

Załącznik do decyzji o pozwoleniu
na budowę nr 1/D.1405.....

z dnia 30.03.2015 roku

PROJEKTOWANIE I NADZÓR
ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
KRZYSZTOF HELLER
UL. MARCINIAKA 19
64-000 KOŚCIAN

Z up. STAROSTY

mgr inż. Jakub Rzeźniak
Naczelnik
Wydziału Architektury i Budownictwa

Egz. nr 1.

STAROSTWO POWIATOWE
w Lesznie

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi gminnej nr 712632P
Boszkowo-Dominice, ulica Dominicka

TOM 3

Przebudowa linii energetycznej napowietrznej 0,4 kV na
kablową oraz przebudowa istniejących urządzeń
elektroenergetycznych 0,4 kV i 15 kV,
Boszkowo Letnisko, ulica Dominicka

Inwestor:	Zarząd Dróg Gminnych ul. K. Kurpińskiego 29 64-140 Włoszakowice
Nr ewid. działek:	Jednostka ewidencyjna: Włoszakowice 301307_2 Gmina Włoszakowice, Obręb Grotniki: 276/1, 349/2, 300, 339/13, 339/1, 340/7, 341/5, 342/6, 343/1, 347/7, 348/6, 348/9, 350/1, 351/3, 353, 354, 360/6, 364/1, 365/1, 985, 986, 988, 989, 991, 992/4, 992/3, 992/1, 301/1, 302, 333/2, 332, 328/3, 327/2, 327/5, 326, 322/1, 322/4, 322/3, 322/5, 320/2, 319/7, 319/8, 318/1, 315/8, 314/9, 978, 979, 980, 972/1 Gmina Włoszakowice, Obręb Włoszakowice: 825/1, 1196, 824/12, 824/14, 824/24, 824/29, 824/28, 824/27, 824/21, 824/20, 824/12, 824/10, 824/11, 824/9, 824/33, 824/31, 824/46, 824/47, 824/43, 824/48, 824/49, 824/50, 824/52, 824/53, 824/5, 824/4, 824/3, 824/2, 5004/2, 5004/11, 826/4, 826/5, 826/7, 826/8, 5004/8 Gmina Włoszakowice, Obręb Dominice: 74
Branża:	elektryczna
Data wykonania:	styczeń 2014 r.
Projektant branży:	mgr inż. Krzysztof Heller nr uprawnień 1532/92/Lo i 69/98/Lo b. o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń el.
Podpis:	
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Bronisław Nadobnik nr uprawnień 44/96/Lo b. o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń el.
Podpis:	

Przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej 0,4 kV na kablową oraz
przebudowa istniejących urządzeń elektroenergetycznych 0,4 kV i 15 kV,
Boszkowo Letnisko, ulica Dominicka

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU - TOM 3

I. CZĘŚĆ OPISOWO-OBLICZENIOWA

- zawartość projektu	str. 2
- oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 3
- zaświadczenia o przynależności do PIIB	str. 4-5
- uprawnienia projektowe	str. 6-7
- opis techniczny	str. 8-10
- zestawienie ważniejszych materiałów	str. 11-12
- obliczenia techniczne	str. 13
- informacja dotycząca BIOZ	str. 14-16
- zestawienie współrzędnych projektowanych urządzeń	str. 17-18

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- plan orientacyjny przebudowy linii energetycznej	str. 19
- przebudowa linii elektroenergetycznej na mapie	str. 20
- schematy ideowe zasilania linii nn 0,4 kV	str. 21-25
- schemat istniejącej linii napowietrznej	str. 26
- schemat szafki oświetleniowej	str. 27

III. UZGODNIENIA

- warunki usunięcia kolizji ENEA Operator M/382/2013 z dnia 08.07.2013 r.	str. 28-29
- opinia ZUDP nr GN.III.6630.907.2013 z dnia 12.12.2013 r.	str. 30-32
- uzgodnienie ENEA Operator RD Leszno nr 12/13 z dnia 08.07.2013 r.	str. 33-35
- opinia ENEA Operator RD Leszno koncepcji przebudowy	str. 36
- uzgodnienie Gminny Zarząd Dróg	str. 37
- uzgodnienie ENEA Operator RD Leszno z dnia 24.02.2014 r.	str. 38

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany: Krzysztof Heller
zamieszkały: 64-000 Kościan, ul. Marciniaka 19

Ja niżej podpisany: Bronisław Nadobnik
zamieszkały: 64-000 Kościan, ul. 2-go Października 8

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) zgodnie z art. 29a ust.1 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

INWESTOR: Zarząd Dróg Gminnych

64-140 Włoszakowice, ul. K. Kurpińskiego 29

TEMAT: Przebudowa linii energetycznej napowietrznej 0,4 kV na kablową oraz przebudowa istniejących urządzeń elektroenergetycznych 0,4 kV i 15 kV

ADRES: Boszkowo Letnisko, ul. Dominicka, gm. Włoszakowice

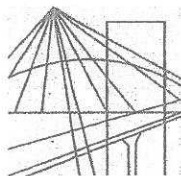
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. elektryk Krzysztof Heller
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
z ograniczeniem w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid: 1532/92/Lo i 69/98/Lo

(podpis projektanta)

mgr inż. elektryk Bronisław Nadobnik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
z ograniczeniem w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid: 1532/92/Lo i 69/98/Lo

(podpis sprawdzającego)



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

- 4 -

STAROSTWO POWIATOWE
w Lesznie

Poznań, ...2013-12-12...

