega poza obszarami wybrzeży i środowiska morskiego, obszarami góorskimi i leśnymi, obszarami o dużej gęstości zaludnienia oraz uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej. Jak wykazano w niniejszej karcie informacyjnej planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie wiązała się z chwilowym oddziaływaniem na krajobraz. Wpływ w tym zakresie będzie wynikiem lokalizacji zaplecza budowy oraz pracy sprzętu budowlanego. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne, które ustanie po zakończeniu prac wykonawczych. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenach przekształconych, więc nie będzie stanowił dominanty krajobrazowej i tym samym, nie wpłynie znacząco na walory krajobrazowe w rejonie zainwestowania, w porównaniu do stanu istniejącego.



"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowską, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie", gmina Suchy Las

**Załączniki do karty informacyjnej przedsięwzięcia:**

**Załącznik 1** - pismo do Urzędu Gminy o opinię w sprawie faktycznego zagospodarowania terenu

**Załącznik 2** - pismo z Urzędu Gminy o zagospodarowaniu terenu

**Załącznik 3** – kwalifikacja akustyczna

**Załącznik 4** - analiza akustyczna

**Załącznik 5** – dane wejściowe do programu komputerowego i wyniki stężeń NO<sub>2</sub>

**Załącznik 5a-d** - obliczenia emisji substancji do powietrza (z uwagi na format dokumentu wydruki przedstawiono tylko w formie elektronicznej)

**Załącznik 6** - lokalizacja GZWP

**Załącznik 7** - lokalizacja i stan JCWP

**Załącznik 8** – mapa ewidencyjna wraz z zasięgiem i zakresem oddziaływania

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

**TOM 01 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**PROJEKT BUDOWLANY**

**"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami  
kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"**

**Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Kategoria obiektu: IV, XXV, XXVI

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Krzysztof Szczepaniak	WKP/0257/POOD/08 drogowa	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Paweł Szczepaniak	WKP/0358/PWOD/17 drogowa	
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 instalacyjna	
Sprawdzający branży sanitarnej	inż. Agnieszka Rak	SKL/1159/PWOS/06 instalacyjna	
Projektant branży teletechnicznej	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT/TU/02234/02/U telekomunikacyjna	
Sprawdzający branży teletechnicznej	mgr inż. Dawid Szłapka	WKP/0184/PWOT/12 telekomunikacyjna	
Projektant branży elektrycznej	inż. Leszek Warzecha	404/87/Pw instalacyjno -inżynieryjna	
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Jan Warzecha	220/79/Pw instalacyjno - inżynieryjna	

**Egz.**

**Mosina, sierpień 2021**

## **Spis zawartości**

### **I. Część opisowa - Opis techniczny**

1. Przedmiot inwestycji.
2. Podstawa opracowania.
3. Zakres opracowania.
4. Istniejące zagospodarowanie terenu
  - 4.1 Opis lokalizacji inwestycji
  - 4.2 Istniejąca zabudowa
  - 4.3 Istniejąca infrastruktura techniczna
  - 4.4 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.
  - 5.1 Rozwiązania sytuacyjne wraz z analizą powiązania drogi z innymi drogami publicznymi
  - 5.2 Parametry techniczne.
  - 5.3 Rozbiórka obiektów
6. Projektowane konstrukcje nawierzchni
7. Elementy ulic
8. Oznakowanie pionowe i poziome
9. Roboty ziemne
10. Odwodnienie
11. Zieleń
12. Ochrona środowiska
13. Informacja dotycząca ludzi i mienia.
14. Obszar oddziaływania obiektu
15. Dane informacyjne
  - 15.1 Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
  - 15.2 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

- 15.3 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.
- 15.4 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

## **II. Część rysunkowa**

1. Plan orientacyjny
2. Plan zagospodarowania terenu skala - 1:500

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*



## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dot. zadania: "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie".

W zakres inwestycji wchodzi: budowa drogi 01KD-D wzdłuż ul. Obornickiej, budowa ul. Północnej, ul. Zachodniej, ul. Południowej, ul. 03KD, budowa skrzyżowania z ul. Obornicką, remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania, budowa fragmentu ul. Lipowej, budowa „łącznika” pomiędzy ul. Lipową i Cedrową, budowa chodnika i ścieżki rowerowej, budowa zjazdów do posesji oraz budowa kanalizacji deszczowej i kanału technologicznego, a także przebudowa urządzeń teletechnicznych (Orange Polska S.A., Netia S.A, INEA S.A., WSS S.A. i GCI Sp. z o.o.), oraz elektroenergetycznych (ul. Pawłowicka).

### **2. Podstawa opracowania.**

- Umowa z zamawiającym – Gminą Suchy Las na wykonanie dokumentacji projektowej, z dnia 29.11.2018r.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018r., poz. 1935 z dnia 13.09.2018r.)
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r.; Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 0, poz. 463),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach, Dz. U. Nr 170 poz. 1393,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003R., z późniejszymi zmianami) wraz z załącznikami:
  - Załącznik 1. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach.
  - Załącznik 2. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach.
  - Załącznik 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach.
  - Załącznik 4. Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych” opracowany przez Transprojekt Warszawa w 1979 i 1982r,
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” opracowany w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów – Warszawa 1997r,
- normy, przepisy i wytyczne obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 1422 z dnia 18 września)
- normy, przepisy i wytyczne obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie
- dokumentacja geologiczna

### **3. Zakres opracowania.**

W ramach powyższego opracowania wykonany został projekt budowlany dot. zadania pn: *„Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”*.

### **4. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

W obecnym stanie istn. droga 1KD-D, ul. Północna, ul. Zachodnia, ul. Południowa posiada nawierzchnię gruntową. Ul. Obornicka posiada nawierzchnię bitumiczną, istn. fragment ul. Lipowej posiada nawierzchnię bitumiczną.

#### **4.1. Opis lokalizacji inwestycji**

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Złotkowo, gmina Suchy Las, powiat poznański, na działkach o numerach ewidencyjnych: 68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006.

Dokładną lokalizację przedstawiono na załączonym planie orientacyjnym.

#### **4.2. Istniejąca zabudowa**

W terenie objętym inwestycją występuje zabudowa jednorodzinna oraz przemysłowo - usługowa.

#### **4.3. Istniejąca infrastruktura techniczna**

W pasie drogowym opracowanego odcinka drogi zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna.

#### **4.4. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego**

W nawiązaniu do treści Rozporządzenia MTiGM, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, z dnia 25 kwietnia 2012r. zakwalifikowano projektowany obiekt budowlany do I kategorii geotechnicznej (G1).

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się budowę drogi 01KD-D, budowę ul. Północnej, ul. Zachodniej, ul. Południowej, ul. 03KD, budowę skrzyżowania z ul. Obornicką, remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania, budowę fragmentu ul. Lipowej (przedłużenie ul. Lipowej), budowę „łącznika” pomiędzy ul. Lipową i ul. Cedrową, budowę jednostronnego chodnika i ścieżki rowerowej, budowę zjazdów do posesji.

Projektowane drogi będą posiadały nawierzchnię bitumiczną, łącznik pomiędzy ul. Lipową a Cedrową nawierzchnię z kostki betonowej. Projektowane zjazdy do posesji będą posiadały nawierzchnię z kostki betonowej typu „Cegła”, gr. 8cm w kolorze grafitowym, a chodniki nawierzchnię z kostki betonowej typu „Cegła” w kolorze czerwonym, gr. 8 cm, ścieżka rowerowa będzie posiadała nawierzchnię bitumiczną.

Droga ograniczona będzie obustronnie krawężnikiem betonowym wyniesionym do 12 cm o wym. 15x30x100 (drogi dojazdowe), 20x30x100 (ul. Obornicka) na podsypce cementowo – piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/15. Na szerokości zjazdów zastosowano obniżony do 1cm krawężnik najazdowy o wym. 15x22x100cm na podsypce cementowo – piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/5. Chodnik, ścieżka rowerowa i zjazdy od strony działek zakończone będą obrzeżem betonowym o wym. 8x30x100cm na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

### **5.1. Rozwiązania sytuacyjne wraz z analizą powiązania drogi z innymi drogami publicznymi**

Drogi objęte opracowaniem w stanie istniejącym są powiązane z:

- ulicą Cedrową – klasa techniczna D (uchwała LVII/506/2006 z dnia 21 września 2006r.)
- ulicą Lipową – klasa techniczna D (uchwała XIV/124/2003 z dnia 28 sierpnia 2003r.)
- ulicą Pawłowicką – klasa techniczna L (uchwała XIV/124/2003 z dnia 28 sierpnia 2003r.)
- ul. Żytnią (uchwała XXXV/300/2005 z dnia 17 lutego 2005r.)
- Północną – klasa techniczna D (uchwała XXVI/239/12 z dnia 27 września 2012r.)
- Południową – klasa techniczna D (uchwała XXVI/239/12 z dnia 27 września 2012r.)
- Zachodnią – klasa techniczna D (uchwała XXVI/239/12 z dnia 27 września 2012r.)
- Obornicką – klasa techniczna G (uchwała XLV/503/18 z dnia 24 maja 2018r.)

### **5.2. Parametry techniczne.**

Podstawowe parametry techniczne przyjęte w projekcie wynikają z funkcji drogi i przepisów technicznych:

Parametry dla jezdni dróg dojazdowych:

- Klasa techniczna drogi D

- Prędkość projektowa  $V_p = 30\text{km/h}$
- Szerokość jezdni 7,00 i 6,00m
- Kategoria ruchu KR 3
- Przekrój drogi 1x2
- Pochylenie poprzeczne jezdni – dwustronne, daszkowe 2%
- Zjazdy indywidualne o szer. min. 4,5m
- Zjazdy publiczne o szer. min. 5,0m

Parametry dla jezdni ul. Obornickiej:

- Klasa techniczna drogi G
- Prędkość projektowa  $V_p = 70\text{km/h}$
- Szerokość pasa ruchu 3,50m, lewoskrętów – 3,25m, prawoskrętów 3,25m
- Kategoria ruchu KR 6
- Pochylenie poprzeczne jezdni – dostosowane do istniejącego

### **5.3. Rozbiórka obiektów.**

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się:

- przebudowę odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego R9-R11 na długości  $L = 30\text{ m}$ ,
- likwidację odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego  $L = 24,4\text{ m}$  (R1- R2) dz. nr 64/3,
- przebudowę urządzeń wodnych – rowów przydrożnych trawiastych infiltrujących - odparowujących w rejonie skrzyżowania ul. Obornickiej/Lipowej/Północnej:
  - rowu R3 – R4 km 0+000 do km 0+ 132, 99  $L = 132, 99\text{ m}$  (dz. nr 64/3, 70/1, 71/4), w tym na odcinku R3-R3a (dz. nr 64/3) obejmuje likwidację istniejącego rowu trawiastego przydrożnego o długości  $L = 102,75\text{ m}$  i zastąpienie likwidowanego odcinka rowu, odcinkiem po przebudowie R3- R4, oraz zastąpienie odcinka R4 – R3c rowu otwartego rurociągiem drenarskim  $\varnothing 400\text{ mm}$  z przykryciem płytami ażurowymi  $40 \times 60 \times 8\text{ cm}$  wypełnionego kruszywem 16/63 mm tworząc rów kryty na w/w odcinku oraz zabudowaniem studni  $\varnothing 1500\text{ mm}$  z elementów prefabrykowanych betonowych R3b
  - rowu R7 – R6 km 0+189,32 do km 0+ 332,29  $L = 142,97\text{ m}$  ( dz. nr 64/3), w tym przebudowa polegająca na budowie odcinka rowu po zmienionej trasie pod projektowany układ drogowy na odcinku R5-R6 i likwidacji istniejącego odcinka rowu ( oznaczenie R7- R8),
  - likwidacja odcinka rowu R7 – R8 od długości  $L = 70,0\text{ m}$  ( dz. nr 64/3), w tym likwidację odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego i zastąpienie go odcinkiem rurociągu  $\varnothing 800\text{ mm}$  z rur betonowych o długości  $L = 17,70\text{ m}$ , spadek  $i = 1,61\text{ ‰}$  dz. nr 64/3, 70/1 ( oznaczenie na planie przepust P2) - wydłużenie z  $L = 11,50\text{ m}$  do  $17, 70\text{ m}$ .



## **6. Projektowane konstrukcje nawierzchni**

Konstrukcja nawierzchni pokazana na przekrojach normalnych została przyjęta dla ruchu KR3 (drogi dojazdowe), KR6 (ul. Obornicka), KR2 (fragment ul. Cedrowej - łącznik)

Przyjęto następujący układ warstw:

### ***-układ warstw na jezdni dróg dojazdowych:***

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC11S , gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC 22P, gr. 7 cm
- dolna warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 , gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: mieszanka kruszywa związanego cementem klasy C3/4 , gr. 15 cm

### ***-układ warstw na jezdni ul. Obornickiej (nowa konstrukcja na poszerzeniach):***

- warstwa ścieralna: mastyks grysowy SMA11 , gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 8 cm
- podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC 22P, gr. 16 cm
- dolna warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 , gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: mieszanka kruszywa związanego cementem klasy C3/4 , gr. 15 cm

### ***-układ warstw na jezdni ul. Obornickiej (remont nawierzchni):***

- warstwa ścieralna: mastyks grysowy SMA11 , gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 8 cm
- istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu 5cm warstw asfaltowych

### ***-układ warstw dla jezdni (fragment ul. Cedrowej)***

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru szarego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, gr. 30 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe z mieszanki kruszywa związanego cementem klasy C3/4, gr. 15 cm

### ***-układ warstw dla chodników (nawierzchnia wzmocniona)***

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

***-układ warstw dla chodników***

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 12 cm
- warstwa odcinająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

***-układ warstw dla ścieżek rowerowych***

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 8 S, gr. 4 cm
- podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana 0/31,5mm, gr. 12 cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 1,5/2,0, gr. 10 cm

***-układ warstw dla opaski z płyt chodnikowych***

- warstwa ścieralna: płyty chodnikowych 50x50, gr.7 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 1,5/2,0, gr. 10 cm

***-układ warstw dla pachwin najazdowych przy skrzyżowaniu z ul. Obornicką***

- warstwa ścieralna: kostka kamienna nieregularna, o wym. 18x18xcm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 3/4, gr. 10 cm

***-układ warstw dla pozostałych pachwin najazdowych***

- warstwa ścieralna: kostka kamienna regularna, o wym. 18x18xcm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 12 cm
- warstwa odcinająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

***-układ warstw dla zjazdów***

- betonowa kostka brukowa fazowana typu „Cegła” lub równoważne koloru grafitowego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 3/4, gr. 10 cm

Na długości projektowanych odcinków dróg nie ma przeszkód do wykonania w przyszłości zjazdu i będzie możliwość zapewnienia wjazdu na drogę i zjazdu z niej.

## **7. Elementy ulic.**

- krawężnik betonowy 15x30cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- krawężnik betonowy 20x30cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- krawężnik betonowy typu najazdowego 15x22cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- projektowany krawężnik trapezowy betonowy 15/21x30cm
- opornik betonowy 12x25cm na ławie betonowej C12/15
- projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- projektowane obrzeże betonowe 6x25cm

## **8. Oznakowanie pionowe i poziome.**

### **Wymagania techniczne dotyczące oznakowania:**

#### **a) pionowego**

- znaki z grupy wielkości średniej (ul. Obornicka), małe (pozostałe drogi dojazdowe - gminne)
- lica znaków z folii odblaskowej 3 generacji (ul. Obornicka), 2 generacji (pozostałe drogi dojazdowe - gminne)
- wysokość skrajni nad chodnikiem lub ścieżką rowerową powinna być nie mniejsza niż 2,50 m, a w przypadku ich przebudowy albo remontu może być zmniejszona do 2,20m.

Wysokość umieszczania znaków pionowych mierzona od pobocza do dolnej krawędzi tarczy znaku (w przypadku dwóch znaków na jednym słupku mierzona do dolnej krawędzi tarczy znaku dolnego) nie powinna być mniejsza niż 2,0 m.

#### **b) poziomego**

- oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej, chemoutwardzalnej, gładkiej, o grubości nakładanej warstwy minimum 3,0 mm (t.j. 6 kg masy /m<sup>2</sup> na gładko), za wyjątkiem:
  - oznakowania ścieżek rowerowych znakami P-23 (rower) i P-26 (piesi) należy wykonać w technologii cienkowarstwowej.
- przy przejściach dla pieszych oraz w obrębie zatok autobusowych na długości peronów należy zastosować oznakowanie poziome typu media-line (30 cm) w kolorze żółtym.
- Punktowe elementy odblaskowe (PEO) koloru białego:
  - przyklejane do nawierzchni
  - sposób stosowania – stały (typ P)
  - rodzaj odbłyśnika oraz konstrukcja – tworzywo sztuczne z osłoną przed ścieraniem (typ 3A)
  - klasa HD1
  - barwa wysyłanego odbłyśku punktowego – biała

Projekt stałej organizacji ruchu sporządzono przed wszczęciem postępowania ws. wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, zgodnie z §2 ust.1a rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym

zarządzeniem (DZ.U2017.784 j.t) – zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu załączono do projektu.

