

## **I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

I.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA .....	2
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....	3
III.	ZAŁĄCZNIKI PRAWNE .....	4
IV.	OPIS OGÓLNY .....	10
1.	Podstawa opracowania .....	10
2.	Cel i zakres opracowania .....	10
V.	OPIS TECHNICZNY .....	10
1.	Zakres prac .....	10
2.	Szafka oświetleniowa.....	11
3.	Oprawa.....	11
4.	Wykonanie linii kablowych.....	11
5.	Kanał technologiczny.....	12
6.	Zmiana lokalizacji złącz kontrolno-pomiarowych.....	13
7.	Ochrona przeciwporażeniowa .....	13
8.	Wnioski i uwagi:.....	14
9.	Zestawienie ważniejszych materiałów: .....	14
10.	Uwagi końcowe.....	14
VI.	INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ.....	15
VII.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW .....	18
VIII.	WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI.....	22
IX.	UZGODNIENIA .....	24

## **I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

I.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA .....	2
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....	3
III.	ZAŁĄCZNIKI PRAWNE .....	4
IV.	OPIS OGÓLNY .....	10
1.	Podstawa opracowania .....	10
2.	Cel i zakres opracowania .....	10
V.	OPIS TECHNICZNY .....	10
1.	Zakres prac .....	10
2.	Szafka oświetleniowa.....	11
3.	Oprawa.....	11
4.	Wykonanie linii kablowych.....	11
5.	Kanał technologiczny.....	12
6.	Zmiana lokalizacji złącz kontrolno-pomiarowych.....	13
7.	Ochrona przeciwporażeniowa .....	13
8.	Wnioski i uwagi:.....	14
9.	Zestawienie ważniejszych materiałów: .....	14
10.	Uwagi końcowe.....	14
VI.	INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ.....	15
VII.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW .....	18
VIII.	WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI.....	22
IX.	UZGODNIENIA .....	24

## **I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

I.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA .....	2
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....	3
III.	ZAŁĄCZNIKI PRAWNE .....	4
IV.	OPIS OGÓLNY .....	10
1.	Podstawa opracowania .....	10
2.	Cel i zakres opracowania .....	10
V.	OPIS TECHNICZNY .....	10
1.	Zakres prac .....	10
2.	Szafka oświetleniowa.....	11
3.	Oprawa.....	11
4.	Wykonanie linii kablowych.....	11
5.	Kanał technologiczny.....	12
6.	Zmiana lokalizacji złącz kontrolno-pomiarowych.....	13
7.	Ochrona przeciwporażeniowa .....	13
8.	Wnioski i uwagi:.....	14
9.	Zestawienie ważniejszych materiałów: .....	14
10.	Uwagi końcowe.....	14
VI.	INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ.....	15
VII.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW .....	18
VIII.	WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI.....	22
IX.	UZGODNIENIA .....	24

## II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

Ja niżej podpisany(a) **KRZYSZTOF PALICA**  
(imię i nazwisko projektanta)

Zamieszkały(a) **SZASZOROWICE 45, 56-215 NIECHLÓW**

SPRAWDZAJĄCY:

Ja niżej podpisany(a) **JACEK SAJBURA**  
(imię i nazwisko sprawdzającego)

Zamieszkały(a) **UL. SŁONECZNA 5, 64-140 WŁOSZAKOWICE**

po zapoznaniu się z wymogami art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jedn. tekst Dz. u. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**MIASTO LESZNO**  
**ul. Kazimierza Karasia 15**  
**64-100 Leszno**

dotyczący:

### **BUDOWA ULICY MIŁEJ W LESZNIE**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robot budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem(am) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....  
(podpis projektanta)

.....  
(podpis sprawdzającego)

## II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

Ja niżej podpisany(a) **KRZYSZTOF PALICA**  
(imię i nazwisko projektanta)

Zamieszkały(a) **SZASZOROWICE 45, 56-215 NIECHLÓW**

SPRAWDZAJĄCY:

Ja niżej podpisany(a) **JACEK SAJBURA**  
(imię i nazwisko sprawdzającego)

Zamieszkały(a) **UL. SŁONECZNA 5, 64-140 WŁOSZAKOWICE**

po zapoznaniu się z wymogami art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jedn. tekst Dz. u. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**MIASTO LESZNO**  
**ul. Kazimierza Karasia 15**  
**64-100 Leszno**

dotyczący:

### **BUDOWA ULICY MIŁEJ W LESZNIE**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robot budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem(am) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....  
(podpis projektanta)

.....  
(podpis sprawdzającego)

## II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

Ja niżej podpisany(a) **KRZYSZTOF PALICA**  
(imię i nazwisko projektanta)

Zamieszkały(a) **SZASZOROWICE 45, 56-215 NIECHLÓW**

SPRAWDZAJĄCY:

Ja niżej podpisany(a) **JACEK SAJBURA**  
(imię i nazwisko sprawdzającego)

Zamieszkały(a) **UL. SŁONECZNA 5, 64-140 WŁOSZAKOWICE**

po zapoznaniu się z wymogami art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (jedn. tekst Dz. u. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**MIASTO LESZNO**  
**ul. Kazimierza Karasia 15**  
**64-100 Leszno**

dotyczący:

### **BUDOWA ULICY MIŁEJ W LESZNIE**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robot budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem(am) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....  
(podpis projektanta)

.....  
(podpis sprawdzającego)

### **III. ZAŁĄCZNIKI PRAWNE**

1. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Okręgowej Izby inżynierów Budownictwa
2. Uprawnienia projektanta b. elektrycznej nr ewid. DOŚ/IE/0347/10
3. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Uprawnienia sprawdzającego b. elektrycznej nr ewid. WKP/0456/PWOE/18.

### **III. ZAŁĄCZNIKI PRAWNE**

1. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Okręgowej Izby inżynierów Budownictwa
2. Uprawnienia projektanta b. elektrycznej nr ewid. DOŚ/IE/0347/10
3. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Uprawnienia sprawdzającego b. elektrycznej nr ewid. WKP/0456/PWOE/18.



### **III. ZAŁĄCZNIKI PRAWNE**

1. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Okręgowej Izby inżynierów Budownictwa
2. Uprawnienia projektanta b. elektrycznej nr ewid. DOŚ/IE/0347/10
3. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Uprawnienia sprawdzającego b. elektrycznej nr ewid. WKP/0456/PWOE/18.



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**DOŚ-BBZ-PDQ-7MP \***

Pan Krzysztof Marcin Palica o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0347/10  
adres zamieszkania Szaszorowice 45, 56-215 Niechlów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**DOŚ-BBZ-PDQ-7MP \***

Pan Krzysztof Marcin Palica o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0347/10  
adres zamieszkania Szaszorowice 45, 56-215 Niechlów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**DOŚ-BBZ-PDQ-7MP \***

Pan Krzysztof Marcin Palica o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0347/10  
adres zamieszkania Szaszorowice 45, 56-215 Niechlów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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





Wrocław, dnia 15 grudnia 2015 r.

## DECYZJA

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

**Pan Krzysztof Marcin Palica**

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 24 października 1982 r. w Górze

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 355/DOS/15

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

## UZASADNIENIE

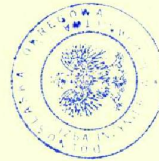
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoledecy.

## Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Marcin Palica  
Szczegółowo 45  
56-215 Niechów
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a.a



**Skład orzekający OKK**

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
*Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński*  
*Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna*

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

strona 1 z 2

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

**Pan Krzysztof Marcin Palica**

jest upowazniony  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

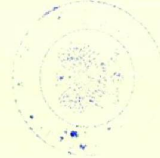
do:  
– projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,  
– sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń**.

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

**Skład orzekający OKK**

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
*Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński*  
*Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna*

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



strona 2 z 2





## DECYZJA

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

### Pan Krzysztof Marcin Palica

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 24 października 1982 r. w Górze

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 355/DOS/15

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

## UZASADNIENIE

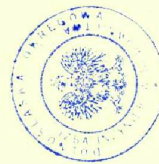
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoledecy.

## Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Marcin Palica  
Szczegółowo 45  
56-215 Niechów
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a.a



### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjnej

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

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

### Pan Krzysztof Marcin Palica

jest upowazniony  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

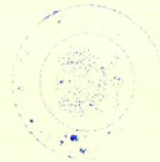
do:  
– projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,  
– sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

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

### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjnej

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



## DECYZJA

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

### Pan Krzysztof Marcin Palica

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 24 października 1982 r. w Górze

### otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 355/DOS/15

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

## UZASADNIENIE

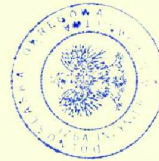
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwole decyzyj.