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Krzysztof Heller**

miejsce zamieszkania **ul. Marciniaka 19**
..... **64-000 Kościan**

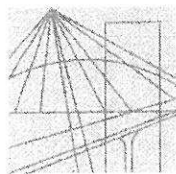
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym**WKP/IE/1468/01**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia**2014-01-01**.....
do dnia**2014-06-30**.....

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Włodzimierz Draber

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



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

Poznań, 2013-12-17...

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Bronisław Nadobnik**
miejsce zamieszkania **ul. 2-go Października 8**
..... **64-000 Kościan**
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/3426/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**
do dnia **2014-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Włodzisław Draber

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



WOJEWODA LESZCZYŃSKI

-6-

STAROSTWO POWIATOWE
w Lesznie

Leszno, dnia 24 luty 1998 r.

NBZP-7342/8/97

DECYZJA

O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt. 1 i art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz.38 z 1995 r.), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego, niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 4 lutego 1998 r. egzaminu z wynikiem pozytywnym,

Pan K R Z Y S Z T O F H E L L E R

magister inżynier elektryk

ur. 1 czerwca 1964 r. w Kościanie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 69/98/Lo

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

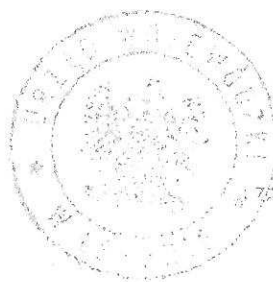
w zakresie

sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Leszczyńskiego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- 1/ Krzysztof Heller
ul. Szewska 16
64-000 Kościan
- 2/ GINB Warszawa
- 3/ a/a



Z up. WOJEWODY

Jacek Urban
DYREKTOR WYDZIAŁU
NADZORU BUDOWLANEGO
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Leszno, dnia 30 grudnia 1996 r.

WOJEWODA LESZCZYŃSKI

Nr ewid.upr.44/96/Lo

DECYZJA

O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.
Prawo budowlane /Dz.U.Nr 89 poz.414/, w związku z art.104 §1 i 2
Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz.U.z 1980r. Nr 9 poz.
26 z późn.zmianami/,
Pan

BRONISŁAW N A D O B N I K

mgr inż.elektryk

ur.dnia 10 czerwca 1956r. w Kościanie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi b e z o g r a n i c z e ń
w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.

Zgodnie z §4 ust.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Prze-
strzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.z
1995r. Nr 8 poz.38/ uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania
projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnien-
iami.

Otrzymuje:

- 1/ Bronisław Nadobnik
ul.2 Października nr 8
64-000 KOŚCIAN
- 2/ Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
- 3/ a/a

Z Upoważnienia Wojewody
Jacek Urban
Dyrektor Wydziału
Nadzoru Budowlanego
Gospodarki Przestrzennej
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

OPIIS TECHNICZNY

I. Temat opracowania:

Tematem opracowania jest projekt przebudowy istniejącej linii energetycznej napowietrznej nn 0,4 kV wraz z przyłączami na linię kablową nn 0,4 kV oraz przebudowa istniejących urządzeń elektroenergetycznych 0,4 kV i 15 kV przy ulicy Dominickiej w miejscowości Boszkowo Letnisko gm. Włoszakowice w związku z planowaną rozbudową drogi gminnej nr 712632P Boszkowo-Dominice.

II. Zakres opracowania:

- opis stanu istniejącego
- przebudowa sieci elektroenergetycznej
- demontaż linii napowietrznych
- ochrona przeciwporażeniowa
- uwagi końcowe

III. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- warunki likwidacji kolizji ENEA Operator Sp. z o.o.
- rozeznanie w terenie
- projekt drogowy
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące przepisy i normy

IV. Opis stanu istniejącego:

Aktualnie w miejscowości Boszkowo-Letnisko przy ul. Dominickiej zlokalizowana jest linia napowietrzna nn 0,4 kV z przewodami gołymi Al. oraz linie kablowe 0,4 kV i 15 kV zasilane z istniejących w pobliżu stacji transformatorowych 15/0,4 kV nr 08-859, 08-860, 08-861, 08-862, 08-863 oraz 08-864. W związku z planowaną rozbudową odcinka drogi gminnej nr 712632P Boszkowo-Dominice wystąpiła kolizja w/w urządzeń z projektowaną rozbudową drogi. Zgodnie z uzgodnieniem z Inwestorem planuje się likwidację linii napowietrznej nn 0,4 kV oraz przebudowę kolidujących urządzeń elektroenergetycznych z zachowaniem zasilania wszystkich dotychczasowych odbiorców energii elektrycznej. W celu realizacji powyższego należy wykorzystać istniejące linie kablowe wraz ze złączami i szafkami kablowymi zlokalizowane w ul. Dominickiej.

V. Przebudowa sieci elektroenergetycznej:

Dla realizacji przedmiotowej przebudowy na planowanym odcinku drogi projektuje się pobudowanie nowych linii kablowych typu YAKY 4x120 mm², YAKY 4x70 mm² oraz YAKY 4x35 mm² wraz z rozdzielczymi szafkami kablowymi SK.

Poprzez złącza przyłączeniowe ZK-P oraz ZK planuje się zasilić istniejące obiekty zlokalizowane na nieruchomościach przy ul. Dominickiej. Złącza kablowe projektuje się zabudować w granicy działek z dostępem od strony ulicy. W niektórych przypadkach dla potrzeb przebudowy wykorzystano istniejące złącza przyłączeniowe zlokalizowane w granicy działek. Z projektowanych złącz przyłączeniowych poprzez nowe linie kablowe zalicznikowe (wlz) typu YKY 4x10 mm² zasilić poszczególne obiekty na działkach. Kable zalicznikowe połączyć z istniejącymi liniami zasilającymi na zewnątrz budynków. Dla nowoprojektowanych złącz kablowych należy zbudować uziemienia robocze $R_u \leq 30 \Omega$, a dla szafek rozdzielczych SK, złącz funkcyjnych oraz na końcach obwodów zabudować uziemienie $R_u \leq 5 \Omega$. W miejscach wprowadzenia kabli na słupy linii napowietrznych nn 0,4 kV zabudować ograniczniki przepięć z rozłącznikiem (wskaźnikiem uszkodzenia) oraz uziemienie robocze $R_u \leq 10 \Omega$.