## **9. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-98/S-02205 (zastępującą normę BN-72/8932-01) oraz zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D.02.00.00 Roboty Ziemne wydanymi przez Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych.

Roboty należy rozpocząć od zdjęcia humusu.

## **10. Odwodnienie.**

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano kanalizację deszczową wraz z dostosowaniem do projektowanego zakresu drogowego kanalizacji deszczowej zaprojektowanej wg. wcześniejszego opracowania z 2010 r. W ramach rozpoczętej budowy został zrealizowany odcinek kanalizacji deszczowej w ul. Zachodniej wraz ze zbiornikiem retencyjnym oraz przepompownią wód deszczowych.

Dzięki zaprojektowaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych wody deszczowe i roztopowe z nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników i ścieżki rowerowej odprowadzane będą powierzchniowo (dot. ul. Zachodniej, Południowej, Północnej, 03KD i 01KD). Następnie zbierane będą do projektowanych wpustów ulicznych oraz odprowadzane poprzez istniejący zespół oczyszczający (typu osadnik – separator) do przepompowni wód deszczowych, a następnie do istniejącego zbiornika retencyjnego.

Ul. Lipowa odwadniana będzie powierzchniowo poprzez projektowane wpusty uliczne, a następnie odprowadzana poprzez projektowaną kanalizację deszczową i podłączona do istn. kanalizacji deszczowej w ul. Lipowej.

Ul. Obornicka odprowadzana będzie powierzchniowo do urządzeń wodnych - rowów odwadniających (częściowo likwidowanych oraz częściowo przebudowywanych).

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się:

- przebudowę odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego R9-R11 na długości L = 30 m,
- likwidację odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego L = 24,4 m (R1- R2) dz. nr 64/3,
- przebudowę urządzeń wodnych – rowów przydrożnych trawiastych infiltrująco - odparowujących w rejonie skrzyżowania ul. Obornickiej/Lipowej/Północnej:
  - rowu R3 – R4 km 0+000 do km 0+ 132, 99 L = 132, 99 m (dz. nr 64/3, 70/1, 71/4), w tym na odcinku R3-R3a (dz. nr 64/3) obejmuje likwidację istniejącego rowu trawiastego przydrożnego o długości L = 102,75 m i zastąpienie likwidowanego odcinka rowu, odcinkiem po przebudowie R3- R4, oraz zastąpienie odcinka R4 – R3c rowu otwartego rurociągiem drenarskim  $\varnothing$  400 mm z przykryciem płytami ażurowymi 40 x 60 x 8 cm

wypełnionego kruszywem 16/63 mm tworząc rów kryty na w/w odcinku oraz zabudowaniem studni  $\varnothing$  1500 mm z elementów prefabrykowanych betonowych R3b

- rowu R7 – R6 km 0+189,32 do km 0+ 332,29 L = 142,97 m ( dz. nr 64/3), w tym przebudowa polegająca na budowie odcinka rowu po zmienionej trasie pod projektowany układ drogowy na odcinku R5-R6 i likwidacji istniejącego odcinka rowu ( oznaczenie R7- R8),

- likwidacja odcinka rowu R7 – R8 od długości L = 70,0 m ( dz. nr 64/3), w tym likwidację odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego i zastąpienie go odcinkiem rurociągu  $\varnothing$  800 mm z rur betonowych o długości L = 17,70 m, spadek i = 1,61 % dz. nr 64/3, 70/1 ( oznaczenie na planie przepust P2) - wydłużenie z L = 11,50 m do 17, 70 m.

## 11. Zieleń.

W związku z planowaną inwestycją przewiduje się wycinkę istniejących drzew oraz wykonanie nasadzeń kompensacyjnych. Drzewa kolidujące z planowaną inwestycją oznaczono na planie zagospodarowania terenu.

Wycinkę drzew planuje się przeprowadzić od początku sierpnia do końca lutego, tj. poza okresem lęgowym ptaków.

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020r. poz. 55 z późn. zm.).

Poniżej przedstawiono zestawienie drzew i krzewów przewidzianych do wycinki.

nr	gat_polski	gat_lac	ilość	obw. (cm)	Pow. m <sup>2</sup>	uwagi
1	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	111		
2	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	66		
3	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	70		
4	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	92		
5	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	80		
6	brak drzewa w terenie					
7	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	79		
8	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	126		
9	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	1	91		
10	topola osika	<i>Populus tremula</i>	1	265		
11	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	127		
12	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	126		
13	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	127		
14	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	125		
15	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	102		
16	dzika róża	<i>Rosa conina</i>	2		180	4+176

W ramach działań kompensacyjnych przewiduje się nasadzenie 25 klonów lub lip (bądź zmieszane). Nie ma tu znaczenia, który gatunek klona czy lipy zostanie zastosowany. Dodatkowo w



ramach rekompensaty za wycięte krzewy róży przewidziano nasadzenia róż w rozstawie 1,5m w różnych kombinacjach pasów jedno i dwurzędowych, aby sumaryczna ilość wyniosła 360m.

## **12. Ochrona środowiska**

Planowana inwestycja jest zgodna z zasadami eksploatacji obiektów budowlanych i nie zagraża środowisku oraz będzie spełniała warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, określone w wydanej decyzji środowiskowej nr ROŚ.6220.16.2019 z dnia 17.03.2020r., tj.

- roboty budowlane będą prowadzone tak, aby nie stanowiły uciążliwości dla użytkowników pobliskich nieruchomości, a w szczególności prace powodujące emisję hałasu będą prowadzone w porze dziennej

- prace budowlane będą prowadzone w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do powietrza,

- w przypadku, gdy w związku z realizacją przedsięwzięcia będą powstawały odpady, to firma budowlana przed przystąpieniem do robót, uzgodni sposób postępowania z nimi, zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplecze techniczne, miejsce magazynowania materiałów budowlanych i odpadów będzie zorganizowane na terenie utwardzonym, a miejsca postoju i serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego dodatkowo uszczelnione tak, aby zabezpieczyć miejsca przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych (ropopochodnych) do gruntu lub wód, z zapewnieniem dostępności sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych,

- w przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód, bezzwłocznie zostaną podjęte działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii,

- wycinka drzew i krzewów przeprowadzona będzie pod nadzorem przyrodniczym, w terminie od początku sierpnia do końca lutego,

- miejsca składowania materiałów budowlanych oraz postoju sprzętu ciężkiego zostaną wyznaczone poza obrysem rzutu koron drzew,

- na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem robót, będą kontrolowane wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie będą przenoszone w bezpieczne miejsca,

- użytkowanie/eksploatacja zrealizowanej inwestycji będzie odbywać się z zachowaniem zasad określonych w przepisach ochrony środowiska.

W zakresie przedmiotowej inwestycji wykonana zostanie nawierzchnia ścieralna (bitumiczna) na nowobudowanych ulicach (łącznie długość projektowanych nowych ulic to ok. 2,5km), budowa skrzyżowania z ul. Obornicką wraz z remontem nawierzchni ul. Obornickiej, nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej i ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego oraz kanalizacja deszczowa (łącznie długość projektowanej kanalizacji deszczowej to ok. 1,7km).

### **13. Informacja dotycząca ludzi i mienia.**

Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie.

### **14. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu dotyczy działek: 68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006, obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006 oraz inwestycja jest zgodna m.in. z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) w tym w zakresie zapisu art. 3 pkt 20 wskazuje się, że obszarem oddziaływania obiektu jest obszar wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.
- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1376) w tym w zakresie zapisu art. 43. ust. 1.
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124).

### **15. Dane informacyjne**

**15.1 Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają**

## **ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja w części przebiega w strefie stanowiska archeologicznego, ujętego w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 51-26/12, zgodnie z opinią Powiatowego Konserwatora Zabytków znak KZ.4123.2.00011.74.2021.IV z dnia 13.04.2021r.

Ze względu na stanowiska archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków pod nr AZP 51-26/12 podczas prac ziemnych na części inwestycji, tj. w obszarze oznaczonym na planie zagospodarowania terenu, należy prowadzić badania archeologiczne, na które należy uzyskać pozwolenie konserwatora zabytków.

### **15.2 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników i ich otoczenia.

### **15.3 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowane obiekty budowlane nie wymagają określenia innych koniecznych danych.

### **15.4 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza granicami terenu górniczego.

Opracował  
mgr inż. Krzysztof Szczepaniak

## **II. Część rysunkowa**

- 1. Plan orientacyjny**
- 2. Plan zagospodarowania terenu skala - 1:500**

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

**TOM 02**  
**PROJEKT BUDOWLANY**  
**Branży drogowej**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

**Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Kategoria obiektu: IV, XXV

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Krzysztof Szczepaniak	WKP/0257/POOD/08 drogowa	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Paweł Szczepaniak	WKP/0358/PWOD/17 drogowa	

**Egz.**

**Mosina, sierpień 2021**



# **Spis zawartości**

## **I. Część opisowa - Opis techniczny**

1. Przedmiot inwestycji.
2. Podstawa opracowania.
3. Zakres opracowania.
4. Istniejące zagospodarowanie terenu
  - 4.5 Opis lokalizacji inwestycji
  - 4.6 Istniejąca zabudowa
  - 4.7 Istniejąca infrastruktura techniczna
  - 4.8 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.
  - 5.1 Rozwiązania sytuacyjne wraz z analizą powiązania drogi z innymi drogami publicznymi
  - 5.2 Parametry techniczne.
6. Projektowane konstrukcje nawierzchni
7. Elementy ulic
8. Oznakowanie pionowe i poziome
9. Roboty ziemne
10. Odwodnienie
11. Zieleń

## **II. Część rysunkowa**

1. Plan orientacyjny
2. Projekt zagospodarowania terenu skala - 1:500
3. Przekroje normalne skala - 1:50
  - 4.1 Przekrój podłużny skala 1:100/1000
  - 4.2 Przekrój podłużny skala 1:100/1000
  - 4.3 Przekrój podłużny skala 1:100/1000
  - 4.4 Przekrój podłużny skala 1:100/1000
  - 4.5 Przekrój podłużny skala 1:100/1000
  - 4.6 Przekrój podłużny skala 1:100/1000
  - 4.7 Przekrój podłużny skala 1:100/1000

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dot. zadania: "Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie".

W zakres inwestycji wchodzi: budowa drogi 01KD-D wzdłuż ul. Obornickiej, budowa ul. Północnej, ul. Zachodniej, ul. Południowej, ul. 03KD, budowa skrzyżowania z ul. Obornicką, remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania, budowa fragmentu ul. Lipowej, budowa „łącznika” pomiędzy ul. Lipową i Cedrową, budowa chodnika i ścieżki rowerowej, budowa zjazdów do posesji oraz budowa kanalizacji deszczowej i kanału technologicznego, a także przebudowa urządzeń teletechnicznych (Orange Polska S.A., Netia S.A, INEA S.A., WSS S.A. i GCI Sp. z o.o.), oraz elektroenergetycznych (ul. Pawłowicka).

### **2. Podstawa opracowania.**

- Umowa z zamawiającym – Gminą Suchy Las na wykonanie dokumentacji projektowej, z dnia 29.11.2018r.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018r., poz. 1935 z dnia 13.09.2018r.)
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r.; Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 0, poz. 463),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów na drogowych, Dz. U. Nr 170 poz. 1393,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003R., z późniejszymi zmianami) wraz z załącznikami:
  - Załącznik 1. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach.
  - Załącznik 2. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach.
  - Załącznik 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach.
  - Załącznik 4. Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych” opracowany przez Transprojekt Warszawa w 1979 i 1982r,
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” opracowany w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów – Warszawa 1997r,
- normy, przepisy i wytyczne obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 1422 z dnia 18 września)
- normy, przepisy i wytyczne obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie
- dokumentacja geologiczna

### **3. Zakres opracowania.**

W ramach powyższego opracowania wykonany został projekt budowlany dot. zadania pn: *„Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”*.

## **5. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

W obecnym stanie istn. droga 1KD-D, ul. Północna, ul. Zachodnia, ul. Południowa posiada nawierzchnię gruntową. Ul. Obornicka posiada nawierzchnię bitumiczną, istn. fragment ul. Lipowej posiada nawierzchnię bitumiczną.

### **4.1. Opis lokalizacji inwestycji**

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Złotkowo, gmina Suchy Las, powiat poznański, na działkach o numerach ewidencyjnych: 68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Dokładną lokalizację przedstawiono na załączonym planie orientacyjnym.

### **4.2. Istniejąca zabudowa**

W terenie objętym inwestycją występuje zabudowa jednorodzinna oraz przemysłowo - usługowa.

### **4.3. Istniejąca infrastruktura techniczna**

W pasie drogowym opracowanego odcinka drogi zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna.

### **4.4. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego**

W nawiązaniu do treści Rozporządzenia MTiGM, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, z dnia 25 kwietnia 2012r. zakwalifikowano projektowany obiekt budowlany do I kategorii geotechnicznej (G1).

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się budowę drogi 01KD-D, budowę ul. Północnej, ul. Zachodniej, ul. Południowej, ul. 03KD, budowę skrzyżowania z ul. Obornicką, remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania, budowę fragmentu ul. Lipowej (przedłużenie ul.

Lipowej)), budowę „łącznika” pomiędzy ul. Lipową i ul. Cedrową, budowę jednostronnego chodnika i ścieżki rowerowej, budowę zjazdów do posesji.

Projektowane drogi będą posiadały nawierzchnię bitumiczną, łącznik pomiędzy ul. Lipową a Cedrową nawierzchnię z kostki betonowej. Projektowane zjazdy do posesji będą posiadały nawierzchnię z kostki betonowej typu „Cegła”, gr. 8cm w kolorze grafitowym, a chodniki nawierzchnię z kostki betonowej typu „Cegła” w kolorze czerwonym, gr. 8 cm, ścieżka rowerowa będzie posiadała nawierzchnię bitumiczną.

Droga ograniczona będzie obustronnie krawężnikiem betonowym wyniesionym do 12 cm o wym. 15x30x100 (drogi dojazdowe), 20x30x100 (ul. Obornicka) na podsypce cementowo – piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/15. Na szerokości zjazdów zastosowano obniżony do 1cm krawężnik najazdowy o wym. 15x22x100cm na podsypce cementowo – piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/5. Chodnik, ścieżka rowerowa i zjazdy od strony działek zakończone będą obrzeżem betonowym o wym. 8x30x100cm na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

## **5.1. Rozwiązania sytuacyjne wraz z analizą powiązania drogi z innymi drogami publicznymi**

Drogi objęte opracowaniem w stanie istniejącym są powiązane z:

- ulicą Cedrową – klasa techniczna D (uchwała LVII/506/2006 z dnia 21 września 2006r.)
- ulicą Lipową – klasa techniczna D (uchwała XIV/124/2003 z dnia 28 sierpnia 2003r.)
- ulicą Pawłowicką – klasa techniczna L (uchwała XIV/124/2003 z dnia 28 sierpnia 2003r.)
- ul. Żytnią (uchwała XXXV/300/2005 z dnia 17 lutego 2005r.)
- Północną – klasa techniczna D (uchwała XXVI/239/12 z dnia 27 września 2012r.)
- Południową – klasa techniczna D (uchwała XXVI/239/12 z dnia 27 września 2012r.)
- Zachodnią – klasa techniczna D (uchwała XXVI/239/12 z dnia 27 września 2012r.)
- Obornicką – klasa techniczna G (uchwała XLV/503/18 z dnia 24 maja 2018r.)