## Pouczenie

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

### Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Marcin Palica  
Szczegółowo 45  
56-215 Niechów
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a.a



### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjnej

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

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

### Pan Krzysztof Marcin Palica

jest upowazniony  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

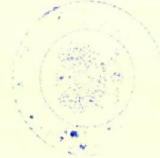
do:  
– projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,  
– sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

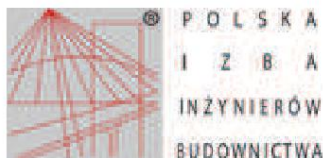
Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie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

### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjnej

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IHJ-5CN-REJ \*

Pan Jacek Sajbura o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0019/19  
adres zamieszkania ul. Słoneczna 5, 64-140 Włoszakowice  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

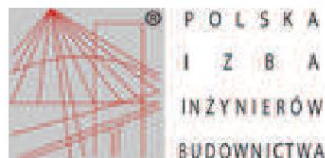
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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

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







### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IHJ-5CN-REJ \*

Pan Jacek Sajbura o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0019/19  
adres zamieszkania ul. Słoneczna 5, 64-140 Włoszakowice  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

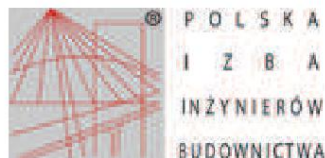
(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

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

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

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IHJ-5CN-REJ \*

Pan Jacek Sajbura o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0019/19  
adres zamieszkania ul. Słoneczna 5, 64-140 Włoszakowice  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

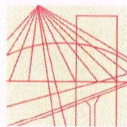
(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

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

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

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





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-534/2018

Poznań, dnia 20 grudnia 2018 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 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 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**  
**Jacek Sajbura**  
magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 24 lipca 1971 r. Leszno  
otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0456/PWOE/18

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

#### 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.

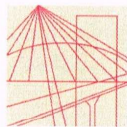
#### Pouczenie

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 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):  
§ 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



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-534/2018

Poznań, dnia 20 grudnia 2018 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 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 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**  
**Jacek Sajbura**  
magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 24 lipca 1971 r. Leszno  
otrzymuje

### U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E nr ewidencyjny WKP/0456/PWOE/18

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

#### U Z A S A D N I E N I E

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

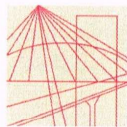
1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej 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 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):  
§ 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





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-534/2018

Poznań, dnia 20 grudnia 2018 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 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 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**  
**Jacek Sajbura**  
magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 24 lipca 1971 r. Leszno  
otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0456/PWOE/18

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

#### 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 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):  
§ 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 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jacek Sajbura jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 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 § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

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 – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

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

Otrzymują:

1. Pan Jacek Sajbura  
64-140 Włoszakowice, ul. Słoneczna 5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jacek Sajbura jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 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 § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

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 – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

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

Otrzymują:

1. Pan Jacek Sajbura  
64-140 Włoszakowice, ul. Słoneczna 5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jacek Sajbura jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 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 § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

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 – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

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

Otrzymują:

1. Pan Jacek Sajbura  
64-140 Włoszakowice, ul. Słoneczna 5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## **IV. OPIS OGÓLNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Podkład geodezyjny.
- Obowiązujące przepisy i normy.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany stanowiący podstawę formalno-prawną oraz techniczną do wykonania i kosztorysowania inwestycji obejmującej budowę oświetlenia ulicy Miłej w Lesznie dz. nr 130/1, 130/2, 129/3, 128/3.

Zakres opracowania:

- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego,
- budowa kanału technologicznego,
- montaż słupów oświetleniowych z oprawami LED-owymi.

## **V. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Zakres prac**

Projektowane prace obejmują budowę oświetlenia i kanału technologicznego w Lesznie na ulicy Miłej wraz z usunięciem kolizji planowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi złączami ZKp1 przy działkach 127/3 i 127/4.

Projektowane oświetlenie budowanego odcinka ulicy Miłej zasilić należy z istniejącej linii oświetleniowej na ulicy Miłej z słupa UM/XXV-II/11/6 zgodnie z załączonym rysunkiem.

Istniejąca moc jest wystarczająca do zasilania istniejącego oraz projektowanego oświetlenia. We wskazanych miejscach ustawić należy słupy oświetleniowe stalowe, ocynkowane, ośmiokątne o wysokości 9m bez wysięgnika i oprawą LED o mocy 38,8W, 4000K  $\pm 10\%$ , 6100lm

Słupy oznakować na wysokości 2,2m od poziomu gruntu wg wzoru: I wiersz: UM/nr szafki oświetleniowej np. UM/VIII, II wiersz: nr obwodu słupa/nr słupa np. I/7/1, napisy wykonać w kolorze czarnym, wysokość liter i cyfr 5cm, czcionka Arial.

Na części ul. Miłej zgodnie z rys E1 należy wybudować kanał technologiczny z rury osłonowej (czarnej lub pomarańczowej) np. RHDPEm 110/5,5 lub podobnej . Na ciągach kanału należy posadowić studnie kablowe typu SKO-2g z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45

## **IV. OPIS OGÓLNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Podkład geodezyjny.
- Obowiązujące przepisy i normy.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany stanowiący podstawę formalno-prawną oraz techniczną do wykonania i kosztorysowania inwestycji obejmującej budowę oświetlenia ulicy Miłej w Lesznie dz. nr 130/1, 130/2, 129/3, 128/3.

Zakres opracowania:

- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego,
- budowa kanału technologicznego,
- montaż słupów oświetleniowych z oprawami LED-owymi.

## **V. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Zakres prac**

Projektowane prace obejmują budowę oświetlenia i kanału technologicznego w Lesznie na ulicy Miłej wraz z usunięciem kolizji planowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi złączami ZKp1 przy działkach 127/3 i 127/4.

Projektowane oświetlenie budowanego odcinka ulicy Miłej zasilić należy z istniejącej linii oświetleniowej na ulicy Miłej z słupa UM/XXV-II/11/6 zgodnie z załączonym rysunkiem.

Istniejąca moc jest wystarczająca do zasilania istniejącego oraz projektowanego oświetlenia. We wskazanych miejscach ustawić należy słupy oświetleniowe stalowe, ocynkowane, ośmiokątne o wysokości 9m bez wysięgnika i oprawą LED o mocy 38,8W, 4000K  $\pm$ 10%, 6100lm

Słupy oznakować na wysokości 2,2m od poziomu gruntu wg wzoru: I wiersz: UM/nr szafki oświetleniowej np. UM/VIII, II wiersz: nr obwodu słupa/nr słupa np. I/7/1, napisy wykonać w kolorze czarnym, wysokość liter i cyfr 5cm, czcionka Arial.

Na części ul. Miłej zgodnie z rys E1 należy wybudować kanał technologiczny z rury osłonowej (czarnej lub pomarańczowej) np. RHDPEm 110/5,5 lub podobnej . Na ciągach kanału należy posadowić studnie kablowe typu SKO-2g z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45

## **IV. OPIS OGÓLNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Podkład geodezyjny.
- Obowiązujące przepisy i normy.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany stanowiący podstawę formalno-prawną oraz techniczną do wykonania i kosztorysowania inwestycji obejmującej budowę oświetlenia ulicy Miłej w Lesznie dz. nr 130/1, 130/2, 129/3, 128/3.

Zakres opracowania:

- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego,
- budowa kanału technologicznego,
- montaż słupów oświetleniowych z oprawami LED-owymi.

## **V. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Zakres prac**

Projektowane prace obejmują budowę oświetlenia i kanału technologicznego w Lesznie na ulicy Miłej wraz z usunięciem kolizji planowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi złączami ZKp1 przy działkach 127/3 i 127/4.

Projektowane oświetlenie budowanego odcinka ulicy Miłej zasilć należy z istniejącej linii oświetleniowej na ulicy Miłej z słupa UM/XXV-II/11/6 zgodnie z załączonym rysunkiem.

Istniejąca moc jest wystarczająca do zasilania istniejącego oraz projektowanego oświetlenia. We wskazanych miejscach ustawić należy słupy oświetleniowe stalowe, ocynkowane, ośmiokątne o wysokości 9m bez wysięgnika i oprawą LED o mocy 38,8W, 4000K  $\pm 10\%$ , 6100lm

Słupy oznakować na wysokości 2,2m od poziomu gruntu wg wzoru: I wiersz: UM/nr szafki oświetleniowej np. UM/VIII, II wiersz: nr obwodu słupa/nr słupa np. I/7/1, napisy wykonać w kolorze czarnym, wysokość liter i cyfr 5cm, czcionka Arial.

