



Zakład Projektowo - Usługowy
Paweł Buchelt
ul. Podmiejska 32/70 ; 62 - 800 Kalisz
tel/fax: 0 - 62 75 70 171
kom: 0 - 606 146 777
e-mail: zpujbpb@op.pl
NIP 618 - 101 - 86 - 26

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Nazwa projektu:	Tom I - Przebudowa ul. Żwirowej w Kaliszu - usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną ENERGII-OPERATOR SA (nr warunków R/18/033457)
Branża:	Elektryczna - likwidacja kolizji SN i nN
Adres obiektu:	Kalisz, ul. Żwirowa w jedn. ew. 306101_1, obręb ew. 0059 Rajsków, dz. nr 47/9, 136/1, 189/1 i 194
Nazwa obiektu:	Linie kablowe SN, napowietrzne i kablowe nN Kategoria obiektu XXVI.
Inwestor:	Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43, 62-800 Kalisz

Projektant:	mgr inż. Paweł Buchelt upr. bud. nr WKP/0383/POOE/13	mgr inż. Paweł Buchelt Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w zakresie elektrycznym w zawodzie inżyniera elektryka nr ewid. WKP/0383/POOE/13 nr bud. BN - 10.9/35/82
Sprawdzający:	inż. Józef Buchelt upr. nr BN - 10.9/35/82	

Data opracowania: wrzesień 2018 r.		Nr zlecenia:
--	--	-----------------

Egz. nr ... 1 ...

2. Spis zawartości teczki.

I. Część formalno-prawna.

1. Karta czołowa.
2. Zawartość.
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
4. Uprawnienia i przynależność do WIIB.
5. Pozwolenia i uzgodnienia.
6. Opis do projektu zagospodarowania terenu.
7. Aspekty środowiskowe
8. Wypisy z rejestrów gruntów
9. Warunki techniczne usunięcia kolizji z siecią elektroenergetyczną ENERGII-OPERATORA SA - pismo EOP-4MMP-000966-2018 i warunki przebudowy sieci elektroenergetycznych nr R/18/033457 z dn. 21.06.2018 r.
10. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

II. Część opisowa.

1. Opis techniczny.
2. Zestawienie podstawowych materiałów do montażu.
3. Zestawienie podstawowych materiałów z demontażu.

III. Informacja dotycząca BIOZ

IV. Rysunki:

- nr 1 – plan sytuacyjny 1:500 - Plan zagospodarowania terenu - wspólny
- nr 2 – plan sytuacyjny 1:500 – usunięcie kolizji el-en EOP
- nr 3 - schemat usunięcia kolizji.

Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Dotyczy projektu :

Budowlano-wykonawczego likwidacji kolizji linii napowietrznych i kablowych SN, nN w związku z projektowaną przebudową ul. Żwirowej w Kaliszu.

Inwestycja jest realizowana na następujących działkach: w jedn. ew. 306101_1, obręb ew. 059 Rajsaków, dz. nr 47/9, 136/1, 189/1 i 194.

Projekt został wykonany zgodnie z umową, warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami i normami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Kopia mapy będącej własnością inwestora na podstawie której opracowano niniejszy projekt znajduje się w projekcie budowlanym przebudowy ul. Żwirowej w Kaliszu.

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
/ podpis projektanta /

inż. Józef Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
nr ewid. BTA-10.9/35/82
/ podpis sprawdzającego /



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIIB-OKK-EP-0054-360/12/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Paweł Józef Buchelt

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 27 lipca 1972 r. w Kaliszu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0383/POOE/13

do projektowania 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.

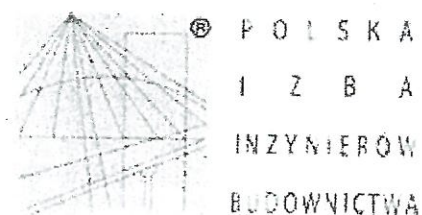
Pouczenie

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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4QP-YIW-X8Z *

Pan Paweł Józef Buchelt o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0085/14
adres zamieszkania ul. Podmiejska 32/70, 62-800 Kalisz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-08 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

WOJEWODA KALISKI

(pieczęć)

Nr BN-10.9/35/82

Kalisz

31 marca 82

data

19... r

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

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 ----- i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) **Józef Jan BUCHELT**
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia **17 marca** 19**48** r. w **Stawiszynie**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- projektanta -

(rodzaj funkcji)

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

w zakresie **instalacji elektrycznych**

(specjalność zawodowa)

MA-BUA/14

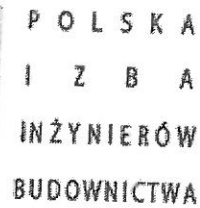
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-78 WDA zam. 210-KI 55.000 pism. Zig

watel (ka) Józef Jan BUCHALT jest upoważniony(a) do
(imię i nazwisko)

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. W budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



Z G. URZĘD WOJEWÓDZKI KALISKI
Dyrektor
Wojewódzkiego Urzędu Planowania Przestrzennego
mgr Józef Buda
(podpis i pieczęć)



o numerze weryfikacyjnym:

Pan Józef Jan Buchelt o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0582/04
adres zamieszkania ul. Legionów 14/30, 62-800 Kalisz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-21 roku przez: »

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pliib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

From: Krygier Aneta
Sent: Wednesday, August 29, 2018 10:34 AM
To: Paweł Buchelt
Cc: Jankowski Miłosz
Subject: FW: PT - Przebudowa ul. Żwirowej w Kaliszu - usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną ENERGII-OPERATOR SA (WPS nr R/18/033457) oraz sieci oświetleniowej

Znak dok. EOP-41-005585-2018

Dzień dobry

W odpowiedzi na Pana korespondencję, która wpłynęła do ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu w dniu 30.07.2018 roku uzupełnioną poniższa korespondencja otrzymana drogą elektroniczną w dniu 08.08.2018 roku w sprawie uzgodnienia koncepcji projektu zadania pn.: „Przebudowa ul. Żwirowej w Kaliszu - usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną ENERGII-OPERATOR SA (WPS nr R/18/033457) oraz sieci oświetleniowej” informujemy, iż z dokumentacji należy wyłączyć część dotycząca oświetlenia ulicznego.

Ponadto prosimy zweryfikować konieczność cięcia istniejących linii kablowych nn oraz układania nowych odcinków ich łączenia z pozostałą częścią za pomocą muf - prosimy przeanalizować możliwości przełożenia istniejących kabli nn na nową trasę wykorzystując np. zapasy kabli przy stacji transformatorowej dla linii kablowych przy niej zlokalizowanych.

Po uwzględnieniu powyższego przedmiotową koncepcję należy ponownie przedstawić do uzgodnienia w ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

W przypadku odpowiedzi na niniejszą korespondencję prosimy o powołanie się na znak umieszczony w górnej części maila.

Z poważaniem,

Aneta Krygier
Inżynier Wiodący ds. Dokumentacji Energetycznej
Wydział Dokumentacji Energetycznej

T +48 62 500 23 04
aneta.krygier@energa.pl



ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
Al. Wolności 8, 62-800 Kalisz
energa-operator.pl

ENERGA OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Sąd Rejonowy Gdańsk - Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

Niniejsza wiadomość wraz z załącznikami zawiera informacje poufne, chronione w ENERGIA-OPERATOR SA. Jeżeli otrzymali Państwo tę wiadomość przez pomyłkę prosimy o poinformowanie nas o tym fakcie pocztą elektroniczną oraz skasowanie tej wiadomości.

Infolinia 801 404 404

Wyróżniona: Lorem ipsum dolor

Zakład Projektowo - Usługowy
Paweł Buchełt
ul. Podmiejska 32/70
62-800 Kalisz

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w odpowiedzi na pismo otrzymane dnia 30.07.2018 r. dotyczące uzgodnienia dokumentacji projektowej na przebudowę ul. Żwirowej w Kaliszu informuje, że przedmiotowy projekt uzgadnia bez uwag.

Urządzenia oświetlenia ulicznego zlokalizowane są na konstrukcjach wsporczych – słupach, których właścicielem jest Energa - Operator S. A. Oddział w Kaliszu. W przypadku konieczności przebudowy sieci energetycznej istniejącą sieć należy utrzymać, a szczegóły techniczne należy uzgodnić ze Spółką.

Spółka jednocześnie informuje, że włączy się w przebudowę sieci oświetleniowej po otrzymaniu informacji od Energa-Operator S. A., zgodnie z umową najmu nr KJ04797/2016 z dnia 19.10.2016 r.