## **5.2. Parametry techniczne.**

Podstawowe parametry techniczne przyjęte w projekcie wynikają z funkcji drogi i przepisów technicznych:

Parametry dla jezdni dróg dojazdowych:

- Klasa techniczna drogi D
- Prędkość projektowa  $V_p = 30\text{km/h}$
- Szerokość jezdni 7,00 i 6,00m
- Kategoria ruchu KR 3
- Przekrój drogi 1x2
- Pochylenie poprzeczne jezdni – dwustronne, daszkowe 2%

- Zjazdy indywidualne o szer. min. 4,5m
- Zjazdy publiczne o szer. min. 5,0m

Parametry dla jezdni ul. Obornickiej:

- Klasa techniczna drogi G
- Prędkość projektowa  $V_p = 70\text{km/h}$
- Szerokość pasa ruchu 3,50m, lewoskrętów – 3,25m, prawoskrętów 3,25m
- Kategoria ruchu KR 6
- Pochylenie poprzeczne jezdni – dostosowane do istniejącego

## **6. Projektowane konstrukcje nawierzchni**

Konstrukcja nawierzchni pokazana na przekrojach normalnych została przyjęta dla ruchu KR3 (drogi dojazdowe), KR6 (ul. Obornicka), KR2 (fragment ul. Cedrowej - łącznik)

Przyjęto następujący układ warstw:

***-układ warstw na jezdni dróg dojazdowych:***

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC11S , gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC 22P, gr. 7 cm
- dolna warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 , gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: mieszanka kruszywa związanego cementem klasy C3/4 , gr. 15 cm

***-układ warstw na jezdni ul. Obornickiej (nowa konstrukcja na poszerzeniach):***

- warstwa ścieralna: mastyks grysowy SMA11 , gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 8 cm
- podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC 22P, gr. 16 cm
- dolna warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 , gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe: mieszanka kruszywa związanego cementem klasy C3/4 , gr. 15 cm

***-układ warstw na jezdni ul. Obornickiej (remont nawierzchni):***

- warstwa ścieralna: mastyks grysowy SMA11 , gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16W, gr. 8 cm
- istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu 5cm warstw asfaltowych

***-układ warstw dla jezdni (fragment ul. Cedrowej)***

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru szarego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,

gr. 30 cm



- dodatkowa warstwa wzmacniająca istn. podłoże gruntowe z mieszanki kruszywa związanego cementem klasy C3/4, gr. 15 cm

***-układ warstw dla chodników (nawierzchnia wzmocniona)***

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

***-układ warstw dla chodników***

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa fazowana typu "Domino" lub równoważne koloru czerwonego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 12 cm
- warstwa odcinająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

***-układ warstw dla ścieżek rowerowych***

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 8 S, gr. 4 cm
- podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana 0/31,5mm, gr. 12 cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 1,5/2,0, gr. 10 cm

***-układ warstw dla opaski z płyt chodnikowych***

- warstwa ścieralna: płyty chodnikowych 50x50, gr. 7 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 1,5/2,0, gr. 10 cm

***-układ warstw dla pachwin najazdowych przy skrzyżowaniu z ul. Obornicką***

- warstwa ścieralna: kostka kamienna nieregularna, o wym. 18x18xcm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 3/4, gr. 10 cm

***-układ warstw dla pozostałych pachwin najazdowych***

- warstwa ścieralna: kostka kamienna regularna, o wym. 18x18xcm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 12 cm

- warstwa odcinająca z podsypki piaskowej, gr. 10 cm

#### **-układ warstw dla zjazdów**

- betonowa kostka brukowa fazowana typu „Cegła” lub równoważne koloru grafitowego, gr. 8 cm
- podsypka: cementowo-piaskowa 1:3, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki z kruszywa związanego cementem C 8/10, gr. 20 cm
- dodatkowa warstwa podłoża z kruszywa związanego cementem klasy C 3/4, gr. 10 cm

Na długości projektowanych odcinków dróg nie ma przeszkód do wykonania w przyszłości zjazdu i będzie możliwość zapewnienia wjazdu na drogę i zjazdu z niej.

### **7. Elementy ulic.**

- krawężnik betonowy 15x30cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- krawężnik betonowy 20x30cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- krawężnik betonowy typu najazdowego 15x22cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- projektowany krawężnik trapezowy betonowy 15/21x30cm
- opornik betonowy 12x25cm na ławie betonowej C12/15
- projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- projektowane obrzeże betonowe 6x25cm

### **8. Oznakowanie pionowe i poziome.**

#### **Wymagani techniczne dotyczące oznakowania:**

##### **b) pionowego**

- znaki z grupy wielkości średniej (ul. Obornicka), małe (pozostałe drogi dojazdowe - gminne)
- lica znaków z folii odblaskowej 3 generacji (ul. Obornicka), 2 generacji (pozostałe drogi dojazdowe - gminne)
- wysokość skrajni nad chodnikiem lub ścieżką rowerową powinna być nie mniejsza niż 2,50 m, a w przypadku ich przebudowy albo remontu może być zmniejszona do 2,20m.

Wysokość umieszczania znaków pionowych mierzona od pobocza do dolnej krawędzi tarczy znaku (w przypadku dwóch znaków na jednym słupku mierzona do dolnej krawędzi tarczy znaku dolnego) nie powinna być mniejsza niż 2,0 m.

##### **b) poziomego**

- oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej, chemoutwardzalnej, gładkiej, o grubości nakładanej warstwy minimum 3,0 mm (t.j. 6 kg masy /m<sup>2</sup> na gładko), za wyjątkiem:
  - oznakowania ścieżek rowerowych znakami P-23 (rower) i P-26 (piesi) należy wykonać w technologii cienkowarstwowej.

- przy przejściach dla pieszych oraz w obrębie zatok autobusowych na długości peronów należy zastosować oznakowanie poziome typu media-line (30 cm) w kolorze żółtym.
- Punktowe elementy odblaskowe (PEO) koloru białego:
  - przyklejane do nawierzchni
  - sposób stosowania – stały (typ P)
  - rodzaj odbłyśnika oraz konstrukcja – tworzywo sztuczne z osłoną przed ścieraniem (typ 3A)
  - klasa HD1
  - barwa wysyłanego odbłyśku punktowego – biała

Projekt stałej organizacji ruchu sporządzono przed wszczęciem postępowania ws. wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, zgodnie z §2 ust.1a rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (DZ.U2017.784 j.t) – zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu załączono do projektu.

## **9. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-98/S-02205 (zastępującą normę BN-72/8932-01) oraz zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D.02.00.00 Roboty Ziemne wydanymi przez Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych.

Roboty należy rozpocząć od zdjęcia humusu.

## **10. Odwodnienie.**

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano kanalizację deszczową wraz z dostosowaniem do projektowanego zakresu drogowego kanalizacji deszczowej zaprojektowanej wg. wcześniejszego opracowania z 2010 r. W ramach rozpoczętej budowy został zrealizowany odcinek kanalizacji deszczowej w ul. Zachodniej wraz ze zbiornikiem retencyjnym oraz przepompownią wód deszczowych.

Dzięki zaprojektowaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych wody deszczowe i roztopowe z nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników i ścieżki rowerowej odprowadzane będą powierzchniowo (dot. ul. Zachodniej, Południowej, Północnej, 03KD i 01KD). Następnie zbierane będą do projektowanych wpustów ulicznych oraz odprowadzane poprzez istniejący zespół oczyszczający (typu osadnik – separator) do przepompowni wód deszczowych, a następnie do istniejącego zbiornika retencyjnego.

Ul. Lipowa odwadniana będzie powierzchniowo poprzez projektowane wpusty uliczne, a następnie odprowadzana poprzez projektowaną kanalizację deszczową i podłączona do istn. kanalizacji deszczowej w ul. Lipowej.

Ul. Obornicka odprowadzana będzie powierzchniowo do urządzeń wodnych - rowów odwadniających (częściowo likwidowanych oraz częściowo przebudowywanych).

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się:

- przebudowę odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego R9-R11 na długości  $L = 30$  m,
- likwidację odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego  $L = 24,4$  m (R1- R2) dz. nr 64/3,
- przebudowę urządzeń wodnych – rowów przydrożnych trawiastych infiltrująco - odparowujących w rejonie skrzyżowania ul. Obornickiej/Lipowej/Północnej:
  - rowu R3 – R4 km 0+000 do km 0+ 132, 99  $L = 132, 99$  m (dz. nr 64/3, 70/1, 71/4), w tym na odcinku R3-R3a (dz. nr 64/3) obejmuje likwidację istniejącego rowu trawiastego przydrożnego o długości  $L = 102,75$  m i zastąpienie likwidowanego odcinka rowu, odcinkiem po przebudowie R3- R4, oraz zastąpienie odcinka R4 – R3c rowu otwartego rurociągiem drenarskim  $\varnothing 400$  mm z przykryciem płytami ażurowymi  $40 \times 60 \times 8$  cm wypełnionego kruszywem  $16/63$  mm tworząc rów kryty na w/w odcinku oraz zabudowaniem studni  $\varnothing 1500$  mm z elementów prefabrykowanych betonowych R3b
  - rowu R7 – R6 km 0+189,32 do km 0+ 332,29  $L = 142,97$  m ( dz. nr 64/3), w tym przebudowa polegająca na budowie odcinka rowu po zmienionej trasie pod projektowany układ drogowy na odcinku R5-R6 i likwidacji istniejącego odcinka rowu ( oznaczenie R7- R8),
  - likwidacja odcinka rowu R7 – R8 od długości  $L = 70,0$  m ( dz. nr 64/3), w tym likwidację odcinka urządzenia wodnego – rowu przydrożnego i zastąpienie go odcinkiem rurociągu  $\varnothing 800$  mm z rur betonowych o długości  $L = 17,70$  m, spadek  $i = 1,61 \%$  dz. nr 64/3, 70/1 ( oznaczenie na planie przepust P2) - wydłużenie z  $L = 11,50$  m do  $17, 70$  m.

## 11. Zieleń.

W związku z planowaną inwestycją przewiduje się wycinkę istniejących drzew oraz wykonanie nasadzeń kompensacyjnych. Drzewa kolidujące z planowaną inwestycją oznaczono na planie zagospodarowania terenu.

Wycinkę drzew planuje się przeprowadzić od początku sierpnia do końca lutego, tj. poza okresem lęgowym ptaków.

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020r. poz. 55 z późn. zm.).

Poniżej przedstawiono zestawienie drzew i krzewów przewidzianych do wycinki.

nr	gat_polski	gat_łac	ilość	obw. (cm)	Pow. m <sup>2</sup>	uwagi
1	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	111		
2	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	66		
3	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	70		
4	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	92		
5	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	80		
6	brak drzewa w terenie					

"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"

nr	gat. polski	gat. łac	ilość	obw. (cm)	Pow. m <sup>2</sup>	uwagi
7	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	79		
8	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1	126		
9	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	1	91		
10	topola osika	<i>Populus tremula</i>	1	265		
11	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	127		
12	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	126		
13	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	127		
14	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	125		
15	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1	102		
16	dzika róża	<i>Rosa conina</i>	2		180	4+176

W ramach działań kompensacyjnych przewiduje się nasadzenie 25 klonów lub lip (bądź zmieszane). Nie ma tu znaczenia, który gatunek klona czy lipy zostanie zastosowany. Dodatkowo w ramach rekompensaty za wycięte krzewy róży przewidziano nasadzenia róż w rozstawie 1,5m w różnych kombinacjach pasów jedno i dwurzędowych, aby sumaryczna ilość wyniosła 360m.

Opracował  
mgr inż. Krzysztof Szczepaniak

## **II. Część rysunkowa**

- 1. Plan orientacyjny**
- 2. Plan sytuacyjny skala - 1:500**
- 3. Przekroje normalne – skala 1:50**
- 4.1 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.2 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.3 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.4 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.5 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.6 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.7 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**
- 4.8 Przekrój podłużny skala 1:100/1000**



*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

## **INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **Branży drogowej**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

#### **Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

<b>Autorzy projektu</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>nr uprawnień specjalność</b>	<b>Podpis</b>
Projektant branży drogowej	mgr inż. Krzysztof Szczepaniak	WKP/0257/POOD/08 drogowa	

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

Zadanie i adres obiektu:

**Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"**

Nazwa i adres Inwestora:

**GMINA Suchy Las, ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las**

Imię i Nazwisko Projektanta:

**Krzysztof Szczepaniak, nr uprawnień WKP/0257/POOD/08**

Jednostka projektowa:

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**

**Ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina**

## 1. ZAKRES ROBÓT

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- budowę jezdni
- budowę chodnika i ścieżki rowerowej
- budowę zjazdów i dojazdów do posesji

### 1.1 OPIS TERENU ISTNIEJĄCEGO

W obecnym stanie istn. droga 1KD-D, ul. Północna, ul. Zachodnia, ul. Południowa posiada nawierzchnię gruntową. Ul. Obornicka posiada nawierzchnię bitumiczną, istn. fragment ul. Lipowej posiada nawierzchnię bitumiczną.

### 1.2 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI:

- organizacja ruchu na czas budowy
- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót
- roboty przygotowawcze – zdjęcie humusu, roboty rozbiórkowe, usunięcie drzew,
- zabezpieczenie infrastruktury podziemnej,
- roboty ziemne, wykonanie wykopów,
- ułożenie krawężników, oporników i obrzeży betonowych
- wykonanie konstrukcji jezdni,
- wykonanie konstrukcji zjazdów,
- wykonanie konstrukcji ścieżki rowerowej, chodników i dojazdów do posesji
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego
- roboty wykończeniowe

- plantowanie terenu, humusowanie, obsianie trawą
- uporządkowanie pasa drogowego

## 2. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

### 1.1 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

#### 2.1.1 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ DROGI

##### Parametry dla jezdni dróg dojazdowych:

- Klasa techniczna drogi D
- Prędkość projektowa  $V_p = 30\text{km/h}$
- Szerokość jezdni 7,00 i 6,00m
- Kategoria ruchu KR 3
- Przekrój drogi 1x2
- Pochylenie poprzeczne jezdni – dwustronne, daszkowe 2%
- Zjazdy indywidualne o szer. min. 4,5m
- Zjazdy publiczne o szer. min. 5,0m

##### Parametry dla jezdni ul. Obornickiej:

- Klasa techniczna drogi G
- Prędkość projektowa  $V_p = 70\text{km/h}$
- Szerokość pasa ruchu 3,50m, lewoskrętów – 3,25m, prawoskrętów 3,0m
- Kategoria ruchu KR 6
- Pochylenie poprzeczne jezdni – dostosowane do istniejącego

#### 1.1.2 ODWODNIENIE

Dzięki zaprojektowaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych woda z nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników i ścieżki rowerowej odprowadzana będzie powierzchniowo (dot. ul. Zachodniej, Południowej, Północnej, 03KD i 01KD). Następnie zbierana będzie do projektowanych wpustów ulicznych oraz odprowadzana do istniejącego zbiornika retencyjnego. Ul. Lipowa odwadniana będzie poprzez projektowane wpusty uliczne, a następnie odprowadzana poprzez projektowaną kanalizację deszczową i podłączona do istn. kanalizacji deszczowej w ul. Lipowej. Ul. Obornicka odprowadzana będzie powierzchniowo do rowów odwadniających.

#### 2.1.3 KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ PODZIEMNĄ

Inwestycja obejmuje usunięcie kolizji z infrastrukturą teletechniczną.

## 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Następujące elementy zagospodarowania terenu mogą stanowić źródło zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- droga
- ruch pojazdów
- urządzenia elektroenergetyczne, teletechniczne i gazociągowe,
- emisja zanieczyszczeń,
- emisja hałasu

#### 4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

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

- roboty budowlane przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, a w szczególności:
  - roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C
  - przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, w czasie całego okresu ich trwania,
  - roboty budowlane, prowadzone przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 10Mg
  - inne: uzbrojenie podziemne
  - wykopy

#### 5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZEZ REALIZACJĄ 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.

#### 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

Przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia należy stosować wszystkie dostępne środki techniczne, tzn. maszyny i urządzenia zgodnie z zaleceniami specyfikacji technicznych dla tych robót oraz środki ochrony indywidualnej, zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.



*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

W strefach zagrożenia i w sąsiedztwie należy przewidzieć możliwość sprawnej ewakuacji na wypadek pożaru lub innych sytuacji awaryjnych oraz zapewnić możliwość dojazdu dla służb ratowniczych, gdyby zaszła konieczność ich interwencji.

Opracował  
mgr inż. Krzysztof Szczepaniak

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

**TOM 03**  
**PROJEKT BUDOWLANY**  
**Branży sanitarnej – kanalizacja deszczowa**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

**Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31),  
66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19,  
67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17,  
71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6,  
41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56,  
35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5  
(41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Kategoria obiektu: XXVI

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131- 7132/137/PW/2002 instalacyjna	
Sprawdzający branży sanitarnej	inż. Agnieszka Rak	SKL/1159/PWOS/06 instalacyjna	

## **SPIS TREŚCI**

### **Spis treści**

<b><u>I. OPIS DO PROJEKTU SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ</u></b>	.....
<b><u>1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</u></b>	.....
<b><u>1.1 OPIS PRZEBIEGU SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ</u></b>	.....
<b><u>1.2 SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM UZBROJENIEM</u></b>	.....
<b><u>1.3 STUDNIE REWIZYJNE</u></b>	.....
<b><u>1.4 POSADOWIENIE RUROCIAGÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ</u></b>	.....
<b><u>1.6 BILANS WÓD DESZCZOWYCH</u></b>	.....
<b><u>1.5 UWAGI KONCOWE</u></b>	.....

## **I. OPIS DO PROJEKTU SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

### **1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

#### **1.1 OPIS PRZEBIEGU SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ .**

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano kanalizację deszczową wraz z dostosowaniem do projektowanego zakresu drogowego kanalizacji deszczowej zaprojektowanej wg. wcześniejszego opracowania z 2010 r. W ramach rozpoczętej budowy został zrealizowany odcinek kanalizacji deszczowej w ul. Zachodniej wraz ze zbiornikiem retencyjnym oraz przepompownią wód deszczowych.

Przed wykonaniem kanałów należy wykonać ręcznie przekopy próbne celem zlokalizowania i zinwentaryzowania istn. uzbrojenia szczególnie dotyczy to miejsc skrzyżowań oraz zbliżeń z kanałem projektowanym . W przypadku gdy namierzone uzbrojenia zarówno pod względem wysokościowym jak i sytuacyjnym odbiegają od przyjętych w projekcie należy skontaktować się z autorem opracowania.