Dla zasilania kilku działek projektuje się pozostawienie istniejących lub pobudowanie nowych napowietrznych przyłączy izolowanych przewodem AsXS_n 4x25 mm². Dla przyłączy izolowanych zastosować typowy osprzęt dla napowietrznych linii napowietrznych z przewodami izolowanymi nn 0,4 kV.

Dla istniejących odbiorców aktualne zabezpieczenia przelicznikowe pozostają bez zmian. Linie kablowe należy ułożyć w istniejących i projektowanych (po przebudowie) chodnikach. Wszystkie prace związane z ułożeniem linii kablowej n.n. 0,4 kV należy wykonać zgodnie z przepisami i normą N SEP-E-004. Przejście przez drogi gruntowe istniejące lub planowane należy wykonać w rurze ochronnej o średnicy SRS 110 przekopem otwartym. Projektowane kable na słupy linii napowietrznej nn 0,4 kV wprowadzić w rurze ochronnej BE 110.

W celu likwidacji kolizji istniejących linii kablowych SN 15 kV i nn 0,4 kV w miejscu powstania parkingów nowej drogi projektuje się zabudowę na w/w kablach rur ochronnych dwudzielnych typu PS 160 oraz PS 110. W celu likwidacji kolizji istniejącego kabla nn 0,4 kV typu YAKY 4x70 do dz. 824/31 z projektowaną rozbudową drogi projektuje się ułożenie nowego odcinka kabla po zmienionej trasie na odcinku między mufami od szafki kablowej nr 08-3065 do dz. 824/31. Wszystkie prace ziemne w pobliżu skrzyżowań i zbliżeń należy wykonać przy wykorzystaniu narzędzi ręcznych. Skrzyżowania i zbliżenia projektowanych kabli z istniejącymi urządzeniami podziemnymi (kablowe linie telefoniczne, rurociągi wodociągowe, kanalizacja, linie kablowe nn i SN) należy wykonać zgodnie z przepisami i uzgodnieniami branżowymi wykorzystując dodatkowo, w koniecznych przypadkach, jako ochronę rury DVK 110.

W celu zasilania istniejących lamp rejon ul. Wierzbowej na istniejącym słupie napowietrznej linii nn 0,4 kV nr III/10 (zasilanie ze stacji 05-859) projektuje się zabudowę nowej szafki oświetleniowej SO z zegarem astronomicznym. Schemat szafki pokazano na rys. nr 5. Na czas budowy muru oporowego w pobliżu dz. nr 339/13 istniejący słup wirowany należy przestawić tymczasowo w nowe miejsce lub zabezpieczyć przed osunięciem.

Realizacja przebudowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV i 15 kV na nieruchomościach objętych niniejszym projektem, dla potrzeb realizacji przebudowy drogi, dokonana będzie na podstawie ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. 2008 r. nr 193 poz. 1194) po uzyskaniu prawomocnego zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (art. 11f, art.12 Ustawy).

Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej pokazano na planie sytuacyjnym na rys. nr 2 oraz na schematach zasilania linii na rys. nr 3/1, 3/2, 3/3, 3/4 i 3/5

VI. Demontaż linii napowietrznej:

Po zrealizowaniu wszystkich elementów planowanej przebudowy oraz przełączeniu wszystkich odbiorców na nowe zasilanie (z linii kablowych oraz przebudowanych urządzeń) wszystkie istniejące odcinki linii napowietrznej wraz z przyłączami napowietrznymi w zakresie dotyczącym przebudowy należy zdemontować.

Demontażowi podlegają także oprawy oświetleniowe z przewodem oświetleniowym w związku z realizacją oświetlenia ul. Dominickiej poprzez oświetlenie wydzielone (objęte oddzielnym projektem).

VII. Ochrona przeciwporażeniowa:

Jako ochronę dodatkową od porażenia dla sieci nn 0,4 kV planuje się samoczynne wyłączenie zasilania w czasie $t \leq 5$ s.

VIII. Uwagi końcowe:

Całość zaprojektowanych prac należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami i normami PBUE oraz warunkami technicznymi.

Przed przystąpieniem do prac uprawniony wykonawca zgłosi się do RD Leszno w celu uzgodnienia terminu wyłączenia spod napięcia czynnych urządzeń na czas wykonania robót. Materiały uzyskane z demontażu należy zdać do RD Leszno.