KIEROWNIK
Szekcji Obszaru I
Wł.
Jacek Witeczak

Do wiadomości:

aa (6979)

Prezes Zarządu: Maciej Witeczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 67.308.000 zł NIP : 618-16-07-268
Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

OŚWIETLENIE
ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. **62 598 52 70**
Fax **62 598 52 74**
E-mail: **zarzad@oid.pl**

www.oswietlenie.kalisz.pl



62-800 KALISZ
UL. NOWY ŚWIAT 2A

Centrala:
tel.: 62 760 80 00

Sekretariat:
tel.: 62 760 80 11
fax: 62 760 80 49

Pogotowie wod. - kan.:
994

e-mail: sekretariat@wodociagi-kalisz.pl
pwik@ki.onet.pl
www.wodociagi-kalisz.pl



AB 795



CZŁONEK:
IZBY GOSPODARCZEJ
WODOCIĄGI POLSKIE

REGON: 250022522

NIP: 618-004-24-33

Numer KRS 0000010157

Sąd Rejonowy Poznań
- Nowe Miasto i Wilda
w Poznaniu

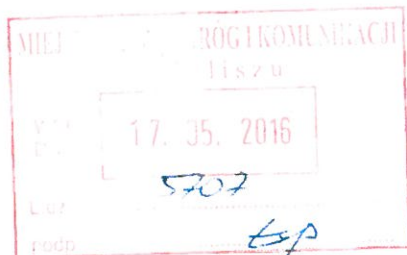
IX Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego
i kapitału wpłaconego Spółki
na dzień 1.06.2015 roku
wynosi 110.088.000 zł

PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z O.O. W KALISZU

TT-420/II/17/2016

Kalisz, dn. 13.05.2016r.



p. K. Golko
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

p. J. Tomankiewicz
p. K. Golko

Dotyczy: przebudowy ulicy Żwirowej w Kaliszu.

Niniejszym przesyłamy uzgodniony projekt przybudowy ulicy, przedstawiony na załączonym planie sytuacyjnym z zachowaniem n/w uwag:

- skrzynki od zasuw oraz wpusty i włazy kanalizacyjne należy dostosować do poziomu projektowanej nawierzchni na koszt inwestora,
- przy montażu krawężników nie zabudowywać istniejących włązów studni kanalizacyjnych,
- rozwiązania techniczne odwodnienia przebudowywanej ulicy Żwirowej przewidzieć zgodnie z wydanymi warunkami TT-420/024-7/16 z dnia 26.02.2016r.

Wystawienie protokołu odbioru robót przez PWiK Sp. z o.o. po zakończeniu robót drogowych wymaga dostarczenia n/w dokumentów:

- protokołów zagęszczenia gruntu wokół przebudowywanych urządzeń (studnie, wpusty),
- danych z inspekcji telewizyjnej (TV) na płycie DVD wszystkich kanałów na trasie modernizowanej ulicy.

Koszty związane z ewentualnym czyszczeniem kanałów na trasie modernizowanej ulicy pokrywa wykonawca robót.

Prace w rejonie istniejących urządzeń wod-kan prowadzić pod nadzorem PWiK i sukcesywnie zgłaszać do odbioru.

Kierownik
Działu Technicznego

mgr inż. Małgorzata Lisiecka

CZŁONEK ZARZĄDU

Anna Chmura

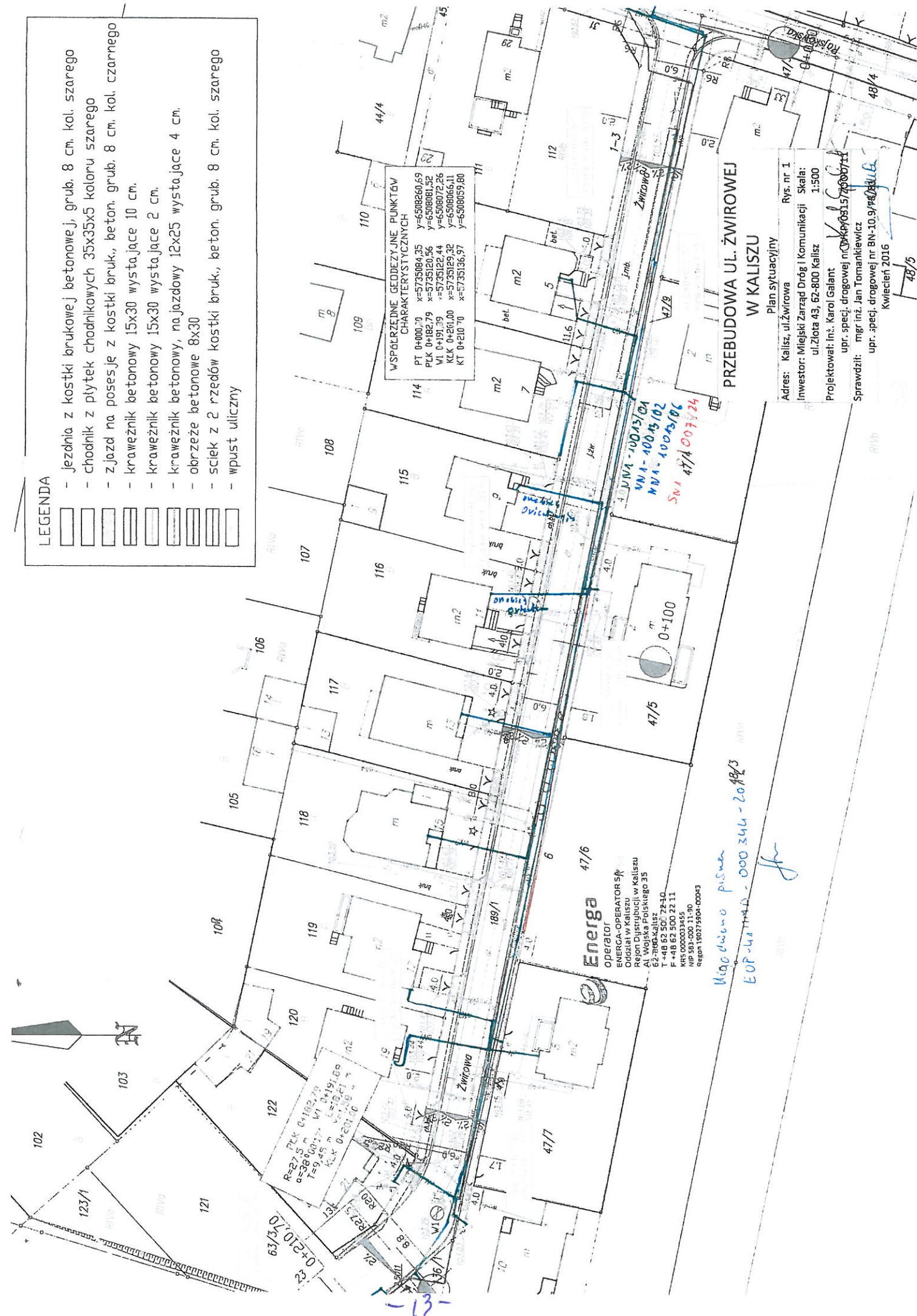
LEGENDA:

- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm. kol. szarego
- chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
- zjazd na posesję z kostki bruk., beton. grub. 8 cm. kol. czarnego
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm.
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm.
- krawężnik betonowy, na jazdowy 12x25 wystające 4 cm.
- obrzeże betonowe 8x30
- ściek z 2 rzędów kostki bruk., beton. grub. 8 cm. kol. szarego
- wpust uliczny



LEGENDA

- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm, kol. szarego
- chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
- zjazd na posesję z kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. czarny
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm.
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm.
- krawężnik betonowy, najazdowy 12x25 wystające 4 cm.
- obrzeże betonowe 8x30
- ściek z 2 rzędów kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. szarego
- wpust uliczny





Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu
Zakład w Kaliszu
ul. Majkowska 9, 62-800 Kalisz
tel. 62 7685600, fax 62 7642551

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
tel. 62 76 95 360
fax 62 764-25-51

W/ znak: WI.45.453.19.2016
N/ znak: ZTI-5000-101754/16

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu
Złota 43
62-800 Kalisz

z dnia 27-04-2016
z dnia 20-05-2016

2016-05-24

Uzgodnienie lokalizacji obiektów w rejonie gazociągów średniego i niskiego ciśnienia

NR ZTI-5000-101754/16

Dotyczy: **Przebudowa ulicy Żwirowej w Kaliszu.**

Lokalizacja przedsięwzięcia:
woj. wielkopolskie, gm. Kalisz, m. Kalisz, ul. Żwirowa

W odpowiedzi na pismo z dnia 27-04-2016 r. przesyłamy jeden egzemplarz planu sytuacyjnego z wskreśloną siecią przewodów gazowych w przedmiotowym rejonie, z następującymi uwagami:

1. Wszelkie prace w obrębie strefy kontrolowanej sieci gazowej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
2. Nie wyrażamy zgody na obniżenie rzędnej terenu w miejscu zlokalizowanej sieci gazowej. Informujemy, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 640) odległość pionowa mierzona od górnej zewnętrznej ścianki gazociągu lub górnej zewnętrznej ścianki rury osłonowej powinna wynosić nie mniej niż 1,0m do powierzchni jezdni, przy czym nie mniej niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni.
3. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbne przekopy celem ustalenia rzeczywistego posadowienia sieci gazowej zaznaczonej na załączonej mapie sytuacyjnej kolorem żółtym.
4. W terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót w obrębie strefy kontrolowanej sieci gazowej w celu uniknięcia ewentualnej kolizji wykonawca musi powiadomić Zakład w Kaliszu. Nadzór nad pracami będzie płatny zgodnie z obowiązującym w PSG sp. z o.o. cennikiem.