#### **1.2 SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM UZBROJENIEM.**

Na projektowanej trasie kanału deszczowego występują skrzyżowania z :

- istniejącą siecią wodociągową
- ist. kablami eANN ,
- ist. kablami telekomunikacyjnym
- proj. kanalizacją sanitarną
- ist. gazociągami

Skrzyżowania projektowanego kanału deszczowego z istniejącym uzbrojeniem podziemnym rozwiązano na planach syt. wys. i profilach .

Kanał w miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem ułożyć w wykopach wąskoprzestrzennych wykonywanych ręcznie po min. 2m z każdej strony istn. uzbrojenia.

#### **1.3 STUDNIE REWIZYJNE.**

Wszystkie studnie objęte projektem na kanale zaprojektowano jako typowe prefabrykowane w planie okrągłe o średnicy wewnętrznej  $\varnothing 1,5$  m ,  $\varnothing 1,2$  m i  $\varnothing 1,0$  m z bet C45 o współczynniku wodoszczelności  $W \geq 8$  .

Na płycie fundamentowej z bet C30 gr. 20cm zostanie osadzone prefabrykowane dno studni .

##### **Dno studzienki**

Dno studzienki jest elementem prefabrykowanym betonowym , stanowiącym połączenie kręgu i płyty dennej.

W prefabrykowanym elemencie dna studzienki wykonane jest wyprofilowane koryto / kineta/ przeznaczone do przepływu ścieków i łączenia kanałów oraz spocznik / powierzchnia pomiędzy kinetą a ścianą komory /.

Kinety w studzienkach należy wykonać uwzględniając następujące zasady :

- Dla kanału sanitarnego  $\varnothing 315$  i  $\varnothing 250$  mm wys. kinety  $H \geq 0,75 D_y$

##### **Połączenia**

Zwężki redukcyjne , kręgi betonowe dna studzienek łączone są za pomocą uszczelek gumowych typu Forscheda lub typu Denso.

##### **Stopnie złazowe.**

Kręgi wyposażone są fabrycznie w stopnie złączowe z pręta stalowego  $\Phi$  32mm w otulinie tworzywowej klamrowe typu U – 30 x 30 x 30 cm w rozstawie co 25cm w układzie drabinkowym .

Przejścia kanałów przez ściany studzienek kanalizacyjnych.

Przejścia kanałów przez ściany studzienek wykonuje się jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków.

W dnie studni fabrycznie osadzone są tuleje ochronne .

Króćce dostudzienne podłączeniowe wklejane są w nawierconych otworach w ścianie studzienki . Stosowane kleje oparte są na bazie żywicy epoksydowej.

Do regulacji wysokości studni tj. rzędna drogi = rzędnej wjazdu można zastosować pierścienie dystansowe lub podmurowanie pod wjazdem cegła klinkierową pełną kl min 250.

#### **1.4 POSADOWIENIE RUROCIĄGÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ .**

Kanały deszczowe z rur WIPRO  $\phi$ 600 i  $\phi$ 500 należy posadowić na ławie fundamentowej o grubości 10 cm , a kanały z PVC  $\phi$ 400  $\phi$ 315 należy posadowić bezpośrednio na 15 cm podsypce z piasku zagęszczonego z wyjątkiem odcinków gdy w dnie wykopu znajdują się grunty piaszczyste.

Do zasypywania kolektora deszczowego należy wykorzystać materiał rodzimy niespoisty lub piasek . Warstwę ochronną należy starannie zagęścić ubijakami po obu stronach rurociągu pamiętając o utrzymaniu wilgotności optymalnej. Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu .

Kanał z rur PVC kl. S w zależności od rodzaju gruntu na poziomie posadowienia kanału należy :

- posadowić bezpośrednio na podłożu rodzimym z wyprofilowaniem dna stanowiącym łożysko nośne rury kanałowej o ile stanowią go grunty suche piaszczyste- piaski grube , średnie i drobne o średnicy zastępczej ziarna  $2 > d > 0,05\text{mm}$  nie zawierające kamieni,
- posadowić na 20cm podsypce z zagęszczonego piasku o ile w podłożu występują piaski pylaste , gliny piaszczyste , piaski gliniaste , grunty spoiste jak gliny lub ropy.

Dno wykopu pod podłoże w normalnych warunkach gruntowych powinno być wykonane z dokładnością + 2cm - +5cm w zależności od sposobu głębinienia w stosunku do projektowanej rzędnej. W przypadku nadmiernego wybrania gruntu rodzimego , przekop należy wypełnić ubitym piaskiem.

Powierzchnia podłoża tak naturalnego jak i sztucznego wykonana z ubitego - zagęszczonego piasku , powinna być zgodna z zaprojektowanym spadkiem. Ponadto wymagane jest podłużne wyprofilowanie dna w obrębie kąta  $90^{\circ}$  , z zaprojektowanym spadkiem, stanowiące łożysko nośne rury kanałowej. Ewentualne ubytki w wysokości podłoża należy wyrównać wyłącznie piaskiem.

OBSYPKĘ kanałów z PVC należy wykonać warstwami gr. 0,2 m do wys 0,3m ponad wierzch rury /warstwa ochronna/. Materiał użyty do obsypki , piasek sypki drobno-średnio lub gruboziarnisty.

Wskaźnik zagęszczenia obsypki **W= 1,0- 0,98** . Należy pamiętać o obustronnym podbiciu pachwin kanału celem uzyskania jego stateczności.

ZASYPKĘ wykopu należy wykonać warstwami o gr. ok. 0,3m zagęszczanymi aż do rzędnej terenu. Do zasypki można użyć piasku , pospółki lub gruntu rodzimego o ile grunt daje się zagęścić. Wskaźnik zagęszczenia **W=1,0** .

Wykop na większości trasy zaprojektowano jako wąskoprzestrzenny . W miejscach studzienek , poszerzenie wykopu. Wykop należy wykonać sprzętem mechanicznym , jedynie na odc. skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym- wykop ręczny po min. 2m od osi przebiegu uzbrojenia.

Ziemię z wykopów wywieźć na odkład tymczasowy wg wskazania Inwestora .

Na czas realizacji inwestycji należy zabezpieczyć przejścia dla pieszych.

## **1.6 BILANS WÓD DESZCZOWYCH**

Bilans wód deszczowych sporządzono w oparciu o znajomość:

- natężenia deszczu miarodajnego  $q_{dm}$  ( $dm^3/s \cdot ha$ )
- natężenia deszczu obliczeniowego  $q_{ob}$  ( $dm^3/s \cdot ha$ )
- bilansu powierzchni z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni i powierzchni cząstkowych  $F$  ( $m^2$  i  $ha$ )
- współczynników spływu powierzchniowego:  $\Psi$  (-)
- współczynnika opóźnienia spływu ścieków deszczowych:  $\phi$  (-)
- powierzchni zredukowanych:  $F_{zr}$

### **Natężenie deszczu miarodajnego**

Natężenie dla omawianego obiektu o średnim rocznym opadzie atmosferycznym równym:  
 $H = 600$  ( $mm/ha \cdot rok$ )

Natężenie deszczu miarodajnego określono wg Błaszczyka:

$$q_{dm} = \frac{A}{t_{dm}^{0,67}} \text{ (dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha)}$$

gdzie:

- $A = 804$  – współczynnik dla deszczu miarodajnego występującego z prawdopodobieństwem  $p = 20\%$  i częstotliwością występowania  $c = 5$  lat
- $t_{dm} = 15$  minut – czas trwania deszczu miarodajnego

$$q_{dm} = \frac{804}{15^{0,67}} = 131 \text{ (dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha)}$$

### **Współczynnik opóźnienia spływu wód deszczowych**

Współczynnik opóźnienia spływu ścieków deszczowych określono wg Lindleya:

$$\phi = \frac{1}{\sqrt[n]{F_s}} \text{ (-)}$$

gdzie:

$n = 8,0$  – wykładnik potęgowy dla zlewni zwartej o średnicy rozproszonej zabudowie i znacznych spadkach terenu;

$F_s$  ( $ha$ ) – powierzchnia odwadniana za pośrednictwem kanalizacji deszczowej

$\phi = 1,0$

### **Współczynnik spływu powierzchniowego $\Psi$**

Dla analizowanego obiektu przyjęto następujące wartości współczynników spływu powierzchniowego ścieków deszczowych:

$\Psi = 0,85$

### **Sekundowa ilość wód deszczowych i roztopowych**

Ilość ścieków deszczowych określono wg wzoru:

$$Q_{\text{śred. sekundowe}} = F_{zr} \cdot \phi \cdot q \text{ [m}^3/\text{s]}$$

gdzie:

$F_{zr}$  – powierzchnia zlewni zredukowanej:

$q_{ob}$  – obliczeniowe natężenie deszczu =  $15$  ( $m^3/s \cdot ha$ )

$q_{dm}$  – miarodajne natężenie deszczu =  $131$  ( $m^3/s \cdot ha$ )

$\phi$  – współczynnik opóźnienia =  $1,0$

$\Psi$  – współczynnik spływu

Średnie roczne dla obszaru objętego inwestycją  $H = 600$  mm, odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych obliczono na podstawie wzoru:

$$Q_r = F_{zr} \times H_{\text{śr}} \text{ [m}^3/\text{r} \cdot \text{ha]}$$

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ujętych w zamknięte systemy kanalizacji deszczowej do istniejącego urządzenia wodnego zbiornika retencyjnego ( dz. nr 70/16) z istniejącym przelewem do rowu melioracyjnego SK- 19 ( dz. nr 70/2).



Powierzchnia terenów utwardzonych skanalizowanych planowanej inwestycji:  $F_{\text{ut kan.}} = 25791,707 \text{ m}^2 = 2,57 \text{ ha}$

Powierzchnia terenów utwardzonych chodników, ciągów pieszo - jezdnych planowanej inwestycji:

$F_{\text{ut.}} = 7637,52 \text{ m}^2 = 0,76 \text{ ha}$

Powierzchnia całkowita terenów utwardzonych:  $\Sigma F_c = 33429,22 \text{ m}^2 = 3,34 \text{ ha}$

Powierzchnia zredukowana całkowita  $1F_{\text{zr}} = 3,13 \text{ ha}$

$Q_{\text{max}}$  sekundowe ( ilość wód odprowadzanych z terenów utwardzonych planowanej inwestycji ):

$Q_{\text{max sek}} = F_c \times 0,85 \times 131 \times 1,0 = 3,69 \times 0,85 \times 131 \times 1,0 = 410,88 \text{ l/s} = 0,41 \text{ m}^3/\text{s}$

$Q_{\text{średnie roczne}} Q_r = F_{\text{zr}} \times 0,6 = 31379,84 \times 0,6 = 18827,90 \text{ m}^3/\text{rok}$

Wody deszczowe z istniejącego zbiornika retencyjnego wypompowywane będą wybudowaną we wcześniejszym etapie przepompowni wód deszczowych o średnicy 2,5 m i głębokości 5,60 m, wyposażonej w dwie pompy. Wydajność przepompowni: 156 l/s

Rzędne: 101, 47/ 94,96 dno

Zatem odprowadzenie wód deszczowych do rowu SK-19 odbywać się będzie na poziomie:

$Q_{\text{max sekundowe}} = 0,15 \text{ m}^3/\text{s}$

$Q_{\text{średnie roczne}} = 10530 \text{ m}^3/\text{rok}$

## **1.5 UWAGI KOŃCOWE**

1.Roboty ziemne związane z budową kanalizacji powinny być prowadzone w zasadzie zgodnie z przepisami zawartymi w BN -83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.” w powiązaniu z PN-86/B-02480 „Grunty budowlane.”

2.Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z uzgodnieniami .

3.Przejścia rurą PVC przez ściany komory wykonać poprzez montaż króćców dostudziennych..

4.W przypadku zakładania utwardzonych nawierzchni włączy studzienek podnieść do wymaganej rzędnej oraz sprawdzić laboratoryjnie wskaźnik zagęszczenia metodą Proctora

5.Na całości zadania zastosować włączy żeliwne kanałowe kl.D400 okrągłym bez wentylacji z wkładką gumową.

6.Przy przekazywaniu sieci Użytkownikowi należy dostarczyć dokumentację powykonawczą.

7.Na czas realizacji robót w pobliżu linii energetycznych należy wyłączyć je spod napięcia , a miejsca skrzyżowań wykopu z uzbrojeniem podziemnym to ostatnie należy zabezpieczyć przez podwieszenie wg proj.

8.Przed przystąpieniem do realizacji wykopów należy wykonać przekopy ręczne celem zlokalizowania istn. uzbrojenia i jego namierzenia. W przypadku gdy lokalizacja istn. uzbrojenia odbiega od przyjętego w projekcie należy skontaktować się z autorem projektu.

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

## **INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **Branży sanitarnej**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

#### **Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

<b>Autorzy projektu</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>nr uprawnień specjalność</b>	<b>Podpis</b>
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 instalacyjna	

**Egz.**

**Mosina, sierpień 2021**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bioz.

## **Przepisy BHP dotyczące prowadzenia robót**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. (tekst jednolity z Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

## **2. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie – w zakresie budowy kanalizacji deszczowej

## **3. INWESTOR**

Inwestorem jest:  
Gmina Suchy Las  
ul. Szkolna 13  
62 – 002 Suchy Las

## **4. ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT**

### **4.1. Niebezpieczeństwo przy robotach ziemnych**

a) źródła zagrożenia

- przygotowywanie placu budowy, wykopy

Możliwość zasypania pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu, wpadnięcie do wykopu, obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu, poślizgnięcie się.

b) stopień zagrożenia - bardzo duży.

W obrębie pracy w wykopie na danym odcinku roboczym należy wygrodzić teren budowy. Wywiesić tablice informujące o zagrożeniu przy pracy na wysokości. Prace wykonywać zgodnie z aktualnymi przepisami a w szczególności w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury - "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych".

Obowiązkowo należy zabezpieczyć ściany wykopu począwszy od 1 m głębokości. Zabezpieczenie ścian wykopu o głębokości powyżej 1 m (z wyjątkiem wykopu w skałach zwartych) zapewnia się przez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpami) pochyłymi lub wykonanie umocnienia pionowych ścian.

Wykop ze skarpami wykonuje się w celu zabezpieczenia ścian przed osuwaniem się

gruntu. Pochylenie skarpy zależy od rodzaju gruntu, warunków atmosferycznych i czasu utrzymania wykopu. Wykopy o ścianach pionowych muszą mieć umocnienia ścian przez rozparcie lub podparcie. Rodzaj zastosowanego umocnienia zależy od wielkości wykopu, rodzaju gruntu i czasu utrzymania wykopu.

Przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zapoznać się z dokumentacją techniczną tych robót.

Wykonawca robót ziemnych powinien zapoznać się z mapą, na której jest oznaczona cała sieć uzbrojenia technicznego, i z decyzją o pozwoleniu na budowę.

#### **4.2. Porażenia prądem elektrycznym:**

a) źródła zagrożenia:

- elektronarzędzia: szlifierka kąтова, wiertarka

b) stopień zagrożenia - bardzo duży

Urządzenia muszą bezwzględnie posiadać ważne przeglądy techniczne, posiadać sprawną instalację przeciwporażeniową. Obsługa musi być przeszkolona oraz posiadać wymagane kwalifikacje. Bezwzględnie obowiązuje zakaz samowolnego wprowadzania zmian przez nieuprawnione osoby.

#### **4.3. Uderzenie, przygniecenie elementem transportowanym**

a) źródło zagrożenia

- transport materiałów budowlano-instalacyjnych,
- przeładunek materiałów budowlano-instalacyjnych,
- montaż elementów,

b) stopień zagrożenia - duży

Do transportu materiału należy bezwzględnie używać maszyn sprawnych technicznie - dopuszczonych do eksploatacji przez Dozór Techniczny. Dobierać należy obciążenie do parametrów maszyn roboczych. Stosować należy bezwzględnie atestowane zawiesia sprawne technicznie.

#### **4.4. Zagrożenie przy pracy z użyciem maszyn roboczych**

a) źródła zagrożenia

- dźwig samojezdny (uszkodzenie ciała przez ruchome części maszyn)
- koparka

b) stopień zagrożenia - duży

Maszyny muszą obsługiwać bezwzględnie operatorzy posiadający aktualne świadectwa kwalifikacji. Pracowników pracujących w obrębie maszyn bezwzględnie należy przeszkolić z określeniem zagrożeń.

#### **4.5. Hałas**

a) źródło zagrożenia

- dźwig samojezdny,
- koparka
- spycharka
- zagęszczarka
- elektronarzędzia,

b) stopień zagrożenia - średni.

Stosować należy bezwzględnie indywidualne, posiadające atesty ochronniki słuchu takie jak: wkładki przeciwhałasowe i nauszники przeciwhałasowe.

#### **4.6. Upadek na płaszczyźnie**

a) źródło zagrożenia

- ciągi komunikacyjne,

b) stopień zagrożenia - średni

Zwrócić należy szczególną uwagę na wyznaczanie bezpiecznych dojść, utrzymywać w porządku i czystości. Pracownicy muszą bezwzględnie stosować obuwie robocze.