Na części ul. Miłej zgodnie z rys E1 należy wybudować kanał technologiczny z rury osłonowej (czarnej lub pomarańczowej) np. RHDPEm 110/5,5 lub podobnej . Na ciągach kanału należy posadowić studnie kablowe typu SKO-2g z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45

dla klasy obciążalności B-125

W związku z kolizją projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi złączami kablowo-pomiarowymi w pobliżu posesji 127/3 i 127/4 należy istniejące złącza przestawić w linii istniejącego ogrodzenia zgodne z warunkami likwidacji kolizji nr MUK/100223/2023 z dnia 24.02.2023r.

## **2. Szafka oświetleniowa**

Do zasilania proj. oświetlenia wykorzystać istniejącą szafkę oświetleniową. Wyposażenie szafki oświetleniowej pozostawić bez zmian.

## **3. Oprawa**

Do oświetlenia drogi projektuje się oprawy typu LED o mocy 38,8W, 4000K  $\pm 10\%$ , 6100lm Oprawy montować na wysięgniku długości 1m na słupie stalowym, ocynkowanym, ośmiokątnym 9m pod kątem 5° do drogi.

Dla podanych powyżej opraw oświetleniowych wykonanych w technologii LED zostały wykonane obliczenia oświetleniowe. Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych. Oprawa posiada układ zasilający umożliwiający zaprogramowanie co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez zewnętrznego sygnału sterującego, zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem Szczelności komory optycznej i komory elektrycznej IP66,. Oprawy wykonane są z trwałych i przetwarzalnych materiałów: odlew aluminiowy malowany proszkowo, ze szklanym kloszem o wysokim współczynniku przepuszczania, w II klasie ochrony przed dotykiem pośrednim. Wariantowo można stosować oprawy oświetlenia ulicznego równoważne o nie gorszych parametrach technicznych.

## **4. Wykonanie linii kablowych**

Trasy kabli wytyczyć geodezyjnie wg wkreślenia na mapach sytuacyjnych. Przy układaniu kabla w ziemi zwrócić uwagę na następujące elementy:

- kabel układać na głębokości 1,0 m na 10 cm podsypce z piasku ,
- pod drogą kabel na głębokości 1m od górnej krawędzi rury do powierzchni jezdni,
- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległość oraz stosować rury ochronne DVK, a pod drogami SRS niebieskie,
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu),
- kabel przykryć 10cm warstwą piasku, 15cm warstwą rodzimego gruntu, a następnie ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm,

dla klasy obciążalności B-125

W związku z kolizją projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi złączami kablowo-pomiarowymi w pobliżu posesji 127/3 i 127/4 należy istniejące złącza przestawić w linii istniejącego ogrodzenia zgodne z warunkami likwidacji kolizji nr MUK/100223/2023 z dnia 24.02.2023r.

## **2. Szafka oświetleniowa**

Do zasilania proj. oświetlenia wykorzystać istniejącą szafkę oświetleniową. Wyposażenie szafki oświetleniowej pozostawić bez zmian.

## **3. Oprawa**

Do oświetlenia drogi projektuje się oprawy typu LED o mocy 38,8W, 4000K  $\pm 10\%$ , 6100lm Oprawy montować na wysięgniku długości 1m na słupie stalowym, ocynkowanym, ośmiokątnym 9m pod kątem 5° do drogi.

Dla podanych powyżej opraw oświetleniowych wykonanych w technologii LED zostały wykonane obliczenia oświetleniowe. Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych. Oprawa posiada układ zasilający umożliwiający zaprogramowanie co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez zewnętrznego sygnału sterującego, zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem Szczelności komory optycznej i komory elektrycznej IP66,. Oprawy wykonane są z trwałych i przetwarzalnych materiałów: odlew aluminiowy malowany proszkowo, ze szklanym kloszem o wysokim współczynniku przepuszczania, w II klasie ochrony przed dotykiem pośrednim. Wariantowo można stosować oprawy oświetlenia ulicznego równoważne o nie gorszych parametrach technicznych.

## **4. Wykonanie linii kablowych**

Trasy kabli wytyczyć geodezyjnie wg wkreślenia na mapach sytuacyjnych. Przy układaniu kabla w ziemi zwrócić uwagę na następujące elementy:

- kabel układać na głębokości 1,0 m na 10 cm podsypce z piasku ,
- pod drogą kabel na głębokości 1m od górnej krawędzi rury do powierzchni jezdni,
- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległość oraz stosować rury ochronne DVK, a pod drogami SRS niebieskie,
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu),
- kabel przykryć 10cm warstwą piasku, 15cm warstwą rodzimego gruntu, a następnie ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm,

dla klasy obciążalności B-125

W związku z kolizją projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi złączami kablowo-pomiarowymi w pobliżu posesji 127/3 i 127/4 należy istniejące złącza przestawić w linii istniejącego ogrodzenia zgodne z warunkami likwidacji kolizji nr MUK/100223/2023 z dnia 24.02.2023r.

## **2. Szafka oświetleniowa**

Do zasilania proj. oświetlenia wykorzystać istniejącą szafkę oświetleniową. Wyposażenie szafki oświetleniowej pozostawić bez zmian.

## **3. Oprawa**

Do oświetlenia drogi projektuje się oprawy typu LED o mocy 38,8W, 4000K  $\pm 10\%$ , 6100lm Oprawy montować na wysięgniku długości 1m na słupie stalowym, ocynkowanym, ośmiokątnym 9m pod kątem 5° do drogi.

Dla podanych powyżej opraw oświetleniowych wykonanych w technologii LED zostały wykonane obliczenia oświetleniowe. Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych. Oprawa posiada układ zasilający umożliwiający zaprogramowanie co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez zewnętrznego sygnału sterującego, zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem Szczelności komory optycznej i komory elektrycznej IP66,. Oprawy wykonane są z trwałych i przetwarzalnych materiałów: odlew aluminiowy malowany proszkowo, ze szklanym kloszem o wysokim współczynniku przepuszczania, w II klasie ochrony przed dotykiem pośrednim. Wariantowo można stosować oprawy oświetlenia ulicznego równoważne o nie gorszych parametrach technicznych.

## **4. Wykonanie linii kablowych**

Trasy kabli wytyczyć geodezyjnie wg wkreślenia na mapach sytuacyjnych. Przy układaniu kabla w ziemi zwrócić uwagę na następujące elementy:

- kabel układać na głębokości 1,0 m na 10 cm podsypce z piasku ,
- pod drogą kabel na głębokości 1m od górnej krawędzi rury do powierzchni jezdni,
- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległość oraz stosować rury ochronne DVK, a pod drogami SRS niebieskie,
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu),
- kabel przykryć 10cm warstwą piasku, 15cm warstwą rodzimego gruntu, a następnie ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm,

- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 10-krotnej średnicy kabla,
- temperatura kabla w czasie układania nie może być niższa od 0oC lub wg wytycznych wytwórcy,
- na kablu umieścić oznaczniki z opisem: „WŁAŚCICIEL, TYP KABLA, ROK BUDOWY”
- linię kablową wytyczyć i zinwentaryzować (przed zasypaniem) geodezyjnie,
- prace prowadzić zgodnie z normą SEP-E-004.

## 5. Kanał technologiczny

Kanał technologiczny zaprojektowany został zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r. (poz. 680) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Kanał należy wybudować z rury osłonowej (czarnej lub pomarańczowej) np. RHDPEm 110/5,5 lub podobnej .

Rury powinny muszą spełniać warunki technologiczne opisane w w/w rozporządzeniu oraz być oznaczone nadrukiem z oznaczeniem Właściciela kanału technologicznego.

W miejscach skrzyżowania kanału z projektowanymi zjazdami, należy rury kanału ułożyć w rurach osłonowych np. RHDPEp 160/9,1 lub podobnej.

Na końcach rur osłonowych, w miejscu łączenia rur kanału oraz w miejscach zmiany prostoliniowego przebiegu należy zastosować markery lokalizacyjne np. EMS 1401 XR (lub podobne).

W połowie głębokości ułożenia nad ciągami kanału technologicznego należy ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości 250 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z trwałym napisem „Uwaga! Kanał Technologiczny”.