Informujemy o konieczności zachowania szczególnej ostrożności w ww. strefie podczas prowadzenia robót ziemnych. Roboty ziemne w obrębie gazociągu należy rozpocząć po sprawdzeniu rzeczywistego zagłębienia istniejącej rury gazowej w terenie na podstawie przekopów próbnych i prowadzić w obecności przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu w Kaliszu. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zachować wymagane przepisami odległości.

UWAGA:

Przykrycie gazociągu z okresu budowy od 0,85 do 0,9m.
Od 0+030 do 0+100 gazociąg przebiega pod krawężnikiem.
Zbliżenia Wp1 i Wp3 do gazociągu.

Regulacja wysokości armatury, sieci gazowej i usuwanie kolizji na koszt inwestora.

Zabrania się wbijania znaczników (stalowych prętów lub tyczek) w obrębie istniejącej sieci gazowej PE.
5. Ważność uzgodnienia wynosi 2 lata.

Sprawę prowadzi: Marcin Wyrembak, tel.: 627695352

Kierownik
Dział Zarządzania Majątkiem Sieci










Przemysław Hozakowski

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Technicznych i Gospodarczych Kaliszu

Maria Gębka

NAME: POTAKOWSKI

1701195REV

	- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm. kol. szarego
	- chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
	- zjazd na posesję z kostki bruk, beton, grub. 8 cm. kol. czarnego
	- krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm.
	- krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm.
	- krawężnik betonowy, na jazdowy 12x25 wystające 4 cm.
	- ościeżki betonowe 8x30
	- ściek z 2 rzędów kostki bruk, beton, grub. 8 cm. kol. szarego
	- wpust uliczny

PT	0+000.00	x=5735084.35	y=6508260.65
PLK	0+182.79	x=5735120.56	y=6508081.52
W1	0+191.89	x=5735122.44	y=6508072.22
KLK	0+201.00	x=5735129.32	y=6508066.11
KT	0+210.70	x=5735136.97	y=6508059.81

W KALISZU

Plan sytuacyjny

Adres: Kallisz, ul. Zwłrowa

Rys. nr 1

III Westo: Milejski zaizqo Drog | Kolnholmakajl
skala: 1:500
ul. Złota 43 63-800 Kallcz

Al. L. 1016 43, 02-000 10113

Projektor: inż. Karol Galar

upr. specj. uogromej # mawos.7/kwob

nr spec. drogowej nr BN-10 9/78783

Kwiecień 201

 $48/5$

2016 -05- 13

p. K. Golko

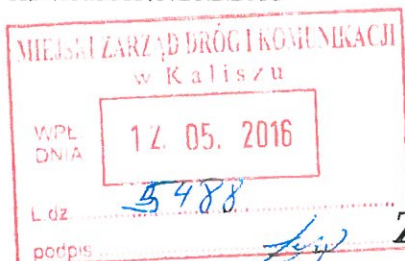


WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz
ul. Juliana Tuwima 10
tel. (62) 767 23 21
tel./fax (62) 757 64 21
http://poznan.wuoz.gov.pl/
e-mail: kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl

Ka-WN.5183.1721.2.2016

Kalisz, dnia 9. 05. 2016 r.



J. Tomaszewicz
16.05.2016

p. Golko
1305
Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji w Kaliszu
ul. Złota 43
62 - 800 Kalisz

Wojewódzki Wielkopolski Konserwator Zabytków w Poznaniu – Kierownik Delegatury w Kaliszu, w odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 25. 04. 2016 r. (data wpływu 27.04.2016), informuje iż

uzgadnia

plan sytuacyjny na przebudowę ulicy Żwirowej w Kaliszu.

Teren przedmiotowej inwestycji podlega ochronie tutejszego urzędu na podstawie wpisu do rejestru zabytków z dnia 28. 02. 1956 r. (l.dz. KL.IV-73/14/56) zmienionym decyzją Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29. 11. 2013 r. (l.dz. DOZ-OAiK-6700-310-1/12-13[KD]). (nr rej. 33/A) – historycznego założenia urbanistycznego Miasta Kalisza. Z uwagi na powyższe, na każde prace zmierzające do jego przekształcenia, należy uzyskać stosowne pozwolenie Wojewódzkiego Wielkopolskiego Konserwatora Zabytków.

1. egzemplarz ad acta

Sprawę prowadzi: Mateusz Halak, tel. (62) 7576421 wew. 39

	- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm, kol. szarego
	- chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
	- zjazd na posesję z kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. czarnego
	- krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm,
	- krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm,
	- krawężnik betonowy, na jazdowy 12x25 wystające 4 cm,
	- obrzeże betonowe 8x30
	- ściek z 2 rzędów kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. szarego
	- wpust uliczny



PRZEBUDOWA UL. ŻWIROWEJ

W KALISZU

Plan sytuacyjny

ys. nr 1

Skala:

1:500

()

57490907

11/2007

162/1112

10

1

7

1



2016-05-17

NETIA

P. K. Goltka

Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

MIĘJSKI ZARZĄD DRÓG I KOMUNIKACJI
W KALISZU

WPŁ.
DNIA 16. 05. 2016

L.dz.
podpis

Katowice, 2016-05-05

Adres do korespondencji:

Netia SA

Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej

Okręg Południe

40-265 Katowice, ul. Murckowska 18

tel. +48 22 352 6564

fax +48 22 352 6704

J. Tomaszewicz
P. K. Goltka
18.05.2016

P. K. Goltka

18.05.2016

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
w Kaliszu

Ul. Złota 43

62-800 Kalisz

Nasz znak: E/S/16/0917/PT

Wasz znak: WI.45.453.18.2016

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: przebudowy ulicy Żwirowej w Kaliszu.

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.04.2016 firma TEL-GIS Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.
Plany uzgadnia się bez uwag w zakresie zaznaczonym na załączonych mapach.
Informujemy, że na przedmiotowym terenie Firma Netia S.A. nie posiada sieci.
Uzgodnienie ważne jest jeden rok.

Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z. Zważenie
Przedstawiciel Netia S.A.
Paweł Taraska
PAWEŁ TARASKA

TEL-GIS
SERVICES S.C.

TEL-GIS SERVICES S.C.
 43-602 Jaworzno, ul. Gagarina 2/2
 NIP: 632-197-39-58 Regon: 241185576
 Tel. 696-421-019, 504-231-283

Elek 16/0817/17
104



**PRZEBUDOWA UL. ŻWIROWEJ
 W KALISZU**

Plan sytuacyjny
 Rys. nr 1
 Adres: Kalisz, ul. Żwirów
 Inwestor: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
 ul. Żelazna 43, 62-800 Kalisz
 Skala: 1:500
 Projektował: inż. Karol Gałęcki
 upr. spec. drogowej nr 1556/04/2006/12
 Sprawdził: mgr inż. Jan Tomankiewicz
 upr. spec. drogowej nr 10-10/9/19/81
 Kwiecień 2016

-20-



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław
Adres do korespondencji:
ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław
tel.: 71 347 05 06; fax: 71 347 07 23

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

J. Tomaszewski
P. K. Górecki
pryncypał

Wrocław, 27 maja 2016r.

Numer pisma: TODDWA-KL.2110-29352/16/RW

Temat: uzgodnienie zakresu projektowanej przebudowy odcinka ulicy Żwirowej w Kaliszu.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy zakres projektowanej przebudowy odcinka ulicy Żwirowej w Kaliszu na dz. nr 189/1, 194, 47/3. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Purkyniego 2
50-155 Wrocław
fax 71 347 07 23
2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta we Wrocławiu;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
4. W strefie projektowanych wykopów istniejącą kanalizację telefoniczną i kable doziemne zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą ochronną oraz zachować normatywne odległości. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia

ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem - Jacek Wieczorek, tel. 62 765 64 30, 502 435 962. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej;
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Kaliszu, Aleja Wolności 7, tel. 62 765 64 30, 502 435 962;
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej;
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A. obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami, wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A., w stosunku do sprawcy uszkodzenia, może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław otrzymał do celów służbowych 2 egz. planu sytuacyjnego z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem


Maciej Barecki

Kierownik Wydziału Ewidencji
i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław

Załącznik: 1 egz. planów sytuacyjnych.



LEGENDA:

- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm, kol. szarego
- chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
- zjazd na posesję z kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. czarnego
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm.
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm.
- krawężnik betonowy, na jezdnię 12x25 wystające 4 cm.
- obrzeże betonowe 8x30
- ściek z 2 rzędów kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. szarego
- wpust uliczny

WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE PUNKTÓW
CHARAKTERYSTYCZNYCH

PT 0+000.00	x=5735084.35	y=6508260.35
PK 0+182.79	x=5735120.56	y=6508081.52
-1 0+191.89	x=5735122.44	y=6508072.26
KŁ 0+201.00	x=5735125.32	y=6508066.11
KT 0+210.70	x=5735136.97	y=6508059.10

PRZEBUDOWA UL. ŻWIROWEJ
W KALISZU

Plan sytuacyjny
Rys. nr 1
Adres: Kalisz, ul. Żwirowa
Inwestor: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
ul. Złota 43, 62-800 Kalisz
Skala: 1:500
Projektował: inż. Karol Galant
upr. specj. drogowej nr 1609/63157/2007/23
Sprawdził: mgr inż. Jan Tomankiewicz
upr. specj. drogowej nr BN-10.9/148/2016
Kwiecień 2016

27.05.2016
nr 29 29352/16
Rafał Wręczycki

Wydział Ewidencji i Zarządzania
Danych o Infrastrukturze Wroclaw

47/1 27

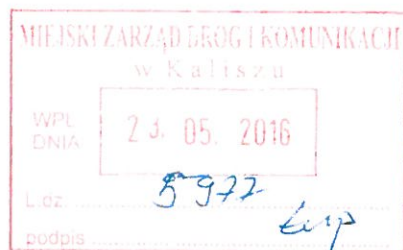


OŚWIETLLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o.o.