### **5. CZĘŚĆ OPISOWA.**

#### **5.1. Zakres robót**

Przewidywany zakres prac:

- a) zewnętrzna sieć kanalizacji deszczowej
- b) przyłącza do wpustów drogowych

#### **5.2. Miejsce wystąpienia zagrożeń**

Elementy mogące stwarzać zagrożenie:

przy montażu sieci zewnętrznych

- porażenie prądem przy robotach wykonywanych pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych oraz przy uszkodzeniu kabli doziemnych,
- uszkodzenie infrastruktury położonej w obszarze robót,
- potrącenie przez pojazdy i maszyny robocze obsługujące budowę,
- niebezpieczeństwo związane z otwartymi wykopami ziemnymi.

Możliwe jest również wystąpienie innych nieokreślonych kolizji z innymi kablami i rurociągami.

### **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI ROBÓT**

Instruktaże należy dokonywać codziennie przed rozpoczęciem prac i udokumentować wpisem w książce instruktaży potwierdzone podpisem pracownika. Za prowadzenie instruktaży odpowiedzialny jest bezpośredni przełożony (brygadzysta, mistrz) brygady wykonującej prace.

W instruktażu uwzględnić:

- a) informację o warunkach atmosferycznych,
- b) bezpieczne metody wykonywania prac,

- c) informację o występujących zagrożeniach oraz sposobach zabezpieczania się przed skutkami występujących zagrożeń,
  - d) zasady komunikowania się między pracownikami,
  - e) zasady bezpiecznego wykonywania prac na wysokości,
  - f) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a w szczególności:
    - udzielania pierwszej pomocy,
    - sposobu postępowania na wypadek wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia,
    -
- powiadamiania służb ratowniczych,

Telefony alarmowe:

Pogotowie ratunkowe -	<b>999</b>
Straż pożarna -	<b>998</b>
Policja -	<b>997</b>
Służby zintegrowane -	<b>112</b>

**Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Do wykonywania prac zatrudniać należy wyłącznie sprzęt sprawny technicznie z wykwalifikowaną obsługą posiadającą aktualne uprawnienia.

**Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Plac budowy:

Roboty budowlane należy rozpocząć po protokólnym przekazaniu placu budowy przez Inwestora.

Ogrodzenie placu budowy:

Plac budowy należy bezwzględnie wygrodzić ogrodzeniem z wyraźnym oznakowaniem tablicami informacyjnymi.

Na okres nocny zapewnić oświetlenie placu budowy

**Zatrudnienie:**

Do robót budowlano-instalacyjnych zatrudnić pracowników posiadających aktualne badania lekarskie oraz odpowiednie zdolności psychofizyczne.

Opracowała:  
Agnieszka Bosacka

**7131-7132/137/PW/2002**

*upr. bud. do projektowania i kierowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
instalacji i urządzeń wodociągowych  
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych*



*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

**TOM 04**  
**PROJEKT BUDOWLANY**  
**Branży telekomunikacyjnej – kanał technologiczny i usunięcie**  
**kolizji teletechnicznych**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

**Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Kategoria obiektu: XXVI

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży teletechnicznej	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT/TU/02234/02/U telekomunikacyjna	
Sprawdzający branży teletechnicznej	mgr inż. Dawid Szłapka	WKP/0184/PWOT/12 telekomunikacyjna	

Mosina, sierpień 2021

Egz.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

- 1. Przedmiot inwestycji.**
- 2. Normy i przepisy telekomunikacyjne**
- 3. Zakres opracowania.**
- 4. Istniejące stan zagospodarowania terenu.**
- 5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**
  - 5.1. Budowa kanału technologicznego**
  - 5.2. Przebudowa urządzeń GCI Sp. z o.o.**
  - 5.3. Przebudowa urządzeń ORANGE POLSKA S.A.**
  - 5.4. Przebudowa urządzeń Netia S.A.**
  - 5.5. Przebudowa urządzeń Wielkopolskiej Sieci Szerokopasmowej S.A.**
  - 5.6. Przebudowa urządzeń INEA S.A.**
- 6. Ogólne zasady wykonania robót budowlanych**
- 7. Uwagi końcowe**
- 8. Wpływ na środowisko**

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dot. zadania: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”.

W zakres inwestycji wchodzi: budowa drogi 01KD-D wzdłuż ul. Obornickiej, budowa ul. Północnej, ul. Zachodniej, ul. Południowej, ul. 03KD, budowa skrzyżowania z ul. Obornicką, remont nawierzchni ul. Obornickiej w rejonie skrzyżowania, budowa fragmentu ul. Lipowej, budowa chodnika i ścieżki rowerowej, budowa zjazdów do posesji oraz budowa kanalizacji deszczowej i kanału technologicznego.

### **2. Normy i przepisy telekomunikacyjne**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie;

Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonów.

PN-EN 206:2014-04 Beton.

BN-85/8984-01 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studnie kablowe.

Klasyfikacja i wymiary.

PN-EN 197-2:2014-05 Cement

PN-EN 12620+A1:2010 Kruszywa do betonu.

PN-E-05030/10:2004 Ochrona przed korozją. Ochrona katodowa. Wspólne wymagania i badania.

Ochrona metalowych części podziemnych.

BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

PN-EN 13242+A1:2012 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych

w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym

PN-T-90311 Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi o izolacji papierowej

o powłoce ołowianej nieopancerzone i opancerzone

PN-T-90331 Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi pęczkowe, o izolacji

polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, nieopancerzone i

opancerzone, osłoną

polietylenową lub polwinitową.

PN-T-90330 Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi, pęczkowe, o izolacji

polietylenowej. Ogólne wymagania i badania.

PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń

PN-EN 1366-3:2010 Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych. Część 3: Uszczelnienia przejść instalacyjnych

- PN-EN 61386-1:2011 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wym. ogólne
- PN-EN 61386-21:2005 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 21: Wymagania szczegółowe. Systemy rur instalacyjnych sztywnych
- PN-EN 61386-22:2005 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 22: Wymagania szczegółowe. Systemy rur instalacyjnych giętkich
- PN-EN 61386-23:2005 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 23: Wymagania szczegółowe. Systemy rur instalacyjnych elastycznych
- PN-EN 61386-24:2010 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 24: Wymagania szczegółowe --Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi
- PN-EN 61386-25:2012 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 25: Wymagania szczegółowe. Osprzęt do mocowania rur instalacyjnych
- 
- ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-002/96 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-010/16 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt telekomunikacyjnych linii kablowych napowietrznych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo - lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-026/06 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-029/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane Wymagania i badania.
- ZN-OPL-032/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-033/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.

ZN-OPL-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.

ZN-OPL-036/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.

ZN-OPL-037/10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.

ZN-OPL-042/00 Karty telekomunikacyjne. Elektroniczna karta stykowa. Podstawowe wymagania i badania.

ZN-OPL-046/13 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafy zewnętrzne do zastosowań telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

### **3. Zakres opracowania.**

W ramach powyższego opracowania wykonany został projekt budowlany dot. zadania pn: „Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie”.

Niniejszy tom obejmuje zakresem budowę kanału technologicznego oraz przebudowę kolizji telekomunikacyjnych.

### **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Na terenie objętym inwestycją występują urządzenia telekomunikacyjne własności Orange Polska S.A., Netia S.A, INEA S.A., WSS S.A. i GCI Sp. z o.o.

### **5. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

#### **5.1 Budowa kanału technologicznego.**

Wzdłuż budowanych dróg należy wybudować kanał technologiczny z jednej rury o średnicy 110mm. W chodnikach i pasach zieleni zastosować rury typu RHDPEk-S110mm (karbowana w odcinkach prostych) pod ulicami zastosować rury RHDPEp 110/6,3mm (przepustowe). Łączenie rur wykonać za pomocą złączek wodoszczelnych. Projektowany kanał technologiczny połączyć z kanałem istniejącym w rejonie skrzyżowania ul. Obornickiej i Lipowej oraz Obornickiej i Pawłowickiej.

Na trasie kanalizacji kablowej wybudować studnie kablowe typu SKR-1 (na przejściach pod ulicami studnie pogłębione).

Przyłącza wykonać z mikrorur HDPE średnicy 14/10mm. Rury wprowadzić do najbliższych studni kablowych. W studniach kablowych rury zamocować do ścian studni wspornikami dwu- lub trzykablowymi. Przy granicach działek pozostawić pętlę mikrorury o długości 1,0m. W celu umożliwienia lokalizacji zakończenia rury nad poziom gruntu wyprowadzić końcówkę taśmy



ostrzegawczej. Na trasie mikrokanalizacji zastosować rury osłonowe:

- RHDPEwp40/3,7mm - przepust dla maksymalnie trzech rur,
- RHDPEp110/6,3mm – powyżej trzech rur.

Uwaga:

w rejonie skrzyżowania ul. Obornickiej i Lipowej oraz Obornickiej i Pawłowickiej w kolizji z planowaną budową znajdują się dwie studnie kablowe i odcinki kanalizacji kablowej (puste rury, bez kabli). Studnię i rury należy zdemontować.

## **5.2 Przebudowa urządzeń GCI Sp. z o.o.**

Kabel światłowodowy GCI0001 Z-XOTKtsd 24J na odcinku od ul. Pawłowickiej do ul. Lipowej ułożony jest w rurociągu kablowym INEA SA.

Kabel zostanie przebudowany do projektowanego kanału technologicznego. Budowa kanału ujęta jest w odrębnym opracowaniu.

W celu usunięcia kolizji należy:

1. wybudować kanał technologiczny wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi.

2. projektowany kabel GCI0001 Z-XOTKtsd 24J (2x12J) ułożyć w projektowanym kanale technologicznym na odcinku:

- od projektowanej mufy (FOSC400B4) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej (skrzyżowanie ul. Pawłowickiej i Obornickiej),

- do istniejącej mufy zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej (skrzyżowanie ul. Lipowej i Obornickiej, zjazd do f-my BOWA Polska),

*Uwaga:*

*Studnię, w której będzie zainstalowana projektowana mufa nabudowana zostanie na istniejącym rurociągu INEA SA, rurociąg będzie łącznikiem pomiędzy studnią INEA SA i studnią GCI Sp. z o.o.*

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla, na trasie pozostawić dwa zapasy po 50m.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),

- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej,

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem należy zdemontować.

## **5.3 Przebudowa urządzeń ORANGE POLSKA S.A.**

- **Kable o żyłach miedzianych**

W kolizji z projektowaną budową po wschodniej stronie ul. Obornickiej znajdują się kable ziemne o żyłach miedzianych 50x4x0,8 (SUCHY LAS/115A.02D-115A.03D/1/100/02) oraz 5x4x0,8 (brak szczegółowych danych, profil przyjęty na potrzeby projektu, rzeczywisty sprawdzić przekopami).

W kolizji z projektowaną budową po zachodniej stronie ul. Obornickiej znajduje się kabel ziemny (prawdopodobnie stary kabel ZRiT). Brak szczegółowych danych, profil przyjęty na potrzeby projektu 25x4x0,8, rzeczywisty sprawdzić przekopami, sprawdzić czy nie pracują na kablu lokalne łącza.

Do przebudowy zastosować kable typu XzTKMXpw. Przebudowę wykonać bez przerw w łączności w oparciu o złącza równoległe. Na przebudowywanych kablach należy wykonać pomiary

prądem stałym oraz pomiary tłumienności.

Na skrzyżowaniach z ulicami i zjazdami kable należy zabezpieczyć rurami RHDPEp110/6,3mm. Schemat przebudowy kabla pokazano na rysunku T3-1.

Dodatkowo należy:

- Wszystkie istniejące studnie kablowe należy wyregulować dostosowując poziom pokryw do projektowanych rzędnych terenu. Uszkodzone, podczas budowy, ramy i pokrywy studni kablowych wymienić. Istniejące studnie kablowe znajdujące się w obrębie robót wyraźnie oznaczyć i zabezpieczyć na czas budowy przed uszkodzeniem
- Do zabezpieczenia istniejących kabli ziemnych pod ulicami i zjazdami ścieżką rowerową zastosować rury dwudzielne typu HDPE o średnicy 160mm. Rury dwudzielne należy układać na gruncie ustabilizowanym betonem. W przypadku przedłużania przepustów, rury dwudzielne należy układać z zakładką min. 0,5 m. Aby zapobiec zamulaniu tych przepustów, łączenia odcinków rur uszczelnić należy płytami termokurczliwymi, a zamki - silikonem dekarским.

- **Kabel światłowodowy OKO086015**

W kolizji z planowaną rozbudową znajduje się kabel światłowodowy OKO086015 XOTKtsd16J ułożony w rurociągu kablowym 2xRHDPEwp40/3,7mm.

W celu usunięcia kolizji należy:

1. od km 0+370 do km 0+420 (strona wschodnia ul. Obornickiej) wybudować nowy odcinek rurociągu kablowego z dwóch rur RHDPEwp40/3,7mm wraz z kablem lokalizacyjnym, na końcach przebudowy nabudować studnie kablowe typu SKO-2g i SKR-1. Po wybudowaniu rurociągu sprawdzić szczelność odcinków oraz wykonać test kalibracji.

2. Projektowany kabel Z-XOTKtsd 16J ułożyć w projektowanym i istniejącym rurociągu kablowym na odcinku od projektowanej mufy zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g w km 0+370 do istniejącej mufy ZLOTNIKIPOZ/ZS00001 zlokalizowanej w istniejącym zasobniku kablowym (ul. Obornicka/Pawłowicka).

**Współrzędne projektowanego złącza**

**52°30'23,024"**

**16°50'8,617"**

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),
- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej,

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem, rury rurociągu i rury osłonowe należy zdemontować.

## **5.4 Przebudowa urządzeń Netia S.A.**

### ***Przebudowa kabla sieci szkieletowej PILAC001K-04***

W kolizji z planowaną rozbudową znajduje się kabel światłowodowy PILAC001K-04 Z-XOTKtsd 48J (4x12J) ułożony w rurociągu kablowym 5xRHDPEwp40/3,7mm.

W celu usunięcia kolizji należy:

1. wybudować nowe odcinki rurociągu kablowego z pięciu rur RHDPEwp40/3,7mm (rury czarne z wyróżnikami w kolorach czerwonym, niebieskim, żółtym, białym, zielonym) na odcinku:

- od projektowanej studni SKO-2g (km 0+410 rejon ul. Północnej)
- do projektowanej studni istniejącego zasobnika złączowego (km 1+206 rejon ul. Pawłowickiej).

Po wybudowaniu rurociągu sprawdzić szczelność odcinków oraz wykonać test kalibracji.

**Uwaga:**

Na odcinku od km 1+016 do 1+190 rurociąg układać obok kanalizacji kablowej 1-otworowej. Rurociągu nie wprowadzać do studni kablowych.

2. projektowany kabel Z-XOTKtsd 48J PILAC001K-04 ułożyć w projektowanym i istniejącym rurociągu kablowym na odcinku:

- od istniejącej mufy SUCSMF00002 (ul. Obornicka/Łagiewnicka),
- do istniejącej mufy SUCSMF00003 (ul. Obornicka/Sobocka m. Złotniki).

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla, na trasie zainstalować 50,0m zapasu kabla.

W złączach zachować pierwotny układ włókien oraz zapewnić nowe zestawy uszczelniające mufę.

**Uwaga:**

**Kabel PILAC001K-04 (kabel sieci szkieletowej) po zakończeniu przebudowy powinien znajdować się w tej samej rurze rurociągu co kabel istniejący. W tym celu kabel PILAC001K-04 należy przebudować dwuetapowo.**

**Etap tymczasowy:**

**Przebudowa kabla do rury z wyróżnikiem w kolorze niebieskim.**

**Etap docelowy:**

**Przebudowa kabla do rury pierwotnej (wyróżnik czerwony).**

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),
- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej,

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem, rury rurociągu i rury osłonowe należy zdemontować.

**Przebudowa kabli SUCSB015K-01, SUCSB019K-01, SUCSB052K-01 oraz kabla do f-my Griltex**

W kolizji z planowaną rozbudową znajduje się kabel światłowodowy:

- SUCSB015K-01 Z-XOTKtsd 24J (ułożony w rurociągu kablowym 5xRHDPEwp40/3,7mm,
- SUCSB019K-01 Z-XOTKtsdp 12J ułożony w kanalizacji kablowej 1-otworowej,
- SUCSB052K-01 BCD-CK 12J ułożony w rurociągu kablowym 2xRHDPEwp40/3,7mm,
- Kabla do f-my Griltex Z-XXOTKtsd 6J ułożony w rurociągu kablowym 2xRHDPEwp40/3,7mm.

W celu usunięcia kolizji należy:

1. wybudować nowe odcinki kanalizacji kablowej jednootworowej z rur 110mm.
2. projektowany kabel Z-XOTKtsd 48J PILAC001K-04 ułożyć w projektowanym i istniejącym rurociągu kablowym na odcinku:

- od istniejącej mufy SUCSMF00015 (ul. Obornicka/Pawłowicka),
- do projektowanej mufy SUCSMF00024 - FOSC400B4 (ul. Obornicka/Zachodnia), zmiana lokalizacji mufy istniejącej,

oraz na odcinku:

- od projektowanej mufy SUCSMF00024 - FOSC400B4 (ul. Obornicka/Zachodnia), zmiana lokalizacji mufy istniejącej,
- do projektowanej mufy FOSC400B4 zlokalizowanej w studni nabudowanej na rurociągu kablowym 5xRHDPEwp40/3,7mm.