Opracował :

mgr inż. elektryk Krzysztof Heiler
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: 1532/02/Lo i 49/08/Lo

Zestawienie ważniejszych materiałów

1. Kabel YAKY 4x120 mm ²	1856 m
2. Kabel YAKY 4x70 mm ²	331 m
3. Kabel YAKY 4x 35 mm ²	238 m
4. Kabel YAKY 4x10 mm ²	624 m
5. Szafka kablowa SK-6	4 szt.
6. Szafka kablowa SK-4	5 szt.
7. Szafka kablowa SK-3	5 szt.
8. Złącze kablowe ZK-1	4 szt.
9. Złącze kablowe ZK1-1P	11 szt.
10. Złącze kablowe ZK1x-1P	9 szt.
11. Złącze kablowe ZK2x-2P	5 szt.
12. Złącze kablowe ZK3x-2P	5 szt.
13. Złącze kablowe ZK3x-3P	1 szt.
14. Rura ochronna z tworzywa SRS 110	175 m
15. Rura ochronna z tworzywa DVK 11	25 m
16. Rura ochronna z tworzywa dwudzielna PS 110	69 m
17. Rura ochronna z tworzywa dwudzielna PS 160	838 m
18. Rura ochronna z tworzywa BE 110	15 m
19. Rura ochronna z tworzywa BE 32	90 m
20. Rura ochronna z tworzywa BE 50	4 m
21. Uziemienie pionowe miedziowane 3/4" 3m	99 szt.
22. Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	770 m
23. Folia ochronna koloru niebieskiego	2700 m
24. Opaski kablowe	300 szt.
25. Słup końcowy K-10,5/10E	4 kpl.
26. Ograniczniki przepięć z wskaźnikiem uszkodzenia	22 szt.
27. Puszka hermetyczna	29 szt.
28. Szafka oświetleniowa na słup SO	1 kpl.
29. Kabel YAKY 4x25 mm ²	15 m
30. Drobnny materiał	wg. potrzeb

wyż. inż. elektryk Krzysztof Heller
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. 1532/92/En i 69/98/En

Zestawienie materiałów z demontażu

1. Przewód AL. 35 z linii napowietrznej	6380 m
2. Przewód AL. 25 z linii napowietrznej	3284 m
3. Przewód AL. 16 z przyłączy napowietrznych	2198 m
4. Przewód AsXSn 4x25 z przyłączy	196 m
5. Złącze ZKP ocynkowane	1 szt.
6. Słup betonowy pojedynczy	34 szt.
7. Słup betonowy podwójny	9 szt.
8. Oprawa oświetleniowa	37 szt.
9. Złom kablowy AL.	30 kg
10. Złom stalowy	460 kg

mgr inż. elektryk Krzysztof Heller
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. 1532/92/L o i 69/98/L o

OBLICZENIA TECHNICZNE**1. Dobór kabli zasilających:**

Dla potrzeb budowy linii magistralnych dobrano kable ziemne typu YAKY 4x120 mm². Dla zasilania poszczególnych odbiorców zaprojektowano kable YAKY 4x70 mm² i YAKY 4x35 mm² (dla przyłączy).

Zasilanie przebudowanych linii kablowych zaprojektowano z istniejących stacji transformatorowych:

08-859 z transformatorem o mocy 200 kVA

08-861 z transformatorem o mocy 630 kVA

08-862 z transformatorem o mocy 630 kVA

08-863 z transformatorem o mocy 250 kVA

08-864 z transformatorem o mocy 315 kVA

2. Obliczenie obciążenia obwodów, obliczenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz obliczenie dopuszczalnych spadków napięcia:

Obliczenia poszczególnych obwodów wykonano na podstawie zamieszczonych schematów zasilania linii nn 0,4 kV. Wyniki obliczeń zawarto w poniższej tabeli:

Nr obw.	P _s	I _o	Kabel	I _b	L	Z _z	U _r	dU _%
	kW	A	mm ²	A	m	Ω	V	%
08-859								
II	80	124	120	160	272	0,17	174 < 230	-
SK-6								
II/11	40	62	120	160/100	272/404	0,23	147 < 230	2,31
08-861								
VII	130	202	240	250	125	0,045	81 < 230	-
SK 08-3065								
VII/1	70	118	240/120	250/160/125	125/96	0,09	75 < 230	1,52
II/1	60	93	240/120	250/160/100	125/176	0,13	79 < 230	1,46
08-863								
V	110	171	120	200	50	0,082	106 < 230	-
SK-4								
V/1	70	108	120	200/125	50/225	0,157	130 < 230	1,33
V/1/1	40	62	120	200/100	50/225	0,157	96 < 230	0,87
08-864								
III	96	149	240	315	150	0,06	126 < 230	-
SK 08-3067								
IV/1	96	149	240/120	315/250/200	150/203	0,16	208 < 230	4,37
08-862								
VII	60	93	120	160	353	0,19	194 < 230	1,44
VIII	50	78	120	160/100	245	0,13	79 < 230	0,71

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej jest zachowana a całkowite spadki napięcia są mniejsze niż dopuszczalne

mgr inż. elektryk Krzysztof Heiler
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid: 1532/92/Ln i 69/98/Ln

INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ

Przebudowa linii energetycznej napowietrznej 0,4 kV na kablową oraz przebudowa istniejących urządzeń elektroenergetycznych 0,4 kV i 15 kV, Boszkowo Letnisko, ulica Dominicka	
Inwestor:	Zarząd Dróg Gminnych ul. K. Kurpińskiego 29 64-140 Włoszakowice
Nr ewid. działek:	Jednostka ewidencyjna: Włoszakowice 301307_2 Gmina Włoszakowice, Obręb Grotniki: 276/1, 349/2, 300, 339/13, 339/1, 340/7, 341/5, 342/6, 343/1, 347/7, 348/6, 348/9, 350/1, 351/3, 353, 354, 360/6, 364/1, 365/1, 985, 986, 988, 989, 991, 992/4, 992/3, 992/1, 301/1, 302, 333/2, 332, 328/3, 327/2, 327/5, 326, 322/1, 322/4, 322/3, 322/5, 320/2, 319/7, 319/8, 318/1, 315/8, 314/9, 978, 979, 980, 972/1 Gmina Włoszakowice, Obręb Włoszakowice: 825/1, 1196, 824/12, 824/14, 824/24, 824/29, 824/28, 824/27, 824/21, 824/20, 824/12, 824/10, 824/11, 824/9, 824/33, 824/31, 824/46, 824/47, 824/43, 824/48, 824/49, 824/50, 824/52, 824/53, 824/5, 824/4, 824/3, 824/2, 5004/2, 5004/11, 826/4, 826/5, 826/7, 826/8, 5004/8 Gmina Włoszakowice, Obręb Dominice: 74
Data wykonania:	styczeń 2014 r.
Opracował:	mgr inż. Krzysztof Heller, 64-000 Kościan, ul. Marciniaka 19
Podpis:	mgr inż. elektryk Krzysztof Heller UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi oraz ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid: 1532/92/Lo i 69/98/Lo