62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71A
tel. (062) 598 52 70, fax (062) 598 52 74, e-mail : zarzadz@oud.pl

DT/T I/DS/.../1729...../2016

Kalisz, dn. 19.05.2016r.



p. k. Gotko

24.05.2016

**Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
w Kaliszu
ul. Złota 43
62-800 Kalisz**

*p. J. Tomaszewicz
p. K. Gotko
25.05.2016r.*

„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o. o. w Kaliszu w odpowiedzi na pismo WI.45.453.22.2016 otrzymane w dniu 27.04.2015r. dotyczące uzgodnienia planu sytuacyjnego na przebudowę ulicy Żwirowej w Kaliszu informuje, że w przypadku występowania podziemnej infrastruktury oświetleniowej kabel należy osłonić dwudzielnymi rurami grubościennymi koloru niebieskiego o średnicy min. 75mm.

Urządzenia oświetlenia ulicznego zlokalizowane są na konstrukcjach wsporczych – słupach, których właścicielem jest ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

W przypadku zaistnienia konieczności przebudowy sieci energetycznej, istniejącą sieć należy utrzymać, a szczegóły techniczne należy uzgodnić ze Spółką.

DYREKTOR
ds. technicznych
Jakub Krzywicki

Do wiadomości:

1. a/a (3877)

Prezes Zarządu: Maciej Witczak



-24-

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004

REGON: 250680024

Kapitał zakładowy : 52.300.000 zł

NIP : 618-16-07-268

Konta bankowe

Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001

Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 74124029461111000028733740

- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm, kol. szarego
- chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
- zjazd na posesję z kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. czarnego
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm.
- krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm.
- krawężnik betonowy, na jezdni 12x25 wystające 4 cm.
- obrzeże betonowe 8x30
- ściek z 2 rzędów kostki bruk., beton, grub. 8 cm, kol. szarego
- wpust uliczny



6. Opis do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Żwirowej w Kaliszu w zakresie usunięcia kolizji istniejących linii kablowych SN oraz napowietrznych i kablowych nN (zakres EOP) i oświetlenia ulicznego (zakres OUiD sp. z o.o.). Nie stanowi uciążliwości dla ludzi i środowiska. Jest zlokalizowana na działkach: w jedn. ew. 306101_1, obręb ew. obręb ew. 0059 Rajsków, dz. nr 47/9, 136/1, 189/1 i 194.

Zakres rzeczowy inwestycji:

a) Zakres ENERGIA-OPERATOR

- proj. kabel nN 1 kV YAKXs 4x120 mm² – długość 37 m,
- proj. kabel nN 1 kV YAKXs 4x35 mm² (przyłącza) – długość 189 m,
- proj. rury osłonowe kablowe Ø 160 i Ø 110 – 187 m.
- proj. rury osłonowe kablowe czarne Ø 50 – 39 m.
- słupy linii napowietrznej – 6 kpl. (1 szt. istn. i 5 szt. proj.),
- linia napowietrzna AsXSn 4x70 mm² (przełożenie na nową trasę) – 173 m,

b) Zakres Spółki OUiD

- proj. kabel nN 1 kV YAKXs 4x25 mm² – długość 36 m,
- proj. rury osłonowe kablowe Ø 110 i Ø 75 – 62 m.
- proj. rury osłonowe kablowe Ø 50 – 3 m.
- oprawy sodowe 150 W (z demontażu) – 6 kpl.,
- linia napowietrzna AsXSn 2x25 mm² (przełożenie na nową trasę) – 201 m,

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art.34 ust.3 p.5 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.2015 poz.443) obejmuje działki wskazane do zagospodarowania inwestycyjnego. Inwestycja nie ma negatywnego wpływu oddziaływania na działki sąsiednie. Ponadto inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013 poz.1235)

Niniejszy projekt techniczno-budowlany branży elektrycznej stanowi część kompleksowego projektu przebudowy drogowej ul. Żwirowej w Kaliszu.

Pozostałe dane podano w opisie technicznym PT. Część graficzną zagospodarowania terenu przedstawiono na załączonym do PT planie sytuacyjnym 1:500 – rys nr 1 i 2.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki w obrębie ew. 059 Rajsków, dz. nr 47/9, 136/1, 189/1 i 194 są własnością Miasta Kalisza, ENERGII-OPERATOR SA. Obecnie ulica ta ma nawierzchnię gruntową. W działkach tych występują podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu różnych branż. Ulica posiada oświetlenie uliczne sodowe na linii wydzielonej na istniejących słupach linii nN.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obrazuje plan zagospodarowania terenu stanowiący część rysunkową planu zagospodarowania terenu (rys. nr 1).

Projektowane zagospodarowanie terenu stanowić będzie przebudowę istniejących linii kablowych SN, napowietrznej i kablowej linii nN i przyłączy oraz instalacji oświetlenia ulicznego w celu usunięcia występujących kolizji w związku z przebudową drogową ulicy.

Masy ziemne powstałe po wykonaniu wykopów zostaną następnie wykorzystane do zasypania rowów kablowych. Ewentualny nadmiar powstały w trakcie robót należy wywieźć i

zutyliзовать. Istniejącą zieleni, drzewa oraz krzewostan należy maksymalnie chronić w trakcie prowadzenia robót poprzez realizację prac w ich pobliżu w sposób ręczny, w celu ochrony istniejącego ukorzenienia. Na obszarze prowadzenia robót nie przewiduje się wycinki drzew czy krzewów. Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczenia gruntu, nie spowoduje zanieczyszczenia, stanu oraz kierunku odpływu wód. Nie spowoduje także zanieczyszczenia gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych. Każdy przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie że jest zabytkiem archeologicznym należy zabezpieczyć i oznakować miejsce jego znalezienia oraz zawiadomić o zaistniałym fakcie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia terenu objęta planowaną inwestycją, przy założeniu zajęcia pasa terenu szerokości 1m. wyniesie ok. 380 m².

5. Dane dotyczące wpisu do rejestru zabytków i ochrony.

Działki objęte terenem inwestycji są objęte ochroną konserwatorską.

6. Dane dotyczące melioracji i urządzeń wodnych.

Działki objęte terenem inwestycji nie należą do Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, rowy melioracyjne na przedmiotowym terenie nie istnieją.

7. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej.

Działki objęte przedmiotowym zamierzeniem inwestycyjnym nie znajdują się w granicach terenów górniczych.

8. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczenia gruntu, nie spowoduje zanieczyszczenia, stanu oraz kierunku odpływu wód. Nie spowoduje zanieczyszczenia gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych, a także nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko oraz zdrowie i higienę użytkowników.

9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.

Nie są przewidywane szczególne aspekty wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane, jako teren inwestycji.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 (dz. U. Nr 257 poz. 2573) Linie napowietrzne i kablowe nN (poniżej 110kV) nie są zaliczane do urządzeń oddziałujących na środowisko i nie wymagają opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

11. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Inwestycja dotyczy małych obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, posadowionych w gruncie, takich jak:

- słupy betonowe wirowane linii nN
- linie kablowe SN i nN oraz oświetlenia ulicznego,.

Głębokość posadowienia słupów: do 2,5 m.

Głębokość posadowienia kabla : 0,5 do 0,8 m.

Wykop pod lokalizację osłon kablowych, słupów i kabli nie wymaga szalowania, wykonywany jest ręcznie i przy użyciu minikoparki.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego: **pierwsza**.

Pozostałe kategorie geotechniczne warunków posadowienia

Dla pozostałych kategorii geotechnicznych warunków posadowienia stwierdza się jak niżej:

- projekt odwodnień budowlanych – **nie dotyczy**
- ocena przydatności gruntów w budowlach ziemnych – **nie dotyczy**
- projekt barier lub ekranów uszczelniających – **nie dotyczy**
- określenie nośności i ogólnej stateczności podłoża gruntowego – **nie dotyczy**
- ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego – **brak oddziaływania**
- ocena stateczności zbocza, skarp i nasypów – **nie dotyczy**
- wybór metody wzmocniania podłoża gruntowego, skarp wykopów i nasypów – **nie dotyczy**
- ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego – **brak oddziaływania**
- ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego – **nie dotyczy**.