3. projektowany kabel SUCSB019K-01 Z-XOTKtsdp 12J ułożyć w projektowanej kanalizacji kablowej na odcinku:

- od istniejącej mufy SUCSMF00015 (ul. Obornicka/Pawłowicka),
- do projektowanej mufy FOSC400B4 zlokalizowanej w projektowanej studni nabudowanej na przyłączy do obiektu SUCSB019 (firma Grausch&Grausch),

4. kabel SUCSB052K-01 BCD-CK 12J należy wypieć z istniejącej mufy SUCSMF00024, wycofać i wprowadzić do projektowanego złącza SUCSMF00024,

5. Kabel do f-my Griltex Z-XXOTKtsd 6J należy wypieć z istniejącej mufy SUCSMF00024, wycofać do projektowanej studni, wciągnąć w projektowany rurociąg i wprowadzić do projektowanego złącza SUCSMF00024.

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla.

W złączach zachować pierwotny układ włókien oraz zapewnić nowe zestawy uszczelniające mufy.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),

- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej.

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem, rury kanalizacji kablowej i rurociągu oraz rury osłonowe należy zdemontować.

### ***Przebudowa kabli o żyłach miedzianych***

W kanalizacji kablowej kolidującej z rozbudową ułożony jest również kabel sieci rozdzielczej R.3B/1a/5x4, który należy przebudować do nowego odcinka kanalizacji kablowej.

Do przebudowy zastosować kabel typu XzTKMXpw 5x4x0,5. Przebudowę wykonać bez przerw w łączności w oparciu o złącza równoległe. Na przebudowywanym kablu należy wykonać pomiary prądem stałym oraz pomiary tłumienności.

## **5.5 Przebudowa urządzeń Wielkopolskiej Sieci Szerokopasmowej S.A.**

W kolizji z planowaną rozbudową znajduje się kabel światłowodowy 0407.04/24J Z-XOTKtsd 24J (2x12J) ułożony w rurociągu kablowym 2xRHDPEwp40/3,7mm (*uwaga: obok rurociągu WSS SA ułożony jest rurociąg kablowy własności INEA SA*).

W celu usunięcia kolizji należy:

1. wybudować nowe odcinki rurociągu kablowego z dwóch rur RHDPEwp40/3,7mm na odcinku:

- od projektowanej studni SKO-2g (skrzyżowanie ul. Obornicka/Lipowa)
- do istniejącej studni (skrzyżowanie ul. Obornicka/Pawłowicka).

Rurociąg ułożyć w wykopie obok rurociągu INEA SA zachowując odległość min. 0,3m. Po wybudowaniu rurociągu sprawdzić szczelność odcinków oraz wykonać test kalibracji.

2. projektowany kabel Z-XOTKtsd 24J (2x12J) 0407.04/24J ułożyć w projektowanym rurociągu na odcinku:

- od projektowanej mufy 0407.04/01MF (zmiana lokalizacji mufy istniejącej) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Obornicka/Lipowa),
- do projektowanej mufy 0407.04/01-1MF zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej WSS SA (skrzyżowanie ul. Obornicka/Pawłowicka) - w miejscu istniejącego zapasu.

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla, na trasie zainstalować 50,0m zapasu kabla.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),

- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej,

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem, rury rurociągu i rury osłonowe należy zdemontować.

## **5.6. Przebudowa urządzeń INEA S.A.**

### ***uwaga:***

***W rurociągu INEA SA na odcinku od ul. Pawłowickiej do ul. Lipowej ułożony jest kabel firmy GCI sp. z o.o.***

***Kabel zostanie przebudowany do kanału technologicznego GCI wybudowanego w ramach niniejszego zadania.***

- **Kabel K05064 Z-XOTKtsd 72J (6x12J) i K05065 Z-XOTKtsd 48J (4x12J)**

W celu usunięcia kolizji należy:

1. wybudować nowe odcinki rurociągu kablowego z dwóch rur RHDPEwp32/2,9mm na kolizyjnych odcinkach wzdłuż ul. Obornickiej. Rurociąg ułożyć w wykopie obok rurociągu WSS SA zachowując odległość min. 0,3m. Po wybudowaniu rurociągu sprawdzić szczelność



odcinków oraz wykonać test kalibracji.

2. projektowany kabel K05064 Z-XOTKtsd 72J (6x12J) ułożyć w projektowanym rurociągu na odcinku:

- od projektowanej mufy zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej w miejscu istniejącego zapasu (skrzyżowanie ul. Pawłowickiej i Obornickiej),
- do projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),

3. projektowany kabel K05065 Z-XOTKtsd 48J (4x12J) ułożyć w projektowanym i istniejącym rurociągu na odcinku:

- od projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),
- do projektowanej mufy zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej (skrzyżowanie ul. Lipowej i Obornickiej),

***Uwaga:***

***Dla kabla K05065 przed przebudową sprawdzić rzeczywisty profil – występują różnice w materiałach paszportacyjnych.***

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),
- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej,

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem, rury rurociągu i rury osłonowe należy zdemontować.

- **Kable przyłączy K31750 Z-XOTKtsd 12J (1x12J), K15937 (K14662) Z-XOTKtsd 12J (1x12J), K36122 LTMC 12J (1x12J), K05069 Z-XOTKtsd 12J (1x12J), Z-XOTKtsd 12J (1x12J) – do f-my Efespol**

W celu usunięcia kolizji należy:

1. wybudować nowe odcinki rurociągu kablowego z dwóch rur RHDPEwp32/2,9mm oraz mikrokanalizacji 4x14/10mm na kolizyjnych odcinkach wzdłuż ul. Obornickiej.

2. projektowany kabel **K31750** Z-XOTKtsd 12J (1x12J) ułożyć w projektowanym rurociągu 2x32mm na odcinku:

- od projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej)
- do istniejącej mufy zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej km 0+960,

3. projektowany kabel **K15937** (K14662) Z-XOTKtsd 12J (1x12J) ułożyć w projektowanym rurociągu 2x32mm na odcinku:

- od projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),
- do projektowanej mufy zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g

nabudowanej na istn. przyłączy (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),

*Uwaga:*

*Oznaczenie kabla ustalić z INEA SA, różnice w terenie i materiałach paszportyzacyjnych*

4. projektowany kabel **K36122** LTMC 12J (1x12J) ułożyć w projektowanej mikrokanalizacji 14/10mm na odcinku:

- od projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),
- do projektowanej mufy zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g nabudowanej na istn. przyłączy (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),

5. projektowany kabel **K05069** Z-XOTKtsd 12J (1x12J) ułożyć w projektowanym rurociągu 32mm na odcinku:

- od projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),
- do projektowanej mufy zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej nabudowanej na istn. przyłączy,

6. projektowany kabel Z-XOTKtsd 12J (1x12J) – do firmy **Efespól** (brak oznaczenia) ułożyć w projektowanej mikrokanalizacji 4x14/10mm na odcinku:

- od projektowanej mufy M05064 (zmiana lokalizacji) zlokalizowanej w projektowanej studni kablowej SKO-2g (skrzyżowanie ul. Zachodniej i Obornickiej),
- do projektowanej mufy zlokalizowanej w istniejącej studni kablowej nabudowanej na istn. przyłączy (przy działce firmy Efespól),

Zapasy kabli umieścić w studniach kablowych na stelażach zapasu kabla liniowego. Przy złączach należy pozostawić min. 30,0m zapasu kabla.

Wszystkie kable oraz mufy złączowe w studniach należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi.

Przełączenie kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24.00 do 6.00). W trakcie montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron odcinka w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550 nm),
- pomiar optycznej tłumienności dla fal 1310 i 1550 nm na wszystkich włóknach zestawem do pomiaru mocy optycznej,

Zestaw pomiarowy powinien zawierać nadajnik optyczny na fale 1310 i 1550nm przy szerokości spektralnej (FWHM) 10nm.

Po przełączeniu stary kabel wraz z osprzętem, rury rurociągu i rury osłonowe należy zdemontować.

## **6. Ogólne zasady wykonania prac budowlanych**

### **Wykonanie prac ziemnych**

Rowy pod urządzenia telekomunikacyjne należy wykonywać ręcznie lub mechanicznie (jeśli warunki pozwalają na jakie wykonanie prac) po uprzednim wytyczeniu ich tras przez służby geodezyjne. Ściany wykopów powinny być pochyłe. Przed ułożeniem kanalizacji dno wykopu powinno być wyrównane i ukształtowane ze spadkiem zgodnie z wymaganiami dokumentacji lub normy BN-73/8984-05.

Wymiary poprzeczne rowów uzależnione są od rodzaju urządzenia i ich ilości rur lub kabli układanych w jednej warstwie.

Szerokość rowu dobrać tak, aby odległość od ściany wykopu do urządzenia nie była mniejsza niż 0,15 m. Wykopy powinny być tak przygotowane, aby spełniały wymagania dotyczące głębokości i szerokości z zachowaniem pochyłości ścian.

Przed ułożeniem urządzeń, dno wykopu powinno być wyrównane i ubite. W gruntach mało spoistych, takich jak próchnica, suchy piasek lub w gruntach przesyconych wodą jak kurzawki, muły, torfy, na dnie wykopu układać należy ławę z betonu marki 100 o grubości min. 10,0 cm. Dopuszcza się wykonanie ławy przez sporządzenie warstwy kamieni, tłucznia, piasku i zalanie jej zaprawą cementową

Jeśli w dokumentacji projektowej nie podano inaczej, głębokość wykopu powinna być taka, aby najmniejsze pokrycie liczone od poziomu terenu lub chodnika do górnej powierzchni układanych rur wynosiło 0,7 m dla kanalizacji kablowej, 0,8 m dla kabli ziemnych.

Przy przejściach pod jezdnią głębokość wykopu powinna być taka, aby odległość od nawierzchni nie była mniejsza od 1,2 m (chyba, że w dokumentacji projektowej podane jest inaczej). Pod rowami minimalna głębokość ułożenia urządzeń powinna wynosić minimum 0,8m.

W przypadkach uwarunkowanych trudnościami technicznymi dopuszcza się zmniejszenie głębokości ułożenia pod warunkiem odpowiedniego zabezpieczenia np. rurami grubościennymi z tworzywa sztucznego.

#### *Wykonanie podsypki*

Na dnie wykopu należy równo, na całej szerokości rozgarnąć warstwę podsypki o grubości około 10 cm z niezmrożonego materiału o ziarnistości poniżej 20 mm nie zawierającego ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Na podsypkę nie nadają się grunty plastyczne (gliny, iły), piaski pyliste i grunty o małej nośności (muły, torfy). Jeżeli lokalny grunt spełnia te wymagania, to nie ma potrzeby stosowania podsypki. Podsypki nie wolno zagęszczać.

#### *Wykonanie obsypki*

Należy wykonywać warstwami o grubości 10-30 cm do wysokości, co najmniej 30 cm powyżej wierzchu rury. Pierwsza warstwa obsypki powinna być starannie rozprowadzona po obu stronach rury ze zwróceniem uwagi na dokładne wypełnienie przestrzeni w okolicach styku z podsypką. Przy zagęszczaniu tej warstwy należy uważać, aby nie spowodować podniesienia lub przesunięcia się rury. Materiał stosowany do obsypki musi spełniać te same

wymagania, co materiał na podsypkę. Jeżeli grunt rodzimy spełnia te wymagania, to może on być zastosowany do wykonania obsypki. Stopień zagęszczenia obsypki określa projekt drogowy.

### *Wykonanie zasypki*

Pozostała przestrzeń wykopu powinna być wypełniona do poziomu terenu lub określonej w projekcie rzędnej, w taki sposób i takim materiałem, które zapewnią odpowiednią nośność dla zakładanych obciążeń użytkowych (drogi, chodniki itp.). W wielu przypadkach do wykonania zasypki można użyć gruntu rodzimego o ile nie zawiera on elementów o rozmiarach powyżej 300 mm (np. kamieni). W terenach zielonych zagęszczanie zasypki nie jest konieczne.

## **Metody bezwykopowe**

Metody bezwykopową zastosować przy budowie przepustów na odcinkach, gdzie ze względu na skrzyżowania z drogami, zagęszczenie istniejącego uzbrojenia, zbliżenia do budynków, przejścia w pobliżu drzew wykonanie wykopów otwartych jest niewskazane.

Sposób wykonania przejścia poprzecznego nie może powodować powstawania wolnych przestrzeni w gruncie wokół rury oraz znacznych zmian w naturalnej strukturze gruntu, a także musi zapewniać zachowanie wytrzymałości rur.

Roboty muszą być prowadzone przez firmę specjalizującą się w wykonywaniu tych technologii.

### ***Wykonanie przecisku***

Wykonawca uwzględni wymogi właściciela lub zarządcy dróg w sprawie przekroczenia dróg metodą przecisku i powiadomi go o terminie przeprowadzenia prac. Ponadto wykonawca uzgodni sposób prowadzenia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu.

Przed wykonaniem przejścia należy przygotować stanowisko robocze wykonać umocnione komory robocze: startową i odbiorczą oraz wykonać dokop na głębokość dostosowaną do zagłębienia przewodu i posadowienia rury przeciskowej.

Dno komory należy utwardzić płytami żelbetowymi, a następnie zmontować tor i ścianę oporową. Urządzenie przeciskowe opuścić na dno wykopu i zmontować. Na powierzchni terenu ustawić hydrauliczny agregat napędowy. Podłączyć przewody. Do komory opuścić rurę przeciskową. Rurę zamontować w urządzeniu. Wykonać wiercenie, a urobek z przewiertu usuwać na zewnątrz dołu montażowego.

Rury zespawywać a miejsca spawane zaizolować. Po wykonaniu przecisku urządzenia zdemontować. Po wykonaniu robót przeciskowych komory rozebrać, zasypać wykopy a teren przywrócić do pierwotnego stanu. W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy wykonać odwodnienie wykopów. Wykonawca w cenie jednostkowej robót uwzględni wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do wykonania robót.

### ***Wykonanie przewiertu sterowanego***

W pierwszym etapie należy wykonać przewiert (tzw. odwiert pilotażowy), który przeprowadzany będzie po uprzednio planowanej trasie, z możliwością dokonania jej korekt w trakcie odwiertu.

Wiercenie zaczyna się od wykopu startowego, poprzez zagłębienie w grunt głowicy wiertniczej pilotującej, który umożliwia zmianę kierunku wykonywania przewiertu. Podczas wiercenia powstały urobek transportowany do wykopu startowego należy odłożyć w wyznaczone miejsce.

Po wykonaniu odwiertu pilotażowego należy dokonać rozwiercenia wydrążonego kanału do wymaganej średnicy. W miejsce głowicy pilotującej należy zamontować głowicę rozwiercającą i wciągając ją po uprzednio wytyczonej trasie rozszerzyć odwiert pilotażowy. Bezpośrednio za głowicą rozwiercającą należy doczepić odpowiednią rurę, która zostanie przeciągnięta przez wykonany przewiert i umieszczona w wyznaczonym miejscu.

Wykonawca w cenie jednostkowej robót uwzględni wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do wykonania robót.

### **Budowa studni kablowych**

Na ciągach kanalizacji kablowej zaprojektowano studnie kablowe typu SKR-1 i SK-2. Wytyczenie miejsc posadowienia studni winien wykonać uprawniony geodeta.

Wymiary studni winny być zgodne z normami operatorów. Wykonywanie studni kablowych z prefabrykatów, bloczków betonowych i betonu lanego powinno być zgodne z wymaganiami zawartymi w typowej dokumentacji na te studnie (katalog).

Wszystkie studnie należy wyposażyć w żeliwne ramy i pokrywy typu ciężkiego o klasie wytrzymałości nie mniejszej niż B125.

Klasa obciążenia studni kablowych - B125 – obciążenie statyczne 125 kN/cm<sup>2</sup> (12,5t).

Pokrywy studni wyposażyć w wietrzniki z logo Operatora. Studnie należy wyposażyć w zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich w postaci pokryw ryglowanych.

Pokrywy studzienek zniwelować należy z nawierzchnią chodników i zieleńców. Studnie kablowe zabezpieczyć przed wnikaniami wilgoci do wnętrza studni przez

malowanie farbami bitumicznymi zewnętrznych powierzchni studni. Konstrukcja studni musi umożliwiać skuteczne odprowadzanie wody, która dostanie się do jej wnętrza.

Na bocznych ścianach studni projektuje się zamontować uchwyty do mocowania kabli. Uchwyty montować należy na dłuższych bokach studni (pod półką).

Studnie kablowe wraz z osprzętem powinny być lokalizowane w środowisku nieagresywnym.