Na ciągach kanału należy posadowić studnie kablone typu SKO-2g z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45 dla klasy obciążalności B-125.

Na wywietrzniku pokrywy studni kablonej należy umieścić na trwałe logo właściciela kanału technologicznego.

Pokrywy studni kablonych należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym.

Wszystkie końce rur światłowodowych należy zabezpieczyć w studniach kablonych uszczelkami np. JM-BLA-12D148U lub podobnymi dla rur RHDPE 40/3,7.

Rury RHDPE 40/3,7 należy w studniach kablonych przymocować do korpusu studni kablonej uchwytami metalowymi zamkniętymi.

Studnie kablone należy oznaczyć tabliczką informacyjną wg poniższego wzoru

- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 10-krotnej średnicy kabla,
- temperatura kabla w czasie układania nie może być niższa od 0oC lub wg wytycznych wytwórcy,
- na kablu umieścić oznaczniki z opisem: „WŁAŚCICIEL, TYP KABLA, ROK BUDOWY”
- linię kablową wytyczyć i zinwentaryzować (przed zasypaniem) geodezyjnie,
- prace prowadzić zgodnie z normą SEP-E-004.

## 5. Kanał technologiczny

Kanał technologiczny zaprojektowany został zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r. (poz. 680) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Kanał należy wybudować z rury osłonowej (czarnej lub pomarańczowej) np. RHDPEm 110/5,5 lub podobnej .

Rury powinny muszą spełniać warunki technologiczne opisane w w/w rozporządzeniu oraz być oznaczone nadrukiem z oznaczeniem Właściciela kanału technologicznego.

W miejscach skrzyżowania kanału z projektowanymi zjazdami, należy rury kanału ułożyć w rurach osłonowych np. RHDPEp 160/9,1 lub podobnej.

Na końcach rur osłonowych, w miejscu łączenia rur kanału oraz w miejscach zmiany prostoliniowego przebiegu należy zastosować markery lokalizacyjne np. EMS 1401 XR (lub podobne).

W połowie głębokości ułożenia nad ciągami kanału technologicznego należy ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości 250 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z trwałym napisem „Uwaga! Kanał Technologiczny”.

Na ciągach kanału należy posadowić studnie kablów typu SKO-2g z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45 dla klasy obciążalności B-125.

Na wywietrzniku pokrywy studni kablów należy umieścić na trwałe logo właściciela kanału technologicznego.

Pokrywy studni kablów należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym.

Wszystkie końce rur światłowodowych należy zabezpieczyć w studniach kablów uszczelkami np. JM-BLA-12D148U lub podobnymi dla rur RHDPE 40/3,7.

Rury RHDPE 40/3,7 należy w studniach kablów przymocować do korpusu studni kablów uchwytami metalowymi zamkniętymi.

Studnie kablów należy oznaczyć tabliczką informacyjną wg poniższego wzoru



- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 10-krotnej średnicy kabla,
- temperatura kabla w czasie układania nie może być niższa od 0oC lub wg wytycznych wytwórcy,
- na kablu umieścić oznaczniki z opisem: „WŁAŚCICIEL, TYP KABLA, ROK BUDOWY”
- linię kablową wytyczyć i zinwentaryzować (przed zasypaniem) geodezyjnie,
- prace prowadzić zgodnie z normą SEP-E-004.

## 5. Kanał technologiczny

Kanał technologiczny zaprojektowany został zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r. (poz. 680) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Kanał należy wybudować z rury osłonowej (czarnej lub pomarańczowej) np. RHDPEm 110/5,5 lub podobnej .

Rury powinny muszą spełniać warunki technologiczne opisane w w/w rozporządzeniu oraz być oznaczone nadrukiem z oznaczeniem Właściciela kanału technologicznego.

W miejscach skrzyżowania kanału z projektowanymi zjazdami, należy rury kanału ułożyć w rurach osłonowych np. RHDPEp 160/9,1 lub podobnej.

Na końcach rur osłonowych, w miejscu łączenia rur kanału oraz w miejscach zmiany prostoliniowego przebiegu należy zastosować markery lokalizacyjne np. EMS 1401 XR (lub podobne).

W połowie głębokości ułożenia nad ciągami kanału technologicznego należy ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości 250 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z trwałym napisem „Uwaga! Kanał Technologiczny”.

Na ciągach kanału należy posadowić studnie kablone typu SKO-2g z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45 dla klasy obciążalności B-125.

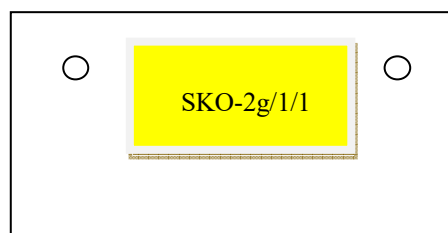
Na wywietrzniku pokrywy studni kablonej należy umieścić na trwałe logo właściciela kanału technologicznego.

Pokrywy studni kablonych należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym.

Wszystkie końce rur światłowodowych należy zabezpieczyć w studniach kablonych uszczelkami np. JM-BLA-12D148U lub podobnymi dla rur RHDPE 40/3,7.

Rury RHDPE 40/3,7 należy w studniach kablonych przymocować do korpusu studni kablonej uchwytami metalowymi zamkniętymi.

Studnie kablone należy oznaczyć tabliczką informacyjną wg poniższego wzoru



- otwory do mocowania o wymiarze  $\varnothing$  3mm – w części samego laminatu
- opis studni na żółtym tle o wymiarach 207mm x 47mm
- tabliczka wykonana z laminatu grubości powyżej 0,5mm
- mocowanie na kołki rozporowe  $\varnothing$  4mm do ściany studni (wewnątrz studni)

Po zakończeniu prac ziemnych oraz montażowych przy budowie kanału technologicznego należy wykonać:

- próbę kalibracji wszystkich ciągów rur (rury osłonowej, rur RHDPE 40/3,7 )
- próby ciśnieniowe rur RHDPE 40/3,7 (24h).

Wyniki badań zapisać w protokołach z badań.

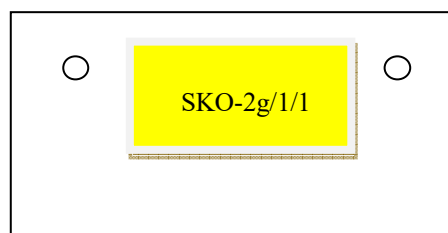
Kanał technologiczny należy budować zgodnie z projektem zamieszczonym w niniejszym opracowaniu, rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r. (poz. 680) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz obowiązującymi przepisami i normami.

## **6. Zmiana lokalizacji złącz kontrolno-pomiarowych**

Kolidujące złącza kablowe przy posesjach 127/3 i 127/4 należy zdemontować i zabudować na działkach odbiorców , w linii istniejącego ogrodzenia , stycznie do ulicy Miłej. Należy odtworzyć istniejące zasilanie złącz poprzez zastosowanie muf przelotowych. Wydłużenie linii kablowych wykonać kablem YAKY 4x120mm<sup>2</sup>. Pomiędzy dwoma złączami poprowadzić nową linię kablową YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zgodnie z załączonym rysunkiem, istniejące połączenie złącz unieczynnić. Ze złącz wyprowadzić linie zasilające poszczególne posesje.

## **7. Ochrona przeciwporażeniowa**

Sieć 0.4 kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi szybkie wyłączenie.



- otwory do mocowania o wymiarze  $\varnothing$  3mm – w części samego laminatu
- opis studni na żółtym tle o wymiarach 207mm x 47mm
- tabliczka wykonana z laminatu grubości powyżej 0,5mm
- mocowanie na kołki rozporowe  $\varnothing$  4mm do ściany studni (wewnątrz studni)

Po zakończeniu prac ziemnych oraz montażowych przy budowie kanału technologicznego należy wykonać:

- próbę kalibracji wszystkich ciągów rur (rury osłonowej, rur RHDPE 40/3,7 )
- próby ciśnieniowe rur RHDPE 40/3,7 (24h).

Wyniki badań zapisać w protokołach z badań.

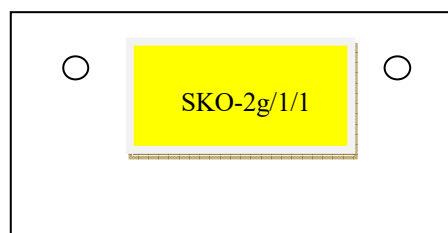
Kanał technologiczny należy budować zgodnie z projektem zamieszczonym w niniejszym opracowaniu, rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r. (poz. 680) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz obowiązującymi przepisami i normami.