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0383/PCOE/13

7. Aspekty środowiskowe mogące wystąpić przy realizacji prac związanych z przebudową ul. Żwirowej w Kaliszu.

1. Gleba i ziemia.
 - 1.1. Źródło: wykopy.
 - 1.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów.
2. Emisja niezorganizowana substancji szkodliwych.
 - 2.1. Źródło: montaż głowic kablowych, montaż muf kablowych.
 - 2.2. Wpływ na środowisko: obciążenie środowiska naturalnego odpadami.
3. Odpady budowlane.
 - 3.1. Źródło: budowa urządzeń.
 - 3.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
4. Kable zawierające substancje niebezpieczne.
 - 4.1. Źródło: budowa urządzeń.
 - 4.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
5. Złom metali.
 - 5.1. Źródło: elementy urządzeń linii SN i nN.
 - 5.2. Wpływ na środowisko: zużywanie zasobów naturalnych, konieczność zagospodarowania odpadów
6. Słupy, izolatory, bezpieczniki.
 - 6.1. Źródło: elementy urządzeń linii nN.
 - 6.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
7. Zużywanie energii elektrycznej, mechanicznej.
 - 7.1. Źródło: urządzenia elektryczne, mechaniczne.
 - 7.2. Wpływ na środowisko: zanieczyszczenie środowiska.
8. Eksploatacja pojazdów służbowych:.
 - 8.1. Źródło: pojazdy mechaniczne.
 - 8.2. Wpływ na środowisko: obciążenie środowiska naturalnego odpadami.
9. Eksploatacja systemów łączności.
 - 9.1. Źródło: emisja pól elektromagnetycznych.
 - 9.2. Wpływ na środowisko: emisja energii do atmosfery.

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
zgodnie z WKP/03/3/PCCE/13

Wykaz działek, przez które przebiega budowa.

L P.	Obręb ewid.	nr dz.	Nr KW	Adres działki	Właściciel	Użytkownik
1.	0059 Rajsków	47/9	KZ1A/00074068/1	droga 884478P, ul. Żwirowa	Miasto Kalisz	Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu
2.	0059 Rajsków	189/1	KZ1A/00078805/8	droga 884478P, ul. Żwirowa	Miasto Kalisz	Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu
3.	0059 Rajsków	136/1	KZ1A00031276/9	ul. Żwirowa	ENERGA-OPERATOR SA, al. Wolności 8, 62-800 Kalisz	ENERGA-OPERATOR SA, al. Wolności 8, 62- 800 Kalisz
4.	0059 Rajsków	194	KZ1A/00058508/0	droga 6220P, ul. Rajkowska	Miasto Kalisz	Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu

mgr inż. Paweł Buchelt
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. WKP.0363/PCOE/13

**PREZYDENT
MIASTA KALISZA**

Województwo: wielkopolskie
Powiat: Kalisz - miasto na prawach powiatu

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

WGK 66212 826 2018

według stanu na dzień: 2018-07-19 10:59:20

Jednostka rejestrowa gruntów: 306101_1.0059.G1

Jednostka ewidencyjna: Miasto Kalisz

Obręb ewidencyjny: **306101_1.0059, 059 Rajsków**

Miejscowość: Kalisz (idTERYT: 0936569)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**

grupa rejestrowa: 15.1

ENERGA - OPERATOR Spółka Akcyjna z siedzibą w Gdańsku REGON: 190275904

Siedziba: 80-557 Gdańsk Marynarki Polskiej 130

Uwagi: adres do korespondencji Kalisz Aleja Wolności 8

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden- cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
1	136/1	ul. Żwirowa	Tereny przemysłowe	Ba	0.0118	0.0118	KZ1A/00031276/9

Identyfikator działki: 306101_1.0059.136/1

Rejon statystyczny: 240292

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0118

Jednostka rejestrowa gruntów: 306101_1.0059.G124

Jednostka ewidencyjna: Miasto Kalisz

Obręb ewidencyjny: **306101_1.0059, 059 Rajsków**

Miejscowość: Kalisz (idTERYT: 0936569)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**

MIASTO KALISZ - MIASTO NA PRAWACH POWIATU

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **trwały zarząd**

grupa rejestrowa: 11.3

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH REGON: 251026249

Siedziba: 62-800 Kalisz ul. Złota 43

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden- cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
1	194	Nr drogi 6220P ul. Rajskowska	Drogi	dr	0.0472	0.0472	KZ1A/00058508/0

Identyfikator działki: 306101_1.0059.194

Rejon statystyczny: 240292

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0472


Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.1521

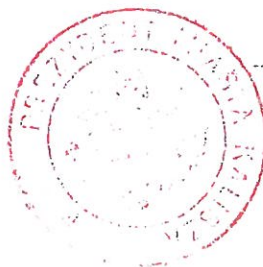
Jednostka rejestrowa gruntów: 306101_1.0059.G125				Jednostka ewidencyjna: Miasto Kalisz			
				Obręb ewidencyjny: 306101_1.0059, 059 Rajsków			
				Miejscowość: Kalisz (idTERYT: 0936569)			
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1				charakter stanu władania: własność			
MIASTO KALISZ REGON: 250855877							
UDZIAŁ: 1/1				charakter stanu władania: trwały zarząd			
				grupa rejestrowa: 4.2			
ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH REGON: 251026249							
Siedziba: 62-800 Kalisz ul. Złota 43							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
1	189/1	Nr drogi 884478P ul. Żwirowa	Drogi	dr	0.1803	0.1803	KZ1A/00078805/8
Identyfikator działki: 306101_1.0059.189/1				Rejon statystyczny: 240292			
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.1803							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 1.4362							
Jednostka rejestrowa gruntów: 306101_1.0059.G98				Jednostka ewidencyjna: Miasto Kalisz			
				Obręb ewidencyjny: 306101_1.0059, 059 Rajsków			
				Miejscowość: Kalisz (idTERYT: 0936569)			
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1				charakter stanu władania: własność			
				grupa rejestrowa: 4.1			
MIASTO KALISZ REGON: 250855877							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
1	47/9	Nr drogi 884478P ul. Żwirowa	Drogi	dr	0.0336	0.0336	KZ1A/00074068/1
Identyfikator działki: 306101_1.0059.47/9				Rejon statystyczny: 240292			
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0336							

W dniu: 2018-07-19

dokument sporządzony przez: Edyta Kaźmierczak

Kalisz, dnia: 2018-07-19


(podpis)



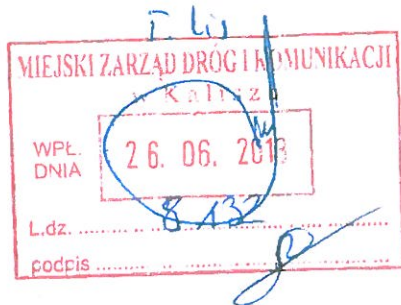
z up. prezydenta Miasta Kalisza

Edyta Kaźmierczak

(imię i nazwisko osoby uprawnionej)



Energa
operator



Zarząd Dróg Miejskich
i Komunikacji w Kaliszu
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

Kalisz, 21.06.2018 r

Znak EOP-4MMP-000966-2018

Dot. Warunków usunięcia kolizji z siecią elektroenergetyczną ENERGI – OPERATOR SA.

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 29.05.2018 r. w sprawie warunków przebudowy istniejących linii SN 15 kV i nn 0,4 kV stanowiących własność ENERGA – OPERATOR SA., z którymi koliduje przebudowa ul. Żwirowej w Kaliszu dz. nr 198/1, 194, 47/3 informujemy, że ENERGA – OPERATOR SA może zgodzić się na przebudowę sieci będących jej własnością przy założeniu, że prace związane z rozwiązaniem kolizji zostaną zrealizowane i koszty z tym związane zostaną w całości pokryte przez Inwestora wchodzącego w kolizję.

Przebudowa istniejących urządzeń elektroenergetycznych zostanie wykonana na podstawie umowy cywilno-prawnej, której zawarcie winno nastąpić przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego zadania. Wstępny projekt umowy przesyłamy w załączeniu do niniejszego pisma. W przypadku akceptacji postanowień umowy prosimy o jej podpisanie i odesłanie do ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna – Oddział w Kaliszu

Umowa wymaga uzupełnienia o następujące dane i dokumenty:

- dane Wnioskodawcy,
- osoby podpisujące umowę w imieniu Wnioskodawcy,

Prosimy nie wpisywać daty zawarcia umowy. Następnie jednostronnie podpisane 2 egzemplarze umowy należy odesłać na adres: ENERGA OPERATOR SA al. Wolności 8, 62-800 Kalisz celem dalszego załatwienia.

Ponadto informujemy, że wykonywanie wszelkich prac związanych z zagospodarowaniem terenu całej działki należy wykonywać po spełnieniu przepisów zawartych poniżej:

1. Prace pod linią i w odległości mniejszej niż:
 - 3 m od skrajnych przewodów linii o napięciu nieprzekraczającym 1 kV, licząc w poziomie, należy prowadzić tylko przy wyłączonej spod napięcia linii. Jest to zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
2. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadunkowo wyladowczych zachowuje się odległości, o których mowa wyżej, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
3. Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.

W celu wyłączenia linii nn należy złożyć wniosek do Rejonu Dystrybucji w Kaliszu. Kosztami wyłączeń i dopuszczeń zostanie obciążony inwestor budowy.