Dno wykopu pod studnię kablową należy wyrównać, wypoziomować i zagęścić. W zależności od kategorii gruntu należy wykonać podsypkę z piasku, przesianej ziemi lub żwiru, ewentualnie wzmocnić go chudym betonem (np. klasy C8/10). Wszystkie płaszczyzny studni, które będą miały kontakt z gruntem należy zaizolować przed dostępem wody. Elementy łączyć z zastosowaniem na płaszczyznach połączeń szybkowiązających zapraw o dużej wytrzymałości i odporności na działanie wód opadowych. Ściany i strop całkowicie zmontowanej studni kablowej, z wprowadzonymi ciągami rur kanalizacji, powinny być szczelne w takim stopniu, aby nie występowały przecieki wody powierzchniowej ani zamulanie komory studni. Górna powierzchnia ramy studni kablowej powinna być na tej samej rzędnej, co docelowy poziom terenu lub nawierzchni ją bezpośrednio otaczającej.

Wszystkie istniejące studnie kablowe należy wyregulować dostosowując poziom pokryw do projektowanych rzędnych terenu. Uszkodzone, podczas budowy, ramy i pokrywy studni kablowych wymienić. Istniejące studnie kablowe znajdujące się w obrębie robót wyraźnie oznaczyć i zabezpieczyć na czas budowy przed uszkodzeniem.

Do każdej studni o głębokości przekraczającej 1,5 m należy wstawić drabinę.

## **Kanalizacja kablowa**

Rury kanalizacji kablowej w chodnikach, ścieżkach rowerowych należy układać na głębokości gwarantującej przykrycie warstwą ziemi minimum 0,7 m. Pod drogami rury układać na głębokości min. 1,2m. Pod rowami minimalna głębokość ułożenia rur kanalizacji kablowej powinna wynosić 0,8m.

Niezaprojektowane gięcie rur jest dopuszczalne tylko w wypadku wystąpienia nieprzewidzianych niemożliwych do usunięcia przeszkód. Rura składana z odcinków musi być na całej długości szczelna i sztywna. Przed ułożeniem rur należy sprawdzić, czy dno wykopu jest równe i stabilne.

Rury układać prostoliniowo ze spadkiem jednostronnym nie mniejszym niż 0,1%.



Rury kanalizacji kablowej powinny być układane przy temperaturze powietrza powyżej - 5°C. W razie potrzeby prowadzenia robót przy niższej temperaturze należy zapewnić odpowiednie podgrzewanie rur w zwojach lub na bębnach.

W okresie letnim, tj., gdy temperatura w ziemi na głębokości 1 m jest znacznie niższa od temperatury rur na placu budowy, zasypanie rur powinno odbywać się dwuetapowo. Najpierw należy umieścić warstwę podsypki, a dopiero po 24 godzinach, po ochłodzeniu się rur w ziemi, powinno nastąpić ostateczne zasypanie rurociągu.

Bezpośrednio przed montażem należy chronić rury przed nadmiernym nagrzaniem, a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

Dno wykopu przed ułożeniem rur musi być starannie wyrównane oraz wolne od kamieni, elementów metalowych, gruzu i innych zanieczyszczeń. Podczas układania rurociągu należy zwrócić uwagę na to, aby miały zapewnioną jednakową konfigurację ciągów rur w rowie kablowym na całej trasie, bez zmian i krzyżowań rur oraz żeby był układany możliwie prostoliniowo (uporządkowane). Wszelkie łuki wykonać w sposób łagodny. W trakcie układania rury nie mogą być zaginane w sposób zmieniający ich przekrój poprzeczny. Rury wprowadzić do studni kablowej zachowując konfigurację ciągów rur i zabetonować w ścianie studni z utworzoną „czapą” betonową po zewnętrznej stronie studni. Miejsce wprowadzenia rur zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci do wnętrza studni przez malowanie farbami bitumicznymi zewnętrznych powierzchni studni. Rury kanalizacji powinny zostać ucięte przy ścianie studni w odległości 1-2cm od ściany (wew. studni kablowej).

Budowę kanalizacji wykonać z rur RPP110/6,3 (chodniki, trawniki) oraz RHDPEp110/6,3mm (przejścia pod jezdniami i wjazdami). Rury łączyć za pomocą dedykowanych przez producenta złączek. Rury kanalizacji należy łączyć złączami przeznaczonymi do danego typu rury i zapewniającymi wodoszczelność lub metodą zgrzewania doczołowego.

### **Kable sieci miejscowej ziemne**

Kabel w ziemi należy układać w wykopie linią falistą, przy czym zwiększenie długości na falowanie nie może wynosić mniej niż 2%, a na terenach zapadlinowych nie mniej niż 3% długości trasowej.

Głębokość ułożenia kabla w ziemi, liczona od powierzchni do góry kabla, nie może być mniejsza od 0,8 m. W miejscach skrzyżowań z innymi urządzeniami dopuszcza się odległość 0,5 m. Przy złączach kablowych zapasy kabla nie mogą być mniejsze niż 0,25 m z każdej

strony złącza. Kable należy zasypywać warstwą piasku o grubości, co najmniej 20 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości, co najmniej 15 cm oraz przykryć folią z tworzywa sztucznego. Odległość folii od kabla nie może wynosić mniej niż 25 cm. Grunt należy zagęszczać warstwami, co najmniej 20 cm. Wskaźnik zagęszczenia gruntu nie może być mniejszy niż:

- a) pod jezdnią główną, poboczem i terenem przyległym – wg specyfikacji drogowej
- b) pod pozostałym terenem – minimum 0,97

Kable ułożone bezpośrednio w ziemi należy dodatkowo zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi w następujących przypadkach:

- a) w miejscach ułożenia złączy kablowych oraz po 1m poza tymi miejscami,
- b) w miejscach położonych w odległości mniejszej niż 2,0 m od słupów linii telekomunikacyjnych lub elektroenergetycznych.

Kable ułożone bezpośrednio w ziemi należy zabezpieczyć się przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez:

- wykonanie rur osłonowych ułożonych na 10 cm warstwie piasku,
- ułożenie nad kablem taśmy ostrzegawczej w kolorze pomarańczowym z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY” w połowie głębokości ułożenia kabla.

Złącza na kablach XzTKMXpw powinny być wykonane zgodnie z instrukcją montażu.

Znakowanie kabli powinno być wykonane zgodnie z normami Operatorów w studniach kablowych i obiektach za pomocą trwałych opasek oznaczeniowych.

Dopuszczalne odległości w rzucie pionowym lub poziomym między kablami a innymi urządzeniami podziemnymi nie powinny być mniejsze od podanych w Rozporządzeniu M.I. z 26 października 2005r.

W dokumentacji powykonawczej linii kablowej powinny być zwymiarowane wzdłużnie i poprzecznie:

- przebieg kabli ziemnych,
- położenie złączy oraz zapasów kabla.

Przebudowę wykonać bez przerw w łączności w oparciu o złącza równoległe.

Na przebudowywanych kablach należy wykonać pomiary prądem stałym i pomiary tłumienności.

### **Kable sieci miejscowej kanałowe**

Układanie kabli symetrycznych w kanalizacji pierwotnej powinno być wykonywane z zachowaniem następujących postanowień:

- a) w pierwszej kolejności należy zajmować otwory w dolnej warstwie ciągu kanalizacji,

a do jednego otworu nie wolno wciągać więcej niż:

- 1 kabel, jeżeli średnica zewnętrzna jest większa od 50 mm,
- 2 kable, jeżeli suma ich średnic nie przekracza 75% średnicy otworu,
- 3 i więcej kabli, jeżeli suma ich średnic nie przekracza wielkości średnicy otworu kanalizacji,

b) w studniach kablowych kable powinny być ułożone na wspornikach kablowych, kable nie powinny się krzyżować między sobą, promień wygięcia kabla XzTKMXpw od 12-krotnej jego średnicy.

Złącza na kablach XzTKMXpw powinny być wykonane zgodnie z instrukcją montażu.

Znakowanie kabli powinno być wykonane zgodnie z normami Operatora w studniach kablowych i obiektach za pomocą trwałych opasek oznaczeniowych.

W dokumentacji powykonawczej linii kablowej powinny być zwymiarowane wzdłużnie i poprzecznie:

- przebieg kanalizacji pierwotnej,
- położenie złączy oraz zapasów kabla.

Przebudowę wykonać bez przerw w łączności w oparciu o złącza równoległe.

Na przebudowywanych kablach należy wykonać pomiary prądem stałym i pomiary tłumienności.

## **Zabezpieczenia i korekty trasy kabli**

Do zabezpieczenia istniejących urządzeń wzdłuż przebudowywanych ulic zastosować rury dwudzielne typu HDPE o średnicach 160mm i 120mm. Rury dwudzielne należy układać na gruncie ustabilizowanym betonem. W przypadku przedłużania przepustów, rury dwudzielne należy układać z zakładką min. 0,5 m. Aby zapobiec zamulaniu tych przepustów, łączenia odcinków rur uszczelnić należy płytami termokurczliwymi, a zamki - silikonem dekarским.

W wykopach należy wymienić grunt i zagęścić go zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie drogowym.

Podczas wykonywania ewentualnej korekty trasy kabli zachować szczególną ostrożność, prace wykonać ręcznie. W przypadku podejrzenia o uszkodzenie kabla, wykonać pomiary sprawdzające, a gdy pomiary nie spełnią wymagań kabel przebudować.

## **Roboty rozbiórkowe**

W ramach usunięcia kolizji należy zdemontować wszystkie elementy kolidujących sieci (rury, studnie, kable, osprzęt itp.)

Przy robotach demontażowych Wykonawca ma obowiązek takiego przeprowadzenia

demontażu materiałów, by nie uległy one zniszczeniu. Wyroby i materiały z demontażu nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca powinien dostarczyć właścicielowi sieci, jeżeli jest taka wola Zamawiającego. W przeciwnym przypadku stanowią one własność Wykonawcy i winny być odtransportowane na jego skład.

Pozostałe materiały z demontażu należy zutylizować zgodnie z Ustawą z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013 poz. 21). Przeprowadzoną utylizację należy potwierdzić kartami przekazania odpadów wydanymi przez Podmioty posiadające stosowne zezwolenie wydane na podstawie ww. przepisów Ustawy o odpadach wraz z aktami wykonawczymi, których kopie należy przekazać do Inwestora. Kopie kart przekazania odpadów należy dostarczyć do Zamawiającego przed rozpoczęciem odbioru technicznego przebudowanych odcinków istniejącej infrastruktury technicznej sieci uzbrojenia terenu.

Demontaż kolizyjnych odcinków należy wykonać zgodnie z Dokumentami Wykonawcy i SSTWiORB oraz zaleceniami użytkownika tych urządzeń.

Wykonawca ma obowiązek wykonania demontażu linii. W szczególnych przypadkach Wykonawca może pozostawić elementy linii bez demontażu o ile uzyska zgodę Inżyniera.

## **7. Uwagi końcowe**

- Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami na roboty teletechniczne i przepisami BHP.
- Wszelkie uzasadnione zmiany w stosunku do projektu należy uzgodnić z Inwestorem i projektantem. Wprowadzone zmiany należy nanieść na odpowiednie rysunki.
- Prace należy zsynchronizować z pracami ziemnymi tak, by nie było konieczności odtwarzania nawierzchni w ramach zakresu branży telekomunikacyjnej.
- Przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach.
- Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącą infrastrukturą podziemną należy zachować odstępy izolacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych (zalecanych) odległości od istniejącej infrastruktury i sieci podziemnej, należy skontaktować się z jej właścicielem.
- Obiekt wytyczyć geodezyjnie przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- W miejscach występowania ewentualnych kolizji wykonać przekopy próbne.
- W rejonie występowania dużego zagęszczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego prace prowadzić ręcznie.
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

- Po wykonaniu inwestycji należy opracować dokumentację powykonawczą.

Opracował:

mgr inż. Przemysław Iwański

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

## **INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Branży telekomunikacyjnej – kanał technologiczny i usunięcie  
kolizji teletechnicznych**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

### **Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

<b>Autorzy projektu</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>nr uprawnień specjalność</b>	<b>Podpis</b>
Projektant branży teletechnicznej	mgr inż. Przemysław Iwański	DTT/TU/02234/02/U do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej	

**Mosina, sierpień 2021**

**Egz.**

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*



## **Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Przed przystąpieniem do robót remontowych kierownik budowy powinien sporządzić: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).

W Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy wymienić zakres robót w kolejności ich realizacji .

W planie BiOZ należy:

- wymienić istniejące obiekty budowlane,
- wymienić elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wymienić przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót – podać skalę, rodzaj, miejsce i czas ich wystąpienia:
  - skaleczenie/upadek (podczas wszystkich prac),
  - poparzenia,
  - potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny,
  - osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych,
  - wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem,
  - natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały),
  - inne,
- podać sposób wydzielenia, oznakowania i zabezpieczenia miejsc prowadzenia robót,
- określić wytyczne do prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy i realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
  - instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
  - instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika,
- przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej i prace, które powinny być wykonane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu), bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, a w szczególności, gdy uległy one zmianie,

- bezpośredni przełożony zobowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- w razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione – odpowiedzialny kierownik budowy,
- nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac,
- podać informacje dotyczące rodzajów materiałów niebezpiecznych, sposób ich transportu, przechowywania i zabezpieczenia,
- podać wytyczne organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac w strefach szczególnego zagrożenia:

### **Maszyny i urządzenia**

- każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR,
- maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie,

### **Roboty ziemne**

- w razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,

- w razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- w czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

### **Roboty telekomunikacyjne**

- w razie wykonywania prac wykonywanych w pobliżu urządzeń znajdujących się pod napięciem nie zbliżanie się do znajdujących się pod napięciem elementów kolejowej sieci trakcyjnej na odległość mniejszą niż bezpieczna,
- wykonywanie robót należy wykonywać na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót,
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, powinno być poprzedzone wykonaniem przekopów próbnych i określeniem przez kierownika robót bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci, a także sposobu wykonywania tych robót,
- jeżeli wykop kablowy osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu,

- składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w strefie klina naturalnego odłamu gruntu,
- przestrzegać ustaleń wynikających z instrukcji obsługi stopy wibracyjnej.

### **Prace szczególnie niebezpieczne**

- **przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),**
- **do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,**
- **nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub majstrowi.**

### **Oznakowanie budowy**

- budowę należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,
- w uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

### **NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBŁASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE.**

#### Pierwsza pomoc

- w razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
- swoje imię i nazwisko,
- nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
- miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
- liczbę poszkodowanych,
- co się wydarzyło,
- w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

- należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- w razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

**Podać numery telefonów, na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie**

**POGOTOWIE RATUNKOWE..... 999**  
**STRAŻ POŻARNA..... 998**  
**POLICJA (tel. alarmowy)..... 997**  
**KOMISARIAT POLICJI (najbliższy).....**  
**PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY.....**  
**KIEROWNIK BUDOWY.....**

Opracował:

mgr inż. Przemysław Iwański

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

**TOM 05**  
**PROJEKT BUDOWLANY**

**Branży elektrycznej – oświetlenie drogowe**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

**Inwestor:**

**GMINA SUCHY LAS**  
**ul. Szkolna 13**  
**62 - 002 Suchy Las**

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

68, 66/1 (66/26, 66/27), 66/10 (66/32, 66/33), 66/11 (66/34, 66/35, 66/36), 66/3 (66/28, 66/29), 66/8 (66/30, 66/31), 66/12 (66/37, 66/38, 66/39), 66/15 (66/43, 66/44), 66/14 (66/42, 66/41, 66/40), 66/16 (66/45, 66/46), 66/23, 66/19, 67/8, 64/3, 67/3, 67/5, 68/1, 69/15, 69/17, 69/8, 69/10, 69/23, 69/12, 69/29, 69/25, 70/20, 70/19, 70/5, 70/1, 70/17, 71/10, 71/11, 71/4, 71/5, 72/2, 72/3, 74/4, 64/5, 153 (153/1, 153/2), 152 (152/1, 152/3), 71/9 (71/12, 71/13), 41/6, 41/2 (41/8, 41/9), 35/2, 36/1, 35/18, 34/14 (34/25, 34/26), 35/16, 35/44 (35/69, 35/68, 35/67, 35/66), 35/1 (35/56, 35/55), 35/15, 35/42, 35/41 (35/65, 35/64, 35/63, 35/62), 35/40 (35/60, 35/61), 35/14 (35/59, 35/58, 35/57), 40, 41/5 (41/10, 41/11), obręb ewidencyjny 0006 ZŁOTKOWO, jednostka ewidencyjna: 302115\_2.0006

Kategoria obiektu: XXVI

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży elektrycznej	inż. Leszek Warzecha	404/87/Pw instalacyjno - inżynieryjna	
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Jan Warzecha	220/79/Pw instalacyjno - inżynieryjna	

Egz.