## 6. Zmiana lokalizacji złącz kontrolno-pomiarowych

Kolidujące złącza kablowe przy posesjach 127/3 i 127/4 należy zdemontować i zabudować na działkach odbiorców , w linii istniejącego ogrodzenia , stycznie do ulicy Miłej. Należy odtworzyć istniejące zasilanie złącz poprzez zastosowanie muf przelotowych. Wydłużenie linii kablowych wykonać kablem YAKY 4x120mm<sup>2</sup>. Pomiędzy dwoma złączami poprowadzić nową linię kablową YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zgodnie z załączonym rysunkiem, istniejące połączenie złącz unieczynnić. Ze złącz wyprowadzić linie zasilające poszczególne posesje.

## 7. Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć 0.4 kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi szybkie wyłączenie.



- otwory do mocowania o wymiarze  $\varnothing$  3mm – w części samego laminatu
- opis studni na żółtym tle o wymiarach 207mm x 47mm
- tabliczka wykonana z laminatu grubości powyżej 0,5mm
- mocowanie na kołki rozporowe  $\varnothing$  4mm do ściany studni (wewnątrz studni)

Po zakończeniu prac ziemnych oraz montażowych przy budowie kanału technologicznego należy wykonać:

- próbę kalibracji wszystkich ciągów rur (rury osłonowej, rur RHDPE 40/3,7 )
- próby ciśnieniowe rur RHDPE 40/3,7 (24h).

Wyniki badań zapisać w protokołach z badań.

Kanał technologiczny należy budować zgodnie z projektem zamieszczonym w niniejszym opracowaniu, rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r. (poz. 680) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz obowiązującymi przepisami i normami.

## **6. Zmiana lokalizacji złącz kontrolno-pomiarowych**

Kolidujące złącza kablowe przy posesjach 127/3 i 127/4 należy zdemontować i zabudować na działkach odbiorców , w linii istniejącego ogrodzenia , stycznie do ulicy Miłej. Należy odtworzyć istniejące zasilanie złącz poprzez zastosowanie muf przelotowych. Wydłużenie linii kablowych wykonać kablem YAKY 4x120mm<sup>2</sup>. Pomiędzy dwoma złączami poprowadzić nową linię kablową YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zgodnie z załączonym rysunkiem, istniejące połączenie złącz unieczynnić. Ze złącz wyprowadzić linie zasilające poszczególne posesje.

## **7. Ochrona przeciwporażeniowa**

Sieć 0.4 kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi szybkie wyłączenie.

## 8. Wnioski i uwagi:

- Z uwagi, iż projektowane oświetlenie uliczne pozostaje własnością Miasta Leszno nie jest wymagane uzgodnienie z Enea Operator Sp. z o.o., granica stron jest w istn. złączu kablowo-pomiarowym.
- Rozmieszczenia opraw dokonano na podstawie wytycznych inwestora.
- Szczegółowe obliczenia do wglądu w siedzibie projektanta.

## 9. Zestawienie ważniejszych materiałów:

Lp.	Materiał	J.m.	Ilość
1.	Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m	~110
2.	Słup stalowy, ocynkowany, ośmiokątny, 9m	szt.	3
3.	Oprawa LED 38,8W, 4000K $\pm 10\%$ , 6100lm	szt.	3
4.	Uziom pionowy, R<5 $\Omega$	kpl	1
5.	Bednarka FeZn 25x4mm	m	10
6.	Rura ochronna sztywna, niebieska 110	m	100
7.	Studnia kablowa Sko-2g	szt	7
8.	Kanał technologiczny	m	~208
9.	Kabel YAKY 4x120mm <sup>2</sup>	m	~20
10.	Mufa przelotowa np. ZRM-4	szt	2

## 10. Uwagi końcowe

- Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach ewid. 130/1, 130/2, 129/3, 128/3 na których został zaprojektowany. Zgodnie z przepisami z zakresu budowy oświetlenia drogowego PN-EN 13201-2:2007 „Oświetlenie dróg” oraz ochrony przeciwporażeniowej: PN-92/E-05009/41 „Ochrona przeciwporażeniowa” projektowana linia oświetleniowa nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.
- Wykonać wymagane pomiary odbiorcze.
- Prace wykonać zgodnie z PN /E, PN-IEC, SEP i PBUE.

Opracował:

## 8. Wnioski i uwagi:

- Z uwagi, iż projektowane oświetlenie uliczne pozostaje własnością Miasta Leszno nie jest wymagane uzgodnienie z Enea Operator Sp. z o.o., granica stron jest w istn. złączu kablowo-pomiarowym.
- Rozmieszczenia opraw dokonano na podstawie wytycznych inwestora.
- Szczegółowe obliczenia do wglądu w siedzibie projektanta.

## 9. Zestawienie ważniejszych materiałów:

<i>Lp.</i>	<i>Materiał</i>	<i>J.m.</i>	<i>Ilość</i>
1.	Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m	~110
2.	Słup stalowy, ocynkowany, ośmiokątny, 9m	szt.	3
3.	Oprawa LED 38,8W, 4000K $\pm 10\%$ , 6100lm	szt.	3
4.	Uziom pionowy, R<5 $\Omega$	kpl	1
5.	Bednarka FeZn 25x4mm	m	10
6.	Rura ochronna sztywna, niebieska 110	m	100
7.	Studnia kablowa Sko-2g	szt	7
8.	Kanał technologiczny	m	~208
9.	Kabel YAKY 4x120mm <sup>2</sup>	m	~20
10.	Mufa przelotowa np. ZRM-4	szt	2

## 10. Uwagi końcowe

- Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach ewid. 130/1, 130/2, 129/3, 128/3 na których został zaprojektowany. Zgodnie z przepisami z zakresu budowy oświetlenia drogowego PN-EN 13201-2:2007 „Oświetlenie dróg” oraz ochrony przeciwporażeniowej: PN-92/E-05009/41 „Ochrona przeciwporażeniowa” projektowana linia oświetleniowa nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.
- Wykonać wymagane pomiary odbiorcze.
- Prace wykonać zgodnie z PN /E, PN-IEC, SEP i PBUE.

Opracował:

## 8. Wnioski i uwagi:

- Z uwagi, iż projektowane oświetlenie uliczne pozostaje własnością Miasta Leszno nie jest wymagane uzgodnienie z Enea Operator Sp. z o.o., granica stron jest w istn. złączu kablowo-pomiarowym.
- Rozmieszczenia opraw dokonano na podstawie wytycznych inwestora.
- Szczegółowe obliczenia do wglądu w siedzibie projektanta.

## 9. Zestawienie ważniejszych materiałów:

<i>Lp.</i>	<i>Materiał</i>	<i>J.m.</i>	<i>Ilość</i>
1.	Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m	~110
2.	Słup stalowy, ocynkowany, ośmiokątny, 9m	szt.	3
3.	Oprawa LED 38,8W, 4000K $\pm 10\%$ , 6100lm	szt.	3
4.	Uziom pionowy, R<5 $\Omega$	kpl	1
5.	Bednarka FeZn 25x4mm	m	10
6.	Rura ochronna sztywna, niebieska 110	m	100
7.	Studnia kablowa Sko-2g	szt	7
8.	Kanał technologiczny	m	~208
9.	Kabel YAKY 4x120mm <sup>2</sup>	m	~20
10.	Mufa przelotowa np. ZRM-4	szt	2

## 10. Uwagi końcowe

- Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach ewid. 130/1, 130/2, 129/3, 128/3 na których został zaprojektowany. Zgodnie z przepisami z zakresu budowy oświetlenia drogowego PN-EN 13201-2:2007 „Oświetlenie dróg” oraz ochrony przeciwporażeniowej: PN-92/E-05009/41 „Ochrona przeciwporażeniowa” projektowana linia oświetleniowa nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.
- Wykonać wymagane pomiary odbiorcze.
- Prace wykonać zgodnie z PN /E, PN-IEC, SEP i PBUE.

Opracował:

## **VI. INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ**

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

- wytyczenie trasy kabla,
- wykonanie wykopów pod linie kablową i słup,
- ułożenie kabla,
- ułożenie kanalizacji,
- montaż studzienek kablowych,
- montaż słupa oświetleniowego łącznie z oprawą,
- inwentaryzacja powykonawcza,
- zasypanie wykopów,
- wykonanie pomiarów kontrolnych,
- załączenie oprawy oświetleniowej.