T +48 62 500 22 10
F +48 62 500 22 00

Regon 150275004-00043
NIP 503-000-11-60

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej, 130, 80-557 Gdansk
Oddział w Kaliszu
al. Wolności 8, 62-800 Kalisz
operator.kalisz@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdansk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 000033455

nr konta: 39 1240 6202 1111 0010 3649 0117
Kapitał zakładowy/wypłacony 1 355 110 400 zł



- e) Moc zwarciova na szynach SN 15 kV w stacji WN/SN Kalisz Centrum: 237,3 MVA
 - f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN Kalisz Centrum: 0,15 s
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.
 - g) System ochrony od porażeń: uziemienie ochronne
5. Wyżej wymieniona część istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej jest fragmentem sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA, w związku z tym również po jej przebudowie, umożliwiającej zrealizowanie projektowanego/istniejącego zagospodarowania działki/-tek, o której/-ych mowa w pkt 1 warunków przebudowy sieci, przebudowane elementy sieci będą własnością ENERGA-OPERATOR SA.
6. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:
- 6.1. Na zakres określony w pkt. 3 warunków przebudowy sieci należy opracować projekt budowlano-wykonawczy, który podlega sprawdzeniu przez ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu, przed przystąpieniem do realizacji przebudowy. Dokumentację projektową należy dostarczyć celem sprawdzenia do Wydziału Dokumentacji Energetycznej w oryginale (1 egz.) wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:
- opis techniczny wraz z obliczeniami projektowymi oraz doбором urządzeń – 1 plik pdf,
 - uzgodnienia i decyzje administracyjne (bez pozwolenia na budowę) – 1 plik pdf,
 - mapa z wrysowanymi urządzeniami projektowanymi – plik dxf (lub shp) oraz w wersji pdf. Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa – należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku jednak, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej – wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego.
- Elementy projektowe mają zostać wrysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie - numer warunków - opis (np.: „12345-kabel”, „12345-„rura osłonowa”, etc.)
- pozostałe rysunki – plik pdf,
 - wszystkie dokumenty wynikające z Warunków Przebudowy Sieci,
 - wypisy z rejestrów gruntów,
 - protokoły badania Ksiąg Wieczystych,
 - projektowane zagospodarowanie terenu stwarzające kolizję z infrastrukturą elektroenergetyczną ENERGA-OPERATOR SA,
 - schemat jednokreskowy,
 - profile linii (w przypadku zbliżeń lub skrzyżowań z obiektami lub infrastrukturą techniczną pozostającą w bezpośrednim otoczeniu projektowanej sieci elektroenergetycznej),
 - uzyskane pisemne zatwierdzenie tytułów prawnych przez Wydział Nieruchomości Energetycznych (tabelaryczne zestawienie pozyskanych tytułów prawnych wraz z paraflowaną przez MMN – mapą),
- W piśmie przewodnim biura projektowego, przekazującego dokumentację projektową do uzgodnienia, prosimy odnieść się do numeru Warunków Przebudowy Sieci (usunięcia kolizji). Numer ten, dodatkowo winien być wprowadzony na stronie tytułowej dokumentacji projektowej oraz we wszystkich tabelkach informacyjnych na poszczególnych mapach z wrysowanymi urządzeniami projektowanymi
- 6.2. Wersję roboczą koncepcji rozwiązania technicznego przebudowy sieci należy uzgodnić z Wydziałem Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu. Do uzgodnienia należy dostarczyć koncepcję (oryginał) w jednym egzemplarzu wraz z wersją elektroniczną mapy z wrysowanymi urządzeniami projektowanymi – plik dxf (lub shp) oraz w wersji pdf.
- 6.3. Do projektu budowlano-wykonawczego należy dołączyć odpis uzgodnień z właścicielami gruntów, instytucjami i władzami terenowymi, na których zlokalizowane będą elementy przebudowanej infrastruktury elektroenergetycznej pozyskane zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA Wytycznymi dla Wykonawców opracowanych na podstawie Procedury nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych oraz odpis decyzji uprawomocnionego pozwolenia na budowę.
- 6.4. Projektowane linie elektroenergetyczne należy prowadzić:
- wzdłuż granic i ciągów pieszo jezdnych,
 - prostopadle do ich osi dla linii krzyżujących się z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi.
- 6.5. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej oraz przy przebudowie urządzeń i sieci elektroenergetycznych

należy zachować wymagania wynikające z obowiązujących norm (m.in. PN-E-05100-1:1998, PN-EN 50423-1:2007, N SEP-E-003, N SEP-E-004) i przepisów, np. w zakresie: obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej.

- 6.6. W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią napowietrzną, dokumentacja projektowa winna zawierać m.in. profil przebudowanego odcinka linii napowietrznej względem projektowanego/istniejącego zagospodarowania działki/ek, o których mowa w pkt 1 niniejszych warunków, wraz z określonymi najmniejszymi odległościami przewodów linii napowietrznej od najdalej wysuniętych części proj. obiektów na w/w działkach, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami, w tym w szczególności postanowieniami normy PN-E-05100-1:1998 i PN-EN 50423-1:2007. Ponadto należy również przewidzieć właściwy stopień obostrzenia zgodny z normą PN-E-05100-1:1998.
- 6.7. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej należy zwymiarować od punktów stałych.
- 6.8. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych. Dla proj. linii napowietrznych SN jako standardowe rozwiązanie należy przyjąć stosowanie żerdzi o wysokości min. 13,5 m uwzględniając zachowanie zapasu odległości przewodów od ziemi min. 1 m w odniesieniu do obowiązujących norm (tj. PN-EN 50341-1:2013-03). Projektowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGIA-OPERATOR SA.
- 6.9. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 6.10. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGIA-OPERATOR SA.
7. Wraz z jednostronnie podpisaną umową o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji należy dodatkowo dostarczyć: nie dotyczy
8. Dodatkowe dane i ewentualne szczegóły dotyczące niniejszych warunków przebudowy można uzyskać w RD w Kaliszu i/lub w Wydziale Przyłączeń ENERGI - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu
9. Zawarcie umowy o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
10. Zawarta umowa o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wydanych warunków przebudowy sieci. Ważność umowy wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
11. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
12. Warunki przebudowy sieci są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

OPRACOWAŁ:

Paweł Marczał

ZATWIERDZIŁ:

Kierownik
Wydziału Przyłączeń
Tomasz Bartczak

Otrzymują:

- 1) Wnioskodawca
- 2) 41MMP
- 3) 4MMP a/a



Kalisz, dnia 2018-08-29

**ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGK.6630.1.28.2018
DOTYCZĄCY SPRAWY NR WGK.6630. 256.2018**

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017r. poz. 2101 z późn. zm.) w dniu 29 sierpnia 2018 w Urzędzie Miasta Kalisza w Wydziale Geodezji i Kartografii przeprowadzono naradę koordynacyjną przedstawiając dokumentację projektową oraz przekazując je za pomocą środków komunikacji elektronicznej do zarządzających sieciami uzbrojenia terenu oraz innych podmiotów zainteresowanych, którzy wyrazili pisemną zgodę na doręczanie. Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła Katarzyna Pełka Z-ca Naczelnika Wydziału Geodezji i Kartografii działająca z upoważnienia WO.0052.0197.2014 wydanego przez Prezydenta Miasta Kalisza.

Sprawa dotyczy: **Likwidacja kolizji SN, nN i oświetlenia ulicznego na ulicy Żwirowej w Kaliszu.**

Wnioskodawca: **Zakład Projektowo-Usługowy Paweł Buchelt**
62-800 Kalisz, ul. Podmiejska 32/70

Data wpływu wniosku: 2018-08-20

Przedłożony projekt był przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2018-08-29.
Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Geodezji i Kartografii - Katarzyna Pełka.

Podczas wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie. Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne będą odtwarzane na koszt Inwestora.

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego dla Miasta Kalisza - Grażyna Gałka.

Bez uwag.

Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Budownictwa Urbanistyki i Architektury- K. Brzozowska - Bukwa.

Bez uwag.

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu - Przemysław Mikurenda.

Bez uwag.

PSG. sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Gazownia w Kaliszu - Tomasz Ordon.

UWAGA GAZ! W miejscach skrzyżowań z siecią gazową zachować wymagane przepisami odległości. Roboty prowadzone w obrębie naszych sieci zgłaszać do RG Kalisz i wykonywać ręcznie. Szczegółowy przebieg gazociągu w terenie ustalić na podstawie przekopów próbnych. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora.

NETIA S.A. z/s w Ostrowie Wielkopolskim - Jerzy Urbański.

Bez uwag.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z siedzibą w Kaliszu - Aldona Owczarek.

Uwaga: Ewentualne kolizje stwierdzone w trakcie budowy z czynnymi sieciami, przyłączami i urządzeniami wod-kan usuwane będą na koszt inwestora przedmiotowego zadania.
W miejscach skrzyżowań szczegółową lokalizację sieci i przyłączy wod-kan należy ustalić na podstawie przekopów próbnych.

ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kaliszu - Marek Tomczak.