Mosina, sierpień 2021



## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

### **I. Część opisowa - Opis techniczny**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Zasilanie
4. Rozwiązania szczegółowe
  - 4.1 Oświetlenie drogowe
  - 4.2 Parametry opraw
  - 4.3 Schemat zasilania
5. Demontaże
6. Kolizje
7. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym
8. Uwagi końcowe
9. Zestawienie materiałów zasadniczych

### **II. Część rysunkowa**

1. Plan sytuacyjny oświetlenia, skala - 1:500 (rys. nr E1.1-E1.5)

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY**

## **1. Podstawa opracowania.**

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem
- wytycznych od Inwestora
- warunki przyłączenia 36923/2019/OD5/ZR2
- warunki techniczne z Urzędu Gminy Suchy Las
- obowiązujących Norm i przepisów

## **2. Zakres opracowania.**

Projekt obejmuje:

- linię elektroenergetyczną oświetleniową kablową ze słupami oświetleniowymi i oprawami ulicznymi,
- schemat zasilania,
- ochronę od porażeń prądem elektrycznym.

## **3. Zasilanie**

Zgodnie warunkami przyłączenia do sieci nr 36923/2019/OD5/ZR2 wydanymi przez ENEA Operator Rejon Dystrybucji Szamotuły z dnia 25.07.2019 zasilanie oświetlenia ul 03KD, Południowej, Zachodniej, Północnej, 1KD oraz fragmentu Obornickiej odbywać się będzie ze złącza ZK1x-1P posadowionego na działce 70/19 przy dz. 70/13. Obok ZK1x-1P zaprojektowano szafkę oświetlenia ulicznego SOU, która jest wyposażona w wyłączniki nadprądowe, stycznik i zegar astronomiczny sterujący pracą lamp oświetleniowych.

Posadowienie oraz opomiarowanie złącza ZK1x-1P leży po stronie ENEA Operator.

## **4. Rozwiązania szczegółowe.**

### **4.1. Oświetlenie drogowe**

Oświetlenie drogowe zaprojektowano oprawami LED 36W zamontowanych na słupach aluminiowych prostych  $h=8m$ , mocowanych za pomocą prefabrykowanych fundamentów. Oprawy wyposażone w zasilacz do redukcji mocy i czas przyciemnienia.

Przejęcie przez drogę zaprojektowano oprawami LED 36W zamontowanych na słupach aluminiowych prostych  $h=6m$ , mocowanych za pomocą prefabrykowanych fundamentów. Oprawy wyposażone w zasilacz do redukcji mocy i czas przyciemnienia.

Zasilanie zaprojektowanych opraw zaprojektowano z projektowanej szafki oświetlenia drogowego SOU kablem YAKY4x25.

#### **4.2. Parametry opraw**

Oprawy o parametrach:

- obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminiowego
- możliwość montażu bezpośrednio na słupie o średnicy 60mm
- regulacja kąta nachylenia oprawy  $-90^{\circ} +10^{\circ}$
- klasa odporności IP66
- klasa odporności na zniszczenia IK08
- klasa ochrony przeciwporażeniowej II
- skuteczność świetlna min. 100lm/W
- współczynnik oddawania barw min. Ra 70
- temperatura barwowa 4000K(+/- 200K)
- trwałość systemu min. 80000h
- deklaracja zgodności CE, RoHS, certyfikat ENEC .

W ziemi kabel układać po trasie w rowie o szerokości 0,4 m, jak pokazano na projekcie zagospodarowanie terenu – rys. nr E1, przestrzegając postanowień normy N SEP-E-004.

Na trasie linii kablowej kabel układać na głębokości 0,5 m.

W miejscach oznaczonych na planie trasy kabla należy go chronić osłonami rurowymi typu DVK 110.

Przejęcie pod istniejącą drogę (ul. Obornicka) wykonać przepychem na głębokości 1m.

Na wysokości 25 cm nad kablem należy ułożyć folię kablową koloru niebieskiego o grubości 0,4 mm i szerokości min. 25 cm, tak aby folia ta wystawała co najmniej 50 mm poza obrys ułożonego kabla.

Oznaczniki kablowe należy założyć na kablu w odległości co 10 m oraz na końcach każdej osłony rurowej i na końcach kabla tj.: w słupach.

Na oznacznikach trwale należy oznaczyć:

- typ kabla,
- dane użytkownika,
- rok ułożenia,
- skąd i dokąd prowadzi.

W słupach zastosować izolowane złącza kablowe typu TB1 lub równorzędne z bezpiecznikiem D01 6A. Przewody w słupie YDY3x2,5mm<sup>2</sup>.

Zasilanie oświetlenia drogowego zaprojektowano kablem YAKY4x25mm<sup>2</sup>.

Słupy aluminiowe proste anodowane, h=8m oraz h=6m odległość wneki nie mniej niż 60cm nad poziomem terenu.

#### **4.3. Schemat zasilania.**

Schemat zasilania pokazano na rys. nr E2.

Schemat rozstawienia słupów oświetleniowych z lokalizacją osłon dla kabli pokazano na rys. nr E1.

Szafka oświetlenia ulicznego pokazano na rys E3

#### **5. Demontaże**

W ul. Pawłowickiej zdemontować słup z oprawą i przenieść do nowej lokalizacji pokazanej na rys E1.

#### **6. Kolizje**

- Zgodnie z pismem OD5/ZR2/ZM/GR/PEO19P155240 na terenie inwestycji występują linie kablowe i napowietrzne SN-15kV oraz linie kablowe nn-0,4kV
- Linie kablowe w miejscach inwestycji zabezpieczyć rurami dwudzielnymi 110mm koloru niebieskiego.
- Należy zachować normatywne odległości projektowanej inwestycji od istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
- W rejonie występowania kabli elektroenergetycznych prace wykonywać tylko ręcznie.
- W celu potwierdzenia trasy kabli energetycznych należy wykonać wykopy próbne.
- Zwrócić uwagę na wysokość posadowionych istniejących złącz kablowo-pomiarowych usytuowanych w rejonie przebudowy ulicy, dostosować do poziomu nawierzchni.
- Na etapie wykonawstwa, przed przystąpieniem do poszczególnych etapów prac zgłosić się do Kierownika Pogotowia Energetycznego w Obornikach, który poinformuje o możliwości występowania przyjętych od daty opinii, nowych urządzeń energetycznych.
- W razie braku możliwości zachowania normatywnych odległości lub kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych z projektowaną inwestycją należy

wystąpić do ENEA Operator RD Szamotuły z pismem od Inwestora o wydanie warunków przebudowy kolidujących urządzeń.

**Uwaga!**

**Kabel ziemny musi być oddalony od zewnętrznego obrysu pni drzewa na odległość**

**nie mniejszą niż 1,5 m.**

**Na planie mogą nie być pokazane wszystkie instalacje podziemne.**

**W miejscach zbliżeń i skrzyżowań kabla z istniejącymi urządzeniami i instalacjami podziemnymi roboty muszą być prowadzone ręcznie.**

**W miejscach zbliżeń i skrzyżowania kabla z elementami podziemnej infrastruktury należy przestrzegać parametry określone w poniższych tabelach.**

Tabela nr 1 – Najmniejsze dopuszczalne odległości  
między ułożonymi bezpośrednio w ziemi kablami  
nie należącymi do tej samej linii kablowej (wg N SEP-E-004)<sup>1)</sup>

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się lub zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość <sup>3)</sup>	
		pionowa na skrzyżowaniu, cm	pozioma przy zbliżaniu, cm
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	15 (25)	5 <sup>2)</sup> (10)
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5 (25)	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami elektrycznymi o napięciu znamionowym $1\text{kV} < U_n \leq 30\text{kV}$ (powyżej 1kV)	15 (50)	25 (10)
4	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym $1\text{kV} < U_n \leq 30\text{kV}$ z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych (nie przekraczające 10kV)		10 (10)
5	Kabel różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV (nie było określonego napięcia)		25 (50)
6	Kabel z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak lp. 1-5 (25)
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30kV z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych (od 10kV)	50 (50)	50 (25)

<sup>1)</sup> Norma dopuszcza w uzasadnionych przypadkach zmniejszenie tych odległości pod warunkiem, że każdy z krzyżujących się kabli będzie chroniony osłoną otaczającą w miejscu skrzyżowania i na odległości co najmniej 50 cm w obie strony od miejsca skrzyżowania; przy zbliżeniach może to być przegroda.

<sup>2)</sup> Z wyjątkiem przypadków określonych w normie, w których kable mogą się stykać.

<sup>3)</sup> W nawiasach podano wielkość wg normy z 1976 r.

Tabela nr 2 – Najmniejsze dopuszczalne odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych bezpośrednio w ziemi od innych urządzeń podziemnych (wg N SEP-E-004)<sup>1)</sup>

Lp.	Rodzaje urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość <sup>6)</sup> , cm			
		kabli o napięciu znamionowym $U_n \leq 30 \text{ kV}^{2)}$		kabli o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_n \leq 110 \text{ kV}$	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepne, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu (80 dla rurociągu do 200 mm i 150 powyżej)	25 + średnica rurociągu (50)	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi <sup>3)</sup>	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż lp. 1			
		(jak p.1)	(100)		
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi (określono tylko dla pyłów)	nie mogą się krzyżować (200)	200 (200)	nie mogą się krzyżować	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4	Części podziemne linii napowietrznych (ustrój, podpora, odciążka)	nie mogą się krzyżować	40 (80)	nie mogą się krzyżować	100
5	Ściany budynków i inne budowle, np. przyczółki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1,2,3,4	nie mogą się krzyżować	50 <sup>4)</sup> (50)	nie mogą się krzyżować	100
6	Skrajna szyna trakcji <sup>5)</sup> (normowano także odległość od szyny bez trakcji elektrycznej oraz skraj podkładów na terenie zakładu przemysłowego)	100 – między osłoną kabla a stopą szyny; (100) 50 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego (50)	250 <sup>4)</sup> (odsylacz do PN-66/E-05024)	120 – między osłoną kabla a stopą szyny; 80 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250
7	Urządzenia od ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	wg PN-86/E-05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych . Wymagania ogólne (odsylacz do Zarządzenia 16 MGTiOśr. z 26 sierpnia 1972r.			

<sup>1)</sup> Norma dopuszcza zmniejszenie tych odległości pod warunkiem wykonania osłony otaczającej kabel, jeżeli kabel jest ułożony nad rurociągiem, a osłony otwartej nad kablem w przypadku ułożenia kabla pod rurociągiem.

<sup>2)</sup> W normie z 1976 r. nie różnicowano wymagań w zależności od napięcia znamionowego linii kablowej.

<sup>3)</sup> W normie z 1976 r. określono odległości od rurociągów z cieczami palnymi, na temat odległości od rurociągów z gazami palnymi podano odsylacz do norm branżowych.

<sup>4)</sup> Dopuszcza się zmniejszenia odległości podanych w tablicy pod warunkiem zastosowania osłon staczających i uzgodnienia odstępu z użytkownikami obiektów.

## 7. Ochrona od porażen prądem elektrycznym.

Ochrona od porażeń będzie zapewniona przez samoczynne szybkie odłączenia napięcia – ochrona dodatkowa.

Sieć pracuje w układzie TN-C.

Wzdłuż trasy linii nn kablowej przewiduje się ułożenie taśmy Fe/Zn30x3 na głębokości 0,9m. W/w taśmę należy podłączyć do każdego słupa za pomocą złącz śrubowych. Konstrukcję słupów połączyć z zaciskiem PEN tabliczki bezpiecznikowej. Rezystancja uziemienia  $R_{UZ} < 10\Omega$ .

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowić będzie izolacja robocza kabli, osłony urządzeń elektrycznych ( oprawy, izolacyjne złącza kablowe), oraz obudowy urządzeń, które muszą posiadać minimum II klasę ochronności.

Zastosowane oprawy oświetleniowe powinny mieć szczelność min. IP 66, W zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym należy spełnić wymogi normy N-SEP-E-001 i ochrona przeciw porażeniowa PN-ICE 60 364-4-41.

## **8. Uwagi końcowe.**

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją ściśle przestrzegając obowiązujących norm, zarządzeń i przepisów BHPi planu BIOZ.

Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót, projektowane obiekty musi wytyczyć organ służby geodezyjnej. Czynność ta należy wpisać do Dziennika Budowy.

Obowiązuje stosowanie materiałów i urządzeń posiadających aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności.

Po wykonaniu robót należy:

- sprawdzić oznaczenie żył kabla i ich ciągłość,
- pomierzyć rezystancję izolacji żył,
- dokonać próby napięciowej,
- sprawdzić zgodność linii kablowej z dokumentacją projektową,
- dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- sprawdzić zgodność kabla i osprzętu z wymaganiami norm przedmiotowych i atestów.
- przywrócić nawierzchnie do stanu początkowego

Projektant  
inż. Leszek Warzecha



## **9. Zestawienie materiałów zasadniczych**

- Oprawa LED 36W o parametrach pkt. 4.2  
+ słup aluminiowy prosty anodowany h=8m  
+ złączki słupowe TB1 z bezpiecznikiem D01 6A  
+ fundament żelbetowy B-60 kpl. 63
- Oprawa LED 36W o parametrach pkt. 4.2  
+ słup aluminiowy prosty anodowany h=2m  
+ złączki słupowe TB1 z bezpiecznikiem D01 6A  
+ fundament żelbetowy B-60 kpl. 2
- Kabel YAKY 4x25mm<sup>2</sup> m 2555
- Kabel YAKY 3x6mm<sup>2</sup> m 3
- Przewód YDY3x1,5mm<sup>2</sup> m 650
- Rura osłonowa DVK110 niebieska m 367
- Rura osłonowa dwudzielna A110PS niebieska m 347
- Folia niebieska gr. 0.4 szer. 25cm m 2507
- Taśma FeZn30x3 m 2555
- Demontaż istniejących słupów wraz z oprawą kpl 1
- Szafa oświetlenia ulicznego SOU kpl 1
- Przepych pod drogą 18m kpl 1

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan linii kablowej skala - 1:500 (rys. nr E1 – E5)

**NBProjekt Krzysztof Szczepaniak**  
**Nadzór Budowa Projekt**  
**ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina, tel. +48 606443379**  
**e-mail: biuro.nbprojekt@wp.pl**  
**NIP: 777-251-42-28, REGON: 302829288**

## **INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Branży elektrycznej – oświetlenie drogowe**

***"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej  
w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w  
Złotkowie"***

<b>Autorzy projektu</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>nr uprawnień specjalność</b>	<b>Podpis</b>
Projektant branży elektrycznej	inż. Leszek Warzecha	404/87/Pw instalacyjno - inżynieryjna	

**Egz.**

*"Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką,  
torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie"*

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa infrastruktury na terenie aktywizacji gospodarczej w Złotkowie - rejon pomiędzy ul. Pawłowicką, torami kolejowymi, ul. Sobocką i ul. Obornicką w Złotkowie.

### Nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Suchy Las ul. Szkolna 13 62-002 Suchy Las

### Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

Leszek Warzecha ul. Chmielna 2a 62-002 Suchy Las

### Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano budowę sieci i systemów oświetlenia drogowego.

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- montaż słupów oświetleniowych z oprawami i lampami LED36W
- budowę kabla elektroenergetycznego.
- demontaż istniejącego słupa
- posadowienie szafki oświetlenia ulicznego SOU

### Budowę należy realizować w następującej kolejności :

- wykonanie odwiertów-wykopów pod stanowiska latarni z zastosowaniem zestawu wiertniczo-dźwigowego, i ręcznie
- prace fundamentowe z montażem fundamentów prefabrykowanych i stabilizacją gruntu,
- posadowienie latarni na fundamentach,
- montaż słupów z oprawami,
- budowa kabli oświetleniowych nn,
- wykonanie uziemień latarni z instalacją przeciwporażeniową,
- posadowienie szafki oświetlenia ulicznego SOU
- pomiary i badania,

### Wskazanie elementów zagospodarowania działki-terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia

- nie przewiduje się.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych  
określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejscem i czasem występowania

- zdjęcie warstwy roślinnej koparko-spycharką
- wykonanie wykopów / wykonanie wykopów ręcznie /
- montaż-posadowienie latarni,
- montaż urządzeń i materiałów elektroenergetycznych nn oświetleniowych,
- pomiary i badania obwodów.

Przy wykonywaniu w/w prac występują zagrożenia zaliczane do robót niebezpiecznych.

Czas występowania zagrożenia określono na 60 dni.

Wskazania sposobu instruktażu pracowników

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych szczególnie prowadzonych w pobliżu urządzeń energetycznych pod napięciem oraz na wysokościach winni podlegać szczegółowemu nadzorowi technicznemu. Pracownicy ci powinni być zapoznani z warunkami podanymi w zarządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. Dz.U. Nr 47 poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach na wysokościach winni być zapoznani z przepisami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.05.1996 r. Dz. U. Nr 67 poz. 285 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania 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.

Teren budowy i plac zaplecza należy wygrodzić w sposób uniemożliwiający wejście osobom nieupoważnionym. Granice budowy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Teren budowy powinien być utrzymany w porządku i czystości przez cały czas realizacji obiektu. Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane tablicami informacyjnymi i wolne od

przeszkód. Należy zapewnić łatwy i szybki dostęp do środków udzielenia pierwszej pomocy medycznej i sprzętu przeciwpożarowego.

Sprzęt mechaniczny i narzędzia należy utrzymywać w sprawności technicznej oraz użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem. Podczas wykonywania wszystkich prac należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Projektant  
inż. Leszek Warzecha