Informacja do opracowania planu BIOZ

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

- wytyczenie części trasy linii kablowych, szafek i złącz kablowych oraz słupów
- wykopanie wykopów pod kable szafki i złącza oraz słupy
- układanie rur ochronnych w wykopie
- ułożenia kabli w wykopie
- montaż szafek i złącz kablowych
- montaż uziemień
- wprowadzenie kabli do szafek i złącz kablowych
- montaż słupów
- montaż istniejących przewodów do słupa
- montaż szafki oświetleniowej na słupie
- montaż przyłączy napowietrznych izolowanych
- podłączenie zalicznikowych linii zasilających do budynku
- demontaż i ponowny montaż istniejącego słupa linii napowietrznej
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia
- demontaż przyłączy napowietrznych gołych i izolowanych
- demontaż opraw oświetleniowych
- demontaż przewodów gołych
- demontaż słupów linii napowietrznej
- zabudowa rur ochronnych dwudzielnych na istniejących kablach SN i nn

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

- linia napowietrzna SN 15 kV, nn 0,4 kV
- linie kablowe SN 15 kV i nn 0,4 kV
- podziemne sieci uzbrojenia technicznego
- drogi i ulice publiczne
- budynki

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

- linia napowietrzna SN 15 kV, nn 0,4 kV
- linie kablowe SN 15 kV i nn 0,4 kV
- podziemne sieci uzbrojenia technicznego
- drogi i ulice publiczne

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

- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia
- zagrożenie upadku z wysokości z podnośnika kosowego
- zagrożenie przy robotach ziemnych w pobliżu czynnej linii napowietrznej SN i nn oraz sieci podziemnego uzbrojenia technicznego
- zagrożenie przy pracach dźwigowych
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem na drodze

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 kwalifikacje i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

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

ROBOTY ZIEMNE:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się 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 0,4 m 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 należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych.

Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może być dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawiać na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna należy wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna odbywać się musi za pomocą deski metodą dźwigni.

BEZPIECZEŃSTWO PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO:

Dźwigi samojezdne

Dźwig może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

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.

Podnośniki koszowe

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 zaleceń instrukcji fabrycznej podnośnika
- podnośnik ustawić na twardym i płaskim podłożu
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczy, śniegicy
- na pomoście roboczym mogą przebywać jednocześnie dwie osoby
- zabrania się przejazdów ,gdy pracownicy znajdują się w koszu
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach wini być wyposażeni w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem i zobowiązani są do jego stosowania
- w czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pomocy

Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę Inwestora i sprawdzić czy na trasie nie znajdują się sieci i urządzenia podziemne.

Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu pracy koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

UWAGI :

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie
 - prace wykonywać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami – PN/E, PBUE oraz BHP.
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 szybka 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 ppoż.
 - umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo-informacyjnych

mgr inż. elektryk Krzysztof Heile
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami bud.
lub ograniczeń w szczególności instalacji
w zakresie sił, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. 1532/92/Lo i 69/98/Lo

Zestawienie współrzędnych projektowanych urządzeń
elektroenergetycznych

Numer obiektu	Typ obiektu	Współrzędna X	Współrzędna Y
Obwód nr 2 ze stacji transformatorowej nr 08-859			
1	Kabel w trasie	6385672,79	5759044,89
2	Mufa	6385666,55	5759041,56
3	Złącze ZK1-1P	6385672,19	5759031,45
4	Złącze ZK2x-2P	6385630,14	5759022,99
5	Mufa	6385624,26	5759018,97
6	Złącze ZK1-1P	6385630,04	5759008,67
7	Złącze ZK1x-1P	6385598,94	5759006,26
8	Mufa	6385596,15	5759004,04
9	Złącze ZK1-1P	6385602,32	5758993,62
10	Złącze ZK3x-2P	6385561,99	5758986,58
11	Złącze ZK3x-2P	6385568,27	5758975,29
12	Złącze ZK1x-1P	6385558,30	5758984,56
13	Złącze ZK3x-2P	6385532,81	5758970,94
14	Mufa	6385531,66	5758969,62
15	Mufa	6385513,37	5758959,45
16	Złącze ZK1-1P	6385519,23	5758948,85
17	Szafka SK-6	6385476,94	5758940,38
18	Kabel w trasie	6385483,38	5758928,56
19	Słup K-10,5/10	6385482,00	5758927,83
20	Kabel w trasie	6385468,05	5758945,01
21	Słup K-10,5/10	6385471,31	5758946,97
22	Złącze ZK3x-2P	6385443,84	5758920,92
23	Kabel w trasie	6385450,15	5758911,16
24	Słup K-10,5/10	6385448,00	5758908,45
Obwód nr 2 z szafki kablowej nr 08-3067			
25	Złącze ZK1-1P	6385417,68	5758889,41
26	Złącze ZK3x-2P	6385408,20	5758883,42
27	Mufa	6385407,04	5758885,07
Obwód nr 4 z szafki kablowej nr 08-3067			
28	Złącze ZK1-1P	6385381,36	5758881,08
29	Szafka SK-6	6385380,40	5758880,48
30	Szafka SK-3	6385350,77	5758860,91
31	Szafka SK-4	6385322,89	5758843,45
32	Kabel w trasie	6385328,74	5758834,58
33	Kabel w trasie	6385325,60	5758832,56
34	Złącze ZK-1	6385331,82	5758822,74
35	Złącze ZK-1	6385327,47	5758820,14
36	Kabel w trasie	6385289,10	5758819,95
37	Złącze ZK1x-1P	6385287,86	5758821,91
38	Szafka SK-6	6385255,19	5758801,40
39	Złącze ZK1-1P	6385261,39	5758790,53
40	Słup K-10,5/10	6385251,48	5758807,94
Obwód nr 5 ze stacji transformatorowej nr 08-863			
41	Szafka SK-4	6385222,33	5758780,47
42	Kabel w trasie	6385229,96	5758769,14
43	Kabel w trasie	6385227,82	5758767,58
44	Złącze ZK1x-1P	6385229,97	5758764,26