Zgodnie z informacją z Energa Operator O/Kalisz EOP-41-005585-2018 z dnia 29.08.2018r.

Energa Ciepło Kaliskie Sp. z o.o. w Kaliszu - Przemysław Strzelecki.

Nie dotyczy.

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej, którzy przekazali je za pomocą środków komunikacji elektronicznej:

Multimedia Polska SA Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci w Kaliszu - Tomasz Czapliński.
Bez uwag.

Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu - Mikołaj Kuncman.

W zakresie infrastruktury oświetleniowej uzgodniono wstępnie pismem DT/T I/MK/1962/2018 z dnia 02.08.2018r.

Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska - Marta Starzonek.
Należy wykonać pomiary przy zbliżeniach do istniejących drzew, a następnie przedstawić do zaopiniowania w referacie Gospodarki Komunalnej i Zieleni Miejskiej tut. Wydziału.

INEA S.A. Wysogotowo - Marta Tymrakiewicz.

Informuje, iż na dzień 29.08.2018, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura INEA S.A. będąca w kolizji z opracowanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 11 90, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. Wysogotowo - Marta Tymrakiewicz.

Informuje, iż na dzień 29.08.2018, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 47 76) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu - Janusz Wesołowski.
Bez uwag.

Na naradzie koordynacyjnej pomimo zawiadomienia nie stawili się i nie przekazali stanowiska za pomocą środków komunikacji elektronicznej:

Orange Polska Hurt Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi.

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

PKP TELKOL sp. z o.o. - Kazimierz Mocek.

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Kaliszu - Anna Sobczak.

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

Odpis protokołu narady koordynacyjnej wydaje się wnioskodawcy*/innemu podmiotowi zawiadomionemu o naradzie koordynacyjnej*.

*) niepotrzebne skreślić

z up. Prezydenta Miasta Kalisza
mgr inż. Katarzyna Pelka
Z-ca Naczelnika
Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska
Kierownik Powiatowego Ośrodka
(pieczęć, podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

podpis: mgr inż. Paweł Buchelt
upr. spec. dróg nr WKP/0383/POOE/13

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienie do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej
w zakresie elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0383/POOE/13

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TER

- LEGENDA:**
- proj. kabel energetyczny SN
 - proj. kabel energetyczny nN
 - proj. przelotowa mufa kablowa SN / nN
 - proj. słup energetyczny
 - proj. rura osłonowa
 - istn. złącze kablowe po skorygowaniu
 - istn. oprawa oświetleniowa
 - istn. kabel energetyczny / do demontażu
 - istn. słup energetyczny do demontażu

- LEGENDA**
- jezdnia z kostki brukowej betonowej, grub. 8 cm. kol.
 - chodnik z płytek chodnikowych 35x35x5 koloru szarego
 - zjazd na posesję z kostki bruk, beton, grub. 8 cm. k
 - krawężnik betonowy 15x30 wystające 10 cm.
 - krawężnik betonowy 15x30 wystające 2 cm.
 - krawężnik betonowy, na jezdni 12x25 wystające 4 cm.
 - obrzeże betonowe 8x30
 - szkł z 2 rzędów kostki bruk, beton, grub. 8 cm. kol.
 - wpust uliczny

PRZEBUDOWA UL. ŻWIRO W KALISZU

Plan sytuacyjny

Adres: Kalisz, ul. Żwirowa Ry
Inwestor: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
ul. Złota 43, 62-800 Kalisz
Projektował: inż. Karol Galant
upr. spec. drogowej nr WKP/0315/
Sprawdził: mgr inż. Jan Tomankiewicz
upr. spec. drogowej nr BN-10.9/78
lipiec 2018

ZPU Zakład Projektowo Usługowy - Józef E Kalisz ul. Legionów 14/30			
Nazwa rysunku: Usunięcie kolizji energetycznych SN i nN oraz ośw. ulicznego przebudowie ulicy Żwirowej w Kaliszu.			
projektant	inż. Józef Buchelt upr. nr BN-10.9/35/82	Podpis:	Stadium: P
sprawdzający	mgr inż. Stefan Wawrzaków upr. nr UAN.7345-84/91	Podpis:	Branda: EL
nazwa obiektu		elektroenergetyczne linie SN, nN i ośw. ulicznego.	
adres obiektu		Kalisz ul. Żwirowa.	
inwestor		Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu	
		Skala: 1:	Data: lipie
		Nr zlec:	

II. Część opisowa

1. Opis techniczny.

1.1. Podstawa opracowania.

Projekt techniczny opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- warunków technicznych usunięcia kolizji wydanych przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu- pismo EOP-4MMP-000966-2018 i warunki przebudowy sieci elektroenergetycznych nr R/18/033457 z dn. 21.06.2018 r.,
- uzgodnienia koncepcji przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu,
- ustaleń przebudowy z inwestorem i właścicielami sieci elektroenergetycznych i oświetlenia drogowego oraz innych branż,
- aktualnego podkładu geodezyjnego z naniesioną infrastrukturą,
- projektu drogowego przebudowy ul. Żwirowej w Kaliszu,
- wizji w terenie,
- aktualnie obowiązujących norm i przepisów.

1.2. Stan istniejący.

W chwili obecnej ul. Żwirowa posiada linię napowietrzną izolowaną nN AsXSn 4x70 mm² na słupach żelbetowych ZN-10 i wirowanych E – obw. nr I ze st. tr. 10013. Na tej linii jest podwieszona linia oświetlenia ulicznego AsXSn 2x25 mm² z oprawami oświetleniowymi sodowymi 150 W. Przy tej ulicy na dz. nr 136/1 jest zlokalizowana wolnostojąca stacja transformatorowa nr 10-013. W chodniku są ułożone w ziemi kable SN, nN i przyłącza będące własnością ENERGA-OPERATOR SA oraz kablowe oświetlenie uliczne będące własnością Spółki OUiD sp. z o.o. w Kaliszu. W związku z przebudową ulicy istniejące czynne kable SN i nN oraz słupy i linia napowietrzna będą fragmentami kolidowały z przebudową drogową ulicy.

1.3. Stan projektowany.

Niniejszy projekt jest projektem branżowym elektrycznym przebudowy istniejącej infrastruktury kablowej SN oraz napowietrznej i kablowej linii nN w celu likwidacji kolizji infrastruktury elektroenergetycznej związanej z przebudową ulicy. Oryginał aktualnej mapy geodezyjnej znajduje się w projekcie drogowym.

1.3.1 Zakres rzeczowy opracowania.

1.3.1.1. Zakres ENERGA-OPERATOR

- proj. kabel nN 1 kV YAKXs 4x120 mm² – długość 37m,
- proj. kabel nN 1 kV YAKXs 4x35 mm² (przyłącza) – długość 189 m,
- proj. rury osłonowe kablowe Ø 160 i Ø 110 – 187 m.
- proj. rury osłonowe kablowe czarne Ø 50 – 39 m.
- słupy linii napowietrznej – 6 kpl. (1 szt. istn. i 5 szt. proj.),
- linia napowietrzna AsXSn 4x70 mm² (przełożenie na nową trasę) – 173 m,

1.3.2. Linie kablowe SN 15 kV.

Wzdłuż ul. Żwirowej od st. tr. 10013 do st. tr. 10043 występują następujące linie kablowe SN: od 10013 do 10043 (3xYHdAKXs 1x120 mm²) i od 10013 do 10440 (3xYHdAKXs 1x120 mm²). Trasy tych kabli w zasadzie nie kolidują z przebudową ulicy. We wspólnym wykopie z kablem SN 10013 – 10043 jest też ułożony kabel impulsowy oświetlenia ulicznego YAKY 4x25 mm² SO 10013 – SO 10043. Kabel SN 10013 – 10043 będzie kolidował z

lokalizacją projektowanego słupa linii nN nr I/3. Kabel odkopać na odc. ok. 20 m przy projektowanym słupie i skorygować trasę. W razie konieczności (przy braku możliwości korekty trasy po jego odkryciu) przeciąć go, dokonać wstawki kabla i zmuflować. Kabel osłonić rurą dwupołkową Ø 160 koloru czerwonego w przypadku zbliżenia kabla do słupa poniżej 0,5 m. W tym przypadku stosować kabel 3xXURHAKXs 1x120 z żyłą powrotną 50 mm², tj. taką samą jak są na istniejących kablach.

Kable układać w ziemi na głębokości min. 0,8 m, na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Kable co 10 m oraz przy mufach oznaczyć opaskami z PCV/PE z następującym opisem: np. „k. SN. 3xXURHAKXs 1x120 – 10013-10043 2018r.” Szczegółową treść opisów uzgodnić z EOP RD Kalisz. Kable oznaczyć na wysokości od 0,25 do 0,35 m nad kablem folią koloru czerwonego o szerokości 0,2-0,3 m. Rów kablowy przy zasypywaniu gruntem rodzimym (bez gruzu) zagęszczać wibracyjnie warstwami co ok. 20 cm. Kabel w projektowanych wjazdach do posesji oraz na skrzyżowaniach z innymi instalacjami podziemnymi osłonić rurami osłonowymi dwupołkowymi Ø 160 koloru czerwonego. W miejscach skrzyżowania kabla z jezdnią dokonać przekopy próbne i w razie konieczności uzupełnić brakujące osłony kablowe rurami dwupołkowymi Ø 160 koloru czerwonego. Szczegóły i trasy układania kabli projektowanych zostały pokazane na rys. nr 1 i 2 oraz na schemacie. Prace prowadzić na kablach wyłączonych, pozbawionych napięcia i uziemionych.