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

- stacja transformatorowa,
- budynki mieszkalne,
- droga.

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

- droga,
- sieci podziemne.

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

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
- zagrożenie przy pracach dźwigowych,
- zagrożenie upadku z wysokości z kosza podnośnikowego,
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym,
- zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach.

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



## **VI. INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ**

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

- wytyczenie trasy kabla,
- wykonanie wykopów pod linie kablową i słup,
- ułożenie kabla,
- ułożenie kanalizacji,
- montaż studzienek kablowych,
- montaż słupa oświetleniowego łącznie z oprawą,
- inwentaryzacja powykonawcza,
- zasypanie wykopów,
- wykonanie pomiarów kontrolnych,
- załączenie oprawy oświetleniowej.

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

- stacja transformatorowa,
- budynki mieszkalne,
- droga.

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

- droga,
- sieci podziemne.

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

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
- zagrożenie przy pracach dźwigowych,
- zagrożenie upadku z wysokości z kosza podnośnikowego,
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym,
- zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach.

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

## **VI. INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ**

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

- wytyczenie trasy kabla,
- wykonanie wykopów pod linie kablową i słup,
- ułożenie kabla,
- ułożenie kanalizacji,
- montaż studzienek kablowych,
- montaż słupa oświetleniowego łącznie z oprawą,
- inwentaryzacja powykonawcza,
- zasypanie wykopów,
- wykonanie pomiarów kontrolnych,
- załączenie oprawy oświetleniowej.

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

- stacja transformatorowa,
- budynki mieszkalne,
- droga.

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

- droga,
- sieci podziemne.

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

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
- zagrożenie przy pracach dźwigowych,
- zagrożenie upadku z wysokości z kosza podnośnikowego,
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym,
- zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach.

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

## PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych;

### ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0.4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych.

Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp.

Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

## BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

### *Dźwigi samojezdne*

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia.

Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy.

Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

### *Koparki*

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

## PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA PODNOŚNIKACH KOSZOWYCH

Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad bhp, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

## PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych;

### ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0.4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych.

Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp.

Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

## BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

### *Dźwigi samojezdne*

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia.

Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy.

Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

### *Koparki*

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

## PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA PODNOŚNIKACH KOSZOWYCH

Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad bhp, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

## PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych;

### ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0.4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych.

Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp.

Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

## BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

### *Dźwigi samojezdne*

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia.

Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy.

Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

### *Koparki*

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

## PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA PODNOŚNIKACH KOSZOWYCH

Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad bhp, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

W trakcie robót należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- przestrzegać ściśle zalecenia instrukcji fabrycznej podnośnika;
- podnośnik ustawić na twardym podłożu;
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, śnieżyicy;
- na pomoście roboczym pojedynczego kosza mogą przebywać jednocześnie dwie osoby;
- zabrania się nawet krótkich przejazdów, gdy pracownicy znajdują się na pomoście;
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych;
- w czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy;

**UWAGI:**

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami PN/E, PBUE oraz BHP,
- opracować projekt organizacji ruchu drogowego.

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

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.,
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

Opracował:

W trakcie robót należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- przestrzegać ściśle zalecenia instrukcji fabrycznej podnośnika;
- podnośnik ustawić na twardym podłożu;
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, śnieżyicy;
- na pomoście roboczym pojedynczego kosza mogą przebywać jednocześnie dwie osoby;
- zabrania się nawet krótkich przejazdów, gdy pracownicy znajdują się na pomoście;
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych;
- w czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy;

**UWAGI:**

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami PN/E, PBUE oraz BHP,
- opracować projekt organizacji ruchu drogowego.

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

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.,
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

Opracował:

W trakcie robót należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- przestrzegać ściśle zalecenia instrukcji fabrycznej podnośnika;
- podnośnik ustawić na twardym podłożu;
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, śnieżycy;
- na pomoście roboczym pojedynczego kosza mogą przebywać jednocześnie dwie osoby;
- zabrania się nawet krótkich przejazdów, gdy pracownicy znajdują się na pomoście;
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych;
- w czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy;

**UWAGI:**

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami PN/E, PBUE oraz BHP,
- opracować projekt organizacji ruchu drogowego.

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

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.,
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

Opracował:



## **VII. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW**

1. Plan zagospodarowania terenu
2. Schemat ideowy zasilania
3. Słup oświetleniowy - przekrój

## **VII. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW**

1. Plan zagospodarowania terenu
2. Schemat ideowy zasilania
3. Słup oświetleniowy - przekrój

## **VII. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW**

1. Plan zagospodarowania terenu
2. Schemat ideowy zasilania
3. Słup oświetleniowy - przekrój

## VIII. WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI



Nasz znak: OD5/RD8/MUK/100223/2023

Rejon Dystrybucji Leszno

URZĄD MIASTA LESZNA BIURO OBSŁUGI

PA	PO	P	KW	AW	S	F
AP	EP	BP	ZK	RK	OR	FB
GN	KIS	WPLYNEŁO			IT	FP
GL	BP	01 MAR 2023			KP	FK-W
GK	CIT				KO	FK-D
ZP	MOPR				BU	FK-E
MZD		GD	USC	OS	SM	CR-VA
BSPP		PR	SO	PI	JN	
IN		IKWZ	OF			

liczba załączników: 3602  
2023

ul. Kazimierza Karasia 15  
64-100 Leszno

Leszno, data: 24.02.2023 r.



### Warunki likwidacji kolizji nr MUK/100223/2023

**Dotyczy:** kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości Leszno ul. Miła dz. nr 127/3, 127/4, 127/11 z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną niskiego napięcia.

Odpowiadając na wniosek z dnia 10.02.2023 ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości położonej w miejscowości Leszno ul. Miła dz. nr 127/3, 127/4, 127/11 występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną niskiego napięcia. ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że likwidacja kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

#### I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci nn-0,4 kV:
  - a. złącza kablowo-pomiarowe typu ZKP 10/1 zasilanego linią kablową typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze st. tr. 08-0348 obw. 5 dla dz. nr 127/11,
  - b. złącza kablowo-pomiarowych typu ZK1x-1P zasilanych linią kablową typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze st. tr. 08-0348 obw. 6 dla dz. nr 127/3 oraz 127/4.

#### II. Wymagania techniczne

1. Kolidujące złącza kablowo-pomiarowe zdemontować i zbudować na działkach odbiorców (lub w linii ogrodzenia) stycznie do ulicy Miłej. Odtworzyć istniejące zasilanie złącz kablowo-pomiarowych.

#### III. W celu likwidacji kolizji należy:

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6.
2. Wykonać projekt/zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I dostosować do wymogów obowiązujących norm.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Leszno.
4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwacyjnych, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących. Szczegóły zapisów należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości Sieciowych w Oddziale Dystrybucji Poznań. Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO<sup>1</sup> w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał. W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 6 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.
5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy z dnia 21 marca 1985r., Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.

<sup>1</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

## VIII. WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI



Nasz znak: OD5/RD8/MUK/100223/2023

Rejon Dystrybucji Leszno

URZĄD MIASTA LESZNA BIURO OBSŁUGI

PA	PO	P	KW	AW	S	F
AP	EP	BP	ZK	RK	OR	FB
GN	KIS	WPLYNEŁO			IT	FP
GL	BP	01 MAR 2023			KP	FK-W
GK	CIT				KO	FK-D
ZP	MOPR				BU	FK-E
MZD		GD	USC	OS	SM	CR-VA
BSPP		PR	SO	PI	JN	
IN		MINZ	OF			

liczba załączników: 3602  
2023

ul. Kazimierza Karasia 15  
64-100 Leszno

Leszno, data: 24.02.2023 r.



### Warunki likwidacji kolizji nr MUK/100223/2023

**Dotyczy:** kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości Leszno ul. Miła dz. nr 127/3, 127/4, 127/11 z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną niskiego napięcia.

Odpowiadając na wniosek z dnia 10.02.2023 ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości położonej w miejscowości Leszno ul. Miła dz. nr 127/3, 127/4, 127/11 występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną niskiego napięcia. ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że likwidacja kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

#### I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci nn-0,4 kV:
  - a. złącza kablowo-pomiarowe typu ZKP 10/1 zasilanego linią kablową typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze st. tr. 08-0348 obw. 5 dla dz. nr 127/11,
  - b. złącza kablowo-pomiarowych typu ZK1x-1P zasilanych linią kablową typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze st. tr. 08-0348 obw. 6 dla dz. nr 127/3 oraz 127/4.