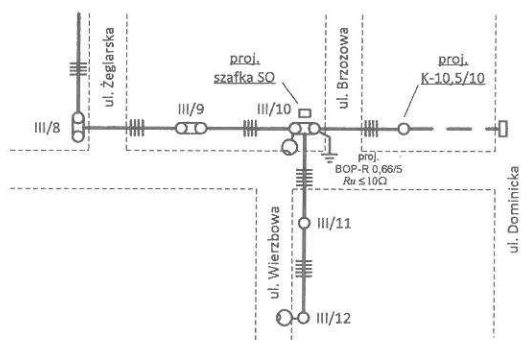
45	Złącze ZK1-1P	6385224,68	5758761,67
46	Złącze ZK1x-1P	6385219,71	5758778,25
47	Szafka SK-3	6385194,71	5758760,55
48	Mufa	6385197,77	5758756,07
49	Mufa	6385173,99	5758744,72
50	Złącze ZK-1	6385182,05	5758733,08
51	Złącze ZK1x-1P	6385154,66	5758732,23
52	Szafka SK-4	6385142,65	5758722,93
53	Mufa	6385120,74	5758705,79
54	Złącze ZK2-2P	6385128,85	5758694,06
55	Mufa	6385093,29	5758685,65
56	Złącze ZK1-1P	6385101,62	5758674,07
57	Szafka SK-3	6385060,33	5758664,28
58	Złącze ZK1x-1P	6385024,16	5758636,92
Obwód nr 7 z szafki kablowej nr 08-3065			
59	Szafka SK-3	6384985,22	5758609,02
60	Szafka SK-6	6384958,08	5758588,51
61	Kabel w trasie	6384965,96	5758577,66
62	Złącze ZK-1	6384975,15	5758583,21
63	Mufa	6384953,53	5758584,99
Obwód nr 5 z szafki kablowej nr 08-3065			
64	Mufa	6384923,55	5758562,81
65	Kabel w trasie	6384935,84	5758571,49
66	Kabel w trasie	6384942,47	5758561,68
67	Mufa	6385048,67	5758637,66
Obwód nr 2 z szafki kablowej nr 08-3065			
68	Mufa	6384904,09	5758549,06
69	Złącze ZK2x-2P	6384911,47	5758538,85
70	Mufa	6384891,99	5758540,57
71	Mufa	6384865,50	5758521,74
72	Złącze ZK1-1P	6384873,43	5758510,66
73	Mufa	6384852,24	5758512,09
74	Szafka SK-3	6384796,01	5758471,48
Obwód nr 7 ze stacji transformatorowej nr 08-862			
75	Kabel w trasie	6384704,37	5758405,45
76	Złącze ZK1x-1P	6384702,66	5758408,25
77	Mufa	6384673,57	5758383,58
78	Kabel w trasie	6384639,62	5758359,23
79	Złącze ZK1x-1P	6384637,92	5758361,90
80	Kabel w trasie	6384630,43	5758352,65
81	Złącze ZK2x-2P	6384628,61	5758355,57
82	Szafka SK-4	6384601,00	5758332,31
Obwód nr 8 ze stacji transformatorowej nr 08-862			
83	Mufa	6384566,11	5758306,94
84	Szafka SK-4	6384526,98	5758279,69
85	Złącze ZK2x-2P	6384525,95	5758278,95
86	Kabel w trasie	6384421,70	5758203,76
87	Mufa	6384417,05	5758198,84
88	Złącze ZK1-1P	6384416,04	5758200,36

Boszkowo-Letnisko

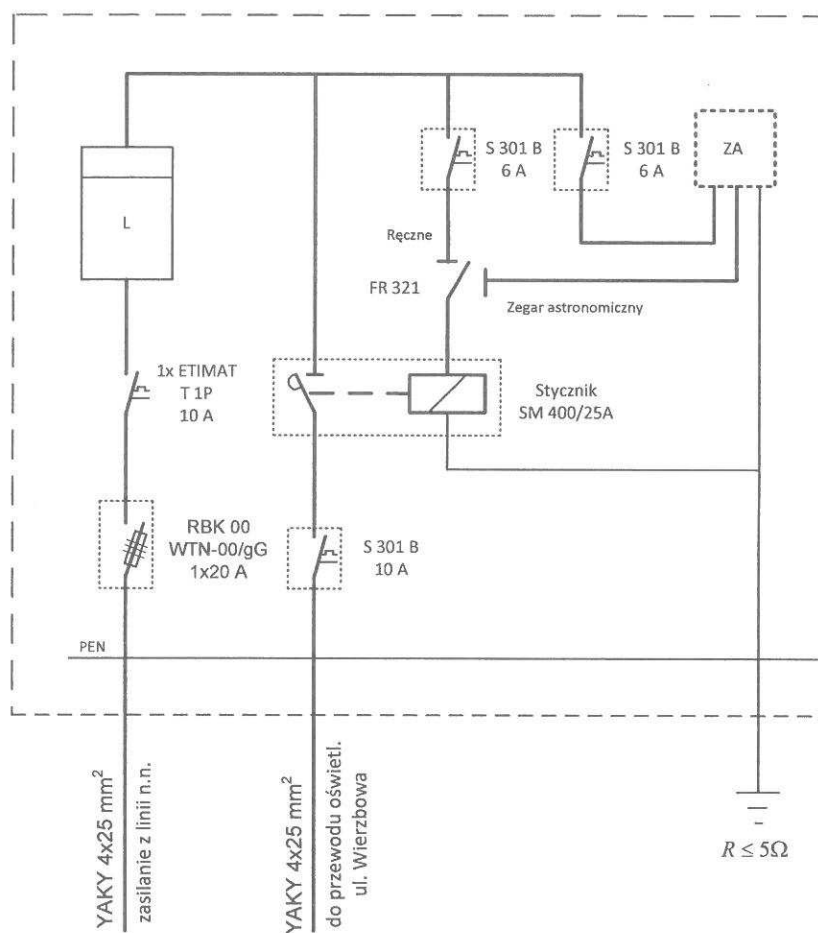
PROJEKTOWANA
PRZEBUDOWA LINII
ENERGETYCZNEJ

INWESTOR:	Zarząd Dróg Gminnych Włoszakowice, ul. K. Kurpińskiego 29
LOKALIZACJA:	Boszkowo Letnisko, ulica Dominicka
OBIEKT:	Rozbudowa drogi gminnej nr 712632P Boszkowo-Dominice, ulica Dominicka
TEMAT:	Plan orientacyjny przebudowy linii energetycznej
BRANŻA:	Elektryczna
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Heller nr upr. 1532/92/Lo i 69/98/Lo b.o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń el.
RYŚ. NR:	1

STAROSTWO POWIATOWE
w Lesznie



Proj. szafka oświetleniowa SO
przy słupie III/10, obw. 3 ze stacji 08-859



INWESTOR:	Zarząd Dróg Gminnych Włoszakowice, ul. K.Kurpińskiego 29
LOKALIZACJA:	Boszkowo Letnisko, ulica Dominicka
OBIEKT:	Rozbudowa drogi gminnej nr 712632P Boszkowo-Dominice, ulica Dominicka
TEMAT:	Schemat ideowy szafki oświetleniowej
BRANŻA:	Elektryczna
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Helier nr upr. 1532/92/Lo i 69/98/Lo b. o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń el.
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Bronisław Nadobnik nr upr. 44/66/Lo b. o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń el.
RYS. NR:	5

Leszno, data: 08-07-2013

Zarząd Dróg Gminnych
Ul. K. Kurpińskiego 29
64-140 Włoszakowice

Warunki likwidacji kolizji nr M/382/2013

Dotyczy: kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości położonej wzdłuż przebudowywanej drogi gminnej nr 712632P Boszkowo - Dominice z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną napowietrzną, kablową średniego i niskiego napięcia.

Odpowiadając na pismo z dnia 01-07-2013 r ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości położonej wzdłuż przebudowywanej drogi gminnej nr 712632P Boszkowo - Dominice z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną napowietrzną, kablową średniego i niskiego napięcia. ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci 15kV:

- a) Linia SN pomiędzy stacją 08-862 a odłącznikiem 1601
- b) Linia SN pomiędzy stacją 08-862 a stacją 08-861
- c) Linia SN pomiędzy stacją 08-862 a stacją 08-863
- d) Linia SN pomiędzy stacją 08-863 a stacją 08-864
- e)

2. Sieci 04 kV:

- a) Linie niskiego napięcia zas. ze stacji 08-862
- b) Linie niskiego napięcia zas. ze stacji 08-861
- c) Linie niskiego napięcia zas. ze stacji 08-863
- d) Linie niskiego napięcia zas. ze stacji 08-864
- e) Linie niskiego napięcia zas. ze stacji 08-859

II. Wymagania techniczne

- 1. Kolidujące odcinki linii projektować jako linia napowietrzna lub kablowa poza obszarem kolizji. Wybór rozwiązania leży w gestii wnioskodawcy pod warunkiem, że przyjęte rozwiązanie będzie poprawne technicznie i spełniać będzie obowiązujące normy i przepisy w tym zakresie.
- 2. W przypadku etapowego wykonywania prac, Inwestor dokona na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. zabezpieczenia finansowego w postaci kaucji, gwarancji bankowej, gwarancji ubezpieczeniowej.

III. W celu usunięcia kolizji należy:

- 1. Zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I.1 i I.2 dostosować do wymogów obowiązujących norm.

STAROSTWO POWIATOWE
w Lesznie

2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Leszno
3. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci *nieodpłatnej* na czas nieoznaczony służebności przesyłu na nieruchomości/ciach, na których będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu kontroli, przeglądów, konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej oraz na prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac), przez ENEA Operator Sp. z o.o. ze stanowiących jej własność, posadowionych na tych nieruchomościach urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej.
4. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej nN/SN w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. nr 19, poz. 115 z późn. zm.*), Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.
5. Projekt techniczny (2 egzemplarze) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Rejonie Dystrybucji Leszno.
6. Po uzyskaniu pozwolenia na budowę proszę się zgłosić w Sekcji Majątku Sieciowego Rejonu Dystrybucji Leszno pok10 z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
7. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody które mogły powstać na skutek prowadzenia robót.
8. 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.
9. W trakcie budowy przy użyciu sprzętu zmechanizowanego należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 03.47.401 z dnia 19 marca 2003r.).
10. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać do Rejonu Dystrybucji Leszno albo wskazane przez niego miejsce.
11. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji w Lesznie utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 08-07-2015r.