#### II. Wymagania techniczne

1. Kolidujące złącza kablowo-pomiarowe zdemontować i zbudować na działkach odbiorców (lub w linii ogrodzenia) stycznie do ulicy Miłej. Odtworzyć istniejące zasilanie złącz kablowo-pomiarowych.

#### III. W celu likwidacji kolizji należy:

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6.
2. Wykonać projekt/zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I dostosować do wymogów obowiązujących norm.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Leszno.
4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwacyjnych, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących. Szczegóły zapisów należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości Sieciowych w Oddziale Dystrybucji Poznań. Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO<sup>1</sup> w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał. W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 6 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.
5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy z dnia 21 marca 1985r., Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.

<sup>1</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).



## VIII. WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI



Nasz znak: OD5/RD8/MUK/100223/2023

Rejon Dystrybucji Leszno

URZĄD MIASTA LESZNA BIURO OBSŁUGI

PA	PO	P	KW	AW	S	F
AP	EP	BP	ZK	RK	OR	FB
GN	KIS	WPLYNEŁO			IT	FP
GL	BP	01 MAR 2023			KP	FK-W
GK	CIT				KO	FK-D
ZP	MOPR				BU	FK-E
MZD		GD	USC	OS	SM	CR-VA
BSPP		PR	SO	PI	JN	
IN		IKWZ	OF			

liczba załączników: 3602  
2023

ul. Kazimierza Karasia 15  
64-100 Leszno

Leszno, data: 24.02.2023 r.



### Warunki likwidacji kolizji nr MUK/100223/2023

**Dotyczy:** kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości Leszno ul. Miła dz. nr 127/3, 127/4, 127/11 z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną niskiego napięcia.

Odpowiadając na wniosek z dnia 10.02.2023 ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości położonej w miejscowości Leszno ul. Miła dz. nr 127/3, 127/4, 127/11 występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną niskiego napięcia. ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że likwidacja kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

#### I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci nn-0,4 kV:
  - a. złącza kablowo-pomiarowe typu ZKP 10/1 zasilanego linią kablową typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze st. tr. 08-0348 obw. 5 dla dz. nr 127/11,
  - b. złącza kablowo-pomiarowych typu ZK1x-1P zasilanych linią kablową typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ze st. tr. 08-0348 obw. 6 dla dz. nr 127/3 oraz 127/4.

#### II. Wymagania techniczne

1. Kolidujące złącza kablowo-pomiarowe zdemontować i zbudować na działkach odbiorców (lub w linii ogrodzenia) stycznie do ulicy Miłej. Odtworzyć istniejące zasilanie złącz kablowo-pomiarowych.

#### III. W celu likwidacji kolizji należy:

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6.
2. Wykonać projekt/zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I dostosować do wymogów obowiązujących norm.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Leszno.
4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwacyjnych, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących. Szczegóły zapisów należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości Sieciowych w Oddziale Dystrybucji Poznań. Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO<sup>1</sup> w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał. W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 6 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.
5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy z dnia 21 marca 1985r., Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.

<sup>1</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

6. Projekt techniczny usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną w wersji elektronicznej (PDF) należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w RD Leszno przesyłając na adres e-mail: [eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl](mailto:eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl).
7. W terminie dwóch miesięcy przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy dostarczyć do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Leszno jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji technicznej w wersji drukowanej oraz kosztorys inwestorski w celu zawarcia umowy na likwidację kolizji w oparciu o wzór przesłany w załączeniu. ENEA Operator Sp. z o.o. nie prześle sieci elektroenergetycznej do przebudowy, gdy umowa na likwidację kolizji nie będzie zawarta. W przypadku finansowania likwidacji kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanych elementów infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.
11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Leszno albo inne wskazane miejsce.
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Leszno utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nn powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.
15. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 24.02.2025 r.

#### IV. Uwaga

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno ulica Grunwaldzka 128.
3. Przed opracowaniem projektu przebudowy dostarczyć koncepcję na adres e-mail: [eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl](mailto:eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl) w celu zaopiniowania.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Leszno  
Dyrektor

Piotr Kuzawa

#### Załączniki:

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
2. Oświadczenie Inwestora
3. Rekomendowane szerokości pasów służebności przesyłu
4. A, B i C

Sprawę prowadzi:  
Wojciech Moderski  
Tel. 65-31-521-34

K/o:

1. RD-8/ZM/MU-a/a.



6. Projekt techniczny usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną w wersji elektronicznej (PDF) należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w RD Leszno przysyłając na adres e-mail: [eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl](mailto:eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl).
  7. W terminie dwóch miesięcy przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy dostarczyć do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Leszno jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji technicznej w wersji drukowanej oraz kosztorys inwestorski w celu zawarcia umowy na likwidację kolizji w oparciu o wzór przesłany w załączeniu. ENEA Operator Sp. z o.o. nie prześle sieci elektroenergetycznej do przebudowy, gdy umowa na likwidację kolizji nie będzie zawarta. W przypadku finansowania likwidacji kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanych elementów infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
  8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
  9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinventaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinventaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
  10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.
  11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Leszno albo inne wskazane miejsce.
  12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Leszno utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
  13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
  14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nn powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.
  15. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem.
- Niniejsze warunki są ważne do dnia 24.02.2025 r.

#### IV. Uwaga

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno ulica Grunwaldzka 128.
3. Przed opracowaniem projektu przebudowy dostarczyć koncepcję na adres e-mail: [eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl](mailto:eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl) w celu zaopiniowania.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Leszno  
Dyrektor

Piotr Kuzawa

#### Załączniki:

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
2. Oświadczenie Inwestora
3. Rekomendowane szerokości pasów służebności przesyłu
4. A, B i C

Sprawę prowadzi:  
Wojciech Moderski  
Tel. 65-31-521-34

K/o:

1. RD-8/ZM/MU-a/a.



6. Projekt techniczny usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną w wersji elektronicznej (PDF) należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w RD Leszno przesyłając na adres e-mail: [eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl](mailto:eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl).
7. W terminie dwóch miesięcy przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy dostarczyć do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Leszno jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji technicznej w wersji drukowanej oraz kosztorys inwestorski w celu zawarcia umowy na likwidację kolizji w oparciu o wzór przesłany w załączeniu. ENEA Operator Sp. z o.o. nie prześle sieci elektroenergetycznej do przebudowy, gdy umowa na likwidację kolizji nie będzie zawarta. W przypadku finansowania likwidacji kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanych elementów infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.
11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Leszno albo inne wskazane miejsce.
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Leszno utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nn powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.
15. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 24.02.2025 r.

#### IV. Uwaga

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno ulica Grunwaldzka 128.
3. Przed opracowaniem projektu przebudowy dostarczyć koncepcję na adres e-mail: [eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl](mailto:eop.kolizje-rd8@operator.enea.pl) w celu zaopiniowania.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Leszno  
Dyrektor

Piotr Kuzawa

#### Załączniki:

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
2. Oświadczenie Inwestora
3. Rekomendowane szerokości pasów służebności przesyłu
4. A, B i C

Sprawę prowadzi:  
Wojciech Moderski  
Tel. 65-31-521-34

K/o:

1. RD-8/ZM/MU-a/a.

## IX. UZGODNIENIA

Leszno, dnia 2023-05-12

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Leszna sposobem elektronicznym  
w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru w Lesznie, Aleje Jana Pawła II 21  
w terminie do 2023-05-12

Znak sprawy: GD.6630.77.2023

Wnioskodawca: Firma Handlowo-Usługowa ENERGOTECH Krzysztof Palica  
64-100 Leszno, ul. Edmunda Bojanowskiego 14, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Leszno, ul. Irlandzka, obręb Leszno, arkusz ewidencyjny 97, działki: 1/42, 1/49, 1/61, 1/57

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa i kanał technologiczny

Informacje uzupełniające:

Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa i kanał technologiczny

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Katarzyna Starnawska-Wójcik Główny Specjalista