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 Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno, ulica Grunwaldzka 128

Z poważaniem

Sprawa prowadzi:
Sebastian Gorniewicz
K/o
1. RS-8/DZ/ZM-a/a.

Dział Zarządzania Dystrybucją
KIEROWNIK
Piotr Karczawa

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

STAROSTA LESZCZYŃSKI

Miejsce i data: Leszno, dn.: 12 grudnia 2013

OPINIA nr GN.III.6630.907.2013

Na podstawie art. 7d pkt 2, ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.) oraz § 11 ust. 1 i § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

UZGADNIA

Temat: Rozbudowa drogi gminnej, kanalizacja deszczowa, przebudowa sieci elektroenergetycznej nn napowietrznej i kablowej, linia energetyczna oświetleniowa wraz z przyłączem, przebudowa sieci telekomunikacyjnej oraz sieci wodociągowej.

Lokalizacja: Włoszakowice
Boszkowo - Letnisko, ul. Dominicka, obręb: Dominice, dz.: 74, Grotniki, dz.: 276/1, 300, 301/1, 302/1, 302/2, 349/2 i in., Włoszakowice, dz.: 826/1, 1196, 5004/2, 5004/11 i in.

Inwestor: ZARZĄD DRÓG GMINNYCH
64-140 Włoszakowice ul. Karola Kurpińskiego 29

UWAGI I ZALECENIA do opinii: GN.III.6630.907.2013:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią Zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
 - o warunkach zabudowy,
 - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
 - pozwoleniu na budowę.
3. Przy realizacji sieci uzbrojenia terenu dopuszczalne jest odstępstwo od uzgodnionego projektu nie przekraczające 0,30 m dla gruntów zabudowanych lub 0,50 m dla gruntów rolnych i leśnych, przy zachowaniu przepisów regulujących odległości między poszczególnymi obiektami budowlanymi.
4. Po zrealizowaniu projektu należy przeprowadzić inwentaryzację powykonawczą, którą na zlecenie inwestora sporządza jednostka uprawniona do wykonywania prac geodezyjnych.
5. Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest projekt sieci uzbrojenia terenu, sporządzony na mapie wykonanej zgodnie z § 9 ust. 4 rozporządzenia Min. Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 2.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:

PRZEWODNICZĄCY ZUD	<p>- przed przystąpieniem do robót ziemnych zabezpieczyć ośnowę geodezyjną przed zniszczeniem, w przypadku uszkodzenia punktu, należy go na koszt inwestora wznowić przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. (Dziennik Ustaw Nr 45, poz. 454).</p> <p>- kolorem czerwonym wkreślono projektowane przyłącza energetyczne kablowe uzgodnione opiniami NR GN.III.6630.669.2013 i NR GN.III.6630.739.2013,</p> <p>- kolorem niebieskim wkreślono projektowane przyłącza wodociągowe uzgodnione opiniami NR 526/2012, NR 527/2012, NR GN.III.732.2012, NR GN.III.6630.88.2013, NR GN.III.6630.126.2013, NR GN.III.6630.453.2013, NR GN.III.6630.501.2013, NR GN.III.6630.522.2013, NR GN.III.6630.616.2013 i NR GN.III.6630.902.2013.</p>
PINB powiatu ziemskiego WAiB Leszno	<p>- uzgodniono bez uwag.</p> <p>- projekt budowlany należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi PN i warunkami technicznymi uwzględniając obowiązujące minimalne odległości od innych urządzeń infrastruktury technicznej, od budynków i innych obiektów budowlanych,</p> <p>- uzupełnić wymiarowanie projektowanych obiektów infrastruktury technicznej (m. in. punkty załamania, lokalizacje studni i słupów).</p>
ZDP Leszno	<p>- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w uzgodnieniach Nr ZDP 5443 S/8/1423/2013 z dn. 2.09.2013 roku i Nr ZDP 5447/4/417/2013 z dn. 3.04.2013 roku.</p>

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

STAROSTWO POWIATOWE
w Lesznie

ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Leszno	- wykonać zgodnie z pismem Nr M/382/2013 z dn. 8.07.2013 roku, - uzgodniono z uwagami - kolizja z siecią nn/SN, - zachować normatywne odległości od istniejących nadziemnych i podziemnych urządzeń energetycznych, - w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia do kabla energetycznego, wykopy należy wykonywać ręcznie, - w miejscach kolizyjnych przed przystąpieniem do robót, wystąpić do RD Leszno o wyłączenie kabli spod napięcia. Wszystkie miejsca kolizji zgłosić przed zasypaniem do odbioru w RD Leszno.
GZK Sp. z o.o. Włoszakowice	- istniejące przykrycia studni rewizyjnych kanalizacji sanitarnej i skrzynki zasów sieci wodociągowej należy wynieść do poziomu jezdni, parkingów i chodnika.
ZDG Włoszakowice	- uzgodniono bez uwag.
Telekomunikacja Polska	- wykonać zgodnie z warunkami Nr TOTWSBU-LE-2112-185/12/LW z dn. 10.12.2012 roku (przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP).

Sprawę prowadzi:
Bwa Szyszka
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
Tel. 65 629 68 47

Zwolniona z opłaty skarbowej/
nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. Nr 225, poz. 1635)

Z up. STAROSTY


Bwa Szyszka
/Przewodnicząca Zespołu Uzgodniania
Dokumentacji Projektowej/

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