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

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Katarzyna Starnawska-Wójcik

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział dystrybucji Poznań, Rejon dystrybucji Leszno  Szymon Kowalczyk	pozytywne z uwagami  Skrzyżowanie z elektroenergetyczną siecią SN i nN. Zachować szczególną ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych. Przed przystąpieniem do prac, wystąpić pisemnie do RD Leszno o wyłączenie kabli spod napięcia. W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać wykopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej lokalizacji sieci i urządzeń podziemnych. Skrzyżowania i zbliżenia do istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami; stosować zalecenia polskich norm, w szczególności N SEP-E-004 oraz N SEP-E-003. W przypadku wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia terenu, fakt ten należy zgłosić do właściciela uzbrojenia i dokonać uzgodnień rozwiązania występującego skrzyżowania lub zbliżenia. Odtworzyć oznaczenie ostrzegawcze istniejących linii kablowych. Wszystkie miejsca kolizji zgłosić do odbioru przed zasypaniem do RD Leszno.
2	HAWA Telekom S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń.  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  Paweł Żukow	pozytywne bez uwag  Brak uwag

Strona 1 z 3 (20s)

## IX. UZGODNIENIA

Leszno, dnia 2023-05-12

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Leszna sposobem elektronicznym  
w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru w Lesznie, Aleje Jana Pawła II 21  
w terminie do 2023-05-12

Znak sprawy: GD.6630.77.2023

Wnioskodawca: Firma Handlowo-Usługowa ENERGOTECH Krzysztof Palica  
64-100 Leszno, ul. Edmunda Bojanowskiego 14, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Leszno, ul. Irlandzka, obręb Leszno, arkusz ewidencyjny 97, działki: 1/42, 1/49, 1/61, 1/57

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa i kanał technologiczny

Informacje uzupełniające:

Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa i kanał technologiczny

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Katarzyna Starnawska-Wójcik Główny Specjalista

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

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Katarzyna Starnawska-Wójcik

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział dystrybucji Poznań, Rejon dystrybucji Leszno  Szymon Kowalczyk	pozytywne z uwagami  Skrzyżowanie z elektroenergetyczną siecią SN i nN. Zachować szczególną ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych. Przed przystąpieniem do prac, wystąpić pisemnie do RD Leszno o wyłączenie kabli spod napięcia. W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać wykopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej lokalizacji sieci i urządzeń podziemnych. Skrzyżowania i zbliżenia do istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami; stosować zalecenia polskich norm, w szczególności N SEP-E-004 oraz N SEP-E-003. W przypadku wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia terenu, fakt ten należy zgłosić do właściciela uzbrojenia i dokonać uzgodnień rozwiązania występującego skrzyżowania lub zbliżenia. Odtworzyć oznaczenie ostrzegawcze istniejących linii kablowych. Wszystkie miejsca kolizji zgłosić do odbioru przed zasypaniem do RD Leszno.
2	HAWA Telekom S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń.  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  Paweł Żukow	pozytywne bez uwag  Brak uwag

Strona 1 z 3 (20s)

## IX. UZGODNIENIA

Leszno, dnia 2023-05-12

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Leszna sposobem elektronicznym  
w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru w Lesznie, Aleje Jana Pawła II 21  
w terminie do 2023-05-12

Znak sprawy: GD.6630.77.2023

Wnioskodawca: Firma Handlowo-Usługowa ENERGOTECH Krzysztof Palica  
64-100 Leszno, ul. Edmunda Bojanowskiego 14, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Leszno, ul. Irlandzka, obręb Leszno, arkusz ewidencyjny 97, działki: 1/42, 1/49, 1/61, 1/57

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa i kanał technologiczny

Informacje uzupełniające:

Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa i kanał technologiczny

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Katarzyna Starnawska-Wójcik Główny Specjalista

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

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Katarzyna Starnawska-Wójcik

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział dystrybucji Poznań, Rejon dystrybucji Leszno  Szymon Kowalczyk	pozytywne z uwagami  Skrzyżowanie z elektroenergetyczną siecią SN i nN. Zachować szczególną ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych. Przed przystąpieniem do prac, wystąpić pisemnie do RD Leszno o wyłączenie kabli spod napięcia. W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać wykopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej lokalizacji sieci i urządzeń podziemnych. Skrzyżowania i zbliżenia do istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami; stosować zalecenia polskich norm, w szczególności N SEP-E-004 oraz N SEP-E-003. W przypadku wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia terenu, fakt ten należy zgłosić do właściciela uzbrojenia i dokonać uzgodnień rozwiązania występującego skrzyżowania lub zbliżenia. Odtworzyć oznaczenie ostrzegawcze istniejących linii kablowych. Wszystkie miejsca kolizji zgłosić do odbioru przed zasypaniem do RD Leszno.
2	HAWA Telekom S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń.  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  Paweł Żukow	pozytywne bez uwag  Brak uwag

Strona 1 z 3 (20s)

4	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe i Kanalizacji Sp. z o.o. Katarzyna Wojciechowska	pozytywne z uwagami Skrzyżowanie z ist. siecią kanalizacji sanitarnej.
5	OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
6	Orange Polska S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Grzegorz Wawrzyniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
8	TK TELEKOM Sp. z o.o. Roman Wolniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
9	UPC Polska Sp. z o.o. Włodzimierz Kaźmierczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
10	WSS S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Leszna Robert Wiśniewski	pozytywne bez uwag Brak uwag
2	Urząd Miasta Leszna Miejski Zarząd Dróg Dominik Kaźmierczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
3	Urząd Miasta Leszna Wydział Architektury, Planowania Przestrzennego i Budownictwa	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Urząd Miasta Leszna Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Katarzyna Starnawska-Wójcik	pozytywne bez uwag Brak uwag
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1	PKP SA Polska Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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\*\*\*\*,

złożone\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

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.

Zgodnie z artykułem 28b ust. 10 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2021, poz. 1990 ze zm.) treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły

Strona 2 z 3 (20s)



4	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe i Kanalizacji Sp. z o.o. Katarzyna Wojciechowska	pozytywne z uwagami Skrzyżowanie z ist. siecią kanalizacji sanitarnej.
5	OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
6	Orange Polska S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Grzegorz Wawrzyniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
8	TK TELEKOM Sp. z o.o. Roman Wolniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
9	UPC Polska Sp. z o.o. Włodzimierz Kaźmierczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
10	WSS S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Leszna Robert Wiśniewski	pozytywne bez uwag Brak uwag
2	Urząd Miasta Leszna Miejski Zarząd Dróg Dominik Kaźmierczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
3	Urząd Miasta Leszna Wydział Architektury, Planowania Przestrzennego i Budownictwa	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Urząd Miasta Leszna Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Katarzyna Starnawska-Wójcik	pozytywne bez uwag Brak uwag
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1	PKP SA Polska Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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\*\*\*\*,

złożone\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

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.

Zgodnie z artykułem 28b ust. 10 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2021, poz. 1990 ze zm.) treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły

Strona 2 z 3 (20s)

4	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągowe i Kanalizacji Sp. z o.o. Katarzyna Wojciechowska	pozytywne z uwagami Skrzyżowanie z ist. siecią kanalizacji sanitarnej.
5	OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
6	Orange Polska S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Grzegorz Wawrzyniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
8	TK TELEKOM Sp. z o.o. Roman Wolniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
9	UPC Polska Sp. z o.o. Włodzimierz Kaźmierczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
10	WSS S.A.	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Leszna Robert Wiśniewski	pozytywne bez uwag Brak uwag
2	Urząd Miasta Leszna Miejski Zarząd Dróg Dominik Kaźmierczak	pozytywne bez uwag Brak uwag
3	Urząd Miasta Leszna Wydział Architektury, Planowania Przestrzennego i Budownictwa	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Urząd Miasta Leszna Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Katarzyna Starnawska-Wójcik	pozytywne bez uwag Brak uwag
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1	PKP SA Polska Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu	Przyjmuje się, że podmiot nie zgłasza zastrzeżeń. Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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\*\*\*\*,

złożone\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

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.

Zgodnie z artykułem 28b ust. 10 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2021, poz. 1990 ze zm.) treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły

Strona 2 z 3 (20s)

w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z up. PREZYDENTA  
GŁÓWNY SEKRETARZ

Katarzyna Stępnawska-Wójcik

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.2021.1990 ze 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 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.2021.1990 ze 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, przesuwają lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

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.2021.1098 ze zm.).



w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z up. PREZYDENTA  
GŁÓWNY SEKRETARZ

Katarzyna Stępnawska-Wójcik

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.2021.1990 ze 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 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.2021.1990 ze 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, przesuwają lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

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.2021.1098 ze zm.).

w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z up. PREZYDENTA  
GŁÓWNY SEKRETARZ

Katarzyna Stępnawska-Wójcik

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.2021.1990 ze 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 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.2021.1990 ze 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, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

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.2021.1098 ze zm.).