1.3.3. Linie kablowe 0,4 kV nN.

Wzdłuż ul. Żwirowej ze st. tr. 10013 występują następujące linie kablowe nN: obw. nr 1 (YAKY 4x120 mm²) na linię napowietrzną w ul. Żwirowej oraz obw. nr 2 (YAKY 4x120 mm²) zasilający ul. Wapienną i obw. nr 6 (YAKY 4x120 mm²) zasilający ul. Rajskowską od nr 36 w kier. rzeki Swędrni. Kable te są ułożone w jednym wspólnym wykopie razem z dwoma kablami oświetleniowymi YAKY 4x25 mm². Trasy tych kabli kolidują w kilku miejscach z przebudową ulicy. Sposób usunięcia kolizji został pokazany na rys nr 1 i schemacie. Na istniejącym słupie kablowym nr 6/1 w ul. Rajskowskiej jest dodatkowo zabudowany rozłączniko-bezpiecznik RSA wzdłużny (występuje na nim podział sieci między obwodem 10013-6 a 10043-4) i obwód nr 4 ze st. tr. 10043.

Kable układać w ziemi na głębokości min. 0,7 m, na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Kable co 10 m oraz przy mufach oznaczyć opaskami z PCV/PE z następującym opisem: np. „k. nN. YAKXs 4x120 – 10013-6 2018r.” Szczegółową treść opisów uzgodnić z EOP RD Kalisz. Kable oznaczyć na wysokości od 0,25 do 0,35 m nad kablem folią koloru niebieskiego o szerokości 0,2-0,3 m. Rów kablowy przy zasypywaniu gruntem rodzimym (bez gruzu) zagęszczać wibracyjnie warstwami co ok. 20 cm. Kable w projektowanych wjazdach do posesji oraz na skrzyżowaniach z innymi instalacjami podziemnymi osłonić rurami osłonowymi dwupołkowymi Ø 110 koloru niebieskiego. W miejscach skrzyżowań kabli z jezdniami układać je w rurach osłonowych sztywnych Ø 110 koloru niebieskiego na głębokości co najmniej 1,0 m. Skrzyżowania z jezdniami wykonać metodą przecisku i ułożeniu rur osłonowych grubościennych RHDPE gładkich. W niektórych przypadkach na mapie kable mają przybliżoną trasę przebiegu, dlatego też należy wyprzedzająco dokonać szeregu przekopów poprzecznych w celu dokładnej inwentaryzacji istniejących kabli. Dokonać tego ze służbami ENERGA-OPERATOR. Kable, które będą zlokalizowane poniżej 0,5 m od projektowanego krawężnika jezdni należy skorygować trasę lub na całej długości kolizyjnej osłonić rurami osłonowymi dwupołkowymi Ø 110 koloru niebieskiego.

Prace prowadzić na kablach wyłączonych, pozbawionych napięcia i uziemionych.

Zachować szczególną ostrożność przy pracach w pobliżu czynnych kabli SN i nN.

1.3.4. Linie napowietrzne nN i przyłącza.

Istniejąca linia napowietrzna nN w ul. Żwirowej (10013 obw. nr 1) na całej długości ul. Żwirowej koliduje z przebudową drogową ulicy. Linia napowietrzna jest w wykonaniu linii izolowanej AsXSn 4x70 mm² na słupach żelbetowych ŻN-10 (słup nr 1 jest typu E 10,5/12). Z linii tej są wyprowadzone przyłącza wyłącznie kablowe. Na tej linii jest podwieszony przewód izolowany AsXSn 2x25 mm² oświetlenia ulicznego oraz na słupach są zabudowane oprawy sodowe 150 W. Istniejącą linię napowietrzną należy zdemonstrować i pobrać nową po nowej trasie. Słupy krańcowe nr 1 i 6 typu K-4 10,5/12 (takie jak obecny słup nr 1), a słupy przelotowe P1 10,5/2,5. Istniejące przewody izolowane przełożyć na nową linię, a słupy ŻN wymienić na słupy betonowe wirowane. Szczegóły projektowanej linii zostały pokazane na rys. nr 1 i 2 oraz na schemacie. Z uwagi na nasycenie istniejącego uzbrojenia podziemnego w tej ulicy prace ziemne prowadzić w sposób ręczny. W przypadkach wydłużenia się istniejących przyłączy należy je przedłużyć kablem YAKXs 35 mm². Kable na słupach do wysokości co najmniej 2,5 m osłonić rurami osłonowymi gładkościenne czarnymi - przyłącza np. rurami BE 50 a kable zasilające 120 mm² rurami np. BE 110.

1.4. Uwagi końcowe.

1. Wszelkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Wszelkie prace ziemne wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności i zasad bezpieczeństwa.
3. Wszelkie prace na kablach czynnych wykonywać po wyłączeniu ich spod napięcia i uziemieniu w miejscu wyłączenia z zachowaniem szczególnej ostrożności i zasad bezpieczeństwa.
4. Przed zasypaniem kable zgłosić do odbioru wstępnego i do służb geodezyjnych w celu ich zainwentaryzowania.
5. Szczególnie zachować ostrożność przy pracach w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej i napowietrznych linii.
6. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zgłosić je pisemnie wszystkim użytkownikom urządzeń podziemnych.
7. W ziemi mogą znajdować się niezidentyfikowane kable i inne instalacje infrastruktury technicznej oraz zlokalizowane w innych miejscach niż są pokazane na mapach. Zachować szczególną ostrożność, a fakty te zgłosić właścicielom infrastruktury.
8. Kierownik budowy zobowiązany jest opracować plan BIOZ.
9. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych urządzeń elektrycznych o nie gorszych parametrach od zaprojektowanych.
10. Zabudowane kable, osłony kablowe, latarnie, oprawy oświetleniowe, osprzęt, urządzenia elektryczne, itp. muszą spełniać standardy określone przez dostawcę prądu, tj. ENERGA-OPERATOR SA i wymagania określone przez właściciela i konserwatora oświetlenia ulicznego, tj. spółkę Oświetlenie Uliczne i Drogowe z siedzibą w Kaliszu.
11. Przed przystąpieniem do prac wykonawca winien zapoznać się z uwagami zawartymi w protokole z posiedzenia narady koordynacyjnej.
12. Szczególną uwagę zwracać przy pracach ziemnych w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej.
13. Wykonując prace zakresu EOP skoordynować w czasie z robotami oświetlenia ulicznego z zakresu spółki OUiD w Kaliszu.

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKPiO003 POCiE/13

2. Obliczenia techniczne.

2.1. Dane wyjściowe.

$T_r = 400 \text{ kVA}$; $R_t = 0,00460 \Omega$; $X_t = 0,05132 \Omega$ /10-013/

YAKXs 4x25 mm² — $R_o = 1,2 \Omega/\text{km}$; $X_o = 0,075 \Omega/\text{km}$; $I_{dd} = 110 \text{ A}$;

YAKXs 4x35 mm² — $R_o = 0,86 \Omega/\text{km}$; $X_o = 0,075 \Omega/\text{km}$; $I_{dd} = 135 \text{ A}$;

AsXSn 25 mm² - $R_o = 1,20 \Omega/\text{km}$; $X_o = 0,073 \Omega/\text{km}$; $I_{dd} = 112 \text{ A}$;

AsXSn 4x70 mm² - $R_o = 0,43 \Omega/\text{km}$; $X_o = 0,073 \Omega/\text{km}$; $I_{dd} = 258 \text{ A}$;

2.2. Bilanse mocy.

Moc nie ulega zmianie, jest to usunięcie kolizji z pracami drogowymi.

2.3 Dobór zabezpieczeń .

Nie ma przyrostu mocy ani zmiany w układzie pracy sieci. Zabezpieczenia pozostają bez zmiany.

2.4. Obliczenia dopuszczalnych spadków napięcia oraz skuteczności ochrony.

Nie ulegają zmianie ani pogorszeniu.

2.5. Obliczenia wytrzymałości słupów w liniach napowietrznych nN.

Zostały dokonane obliczenia dla słupów. Obliczenia w załączeniu.

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjałności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0383/PCOE/13

Dobór słupów przelotowych - linii nN

Słup przelotowy

nr I/2 , I/3 ,I/4 i I/5

1. Linia nN obw II - przewód AsXSn 4 x 95 mm²
2. Linia nNi - oświetleniowa - przewód AsXSn 2 x 25mm²
3. Strefa klimatyczna - obciążenie wiatrem - W1
- obciążenie sadią - S1

Dane do obliczeń

Oznaczenie	Opis oznaczenia	Jedn.	Wartość
Wp1	jednostkowe obciążenie wiatrem przewodu AsXSn 4 x 95	daN/m	1,6
Wp2	jednostkowe obciążenie wiatrem przewodu AsXSn 2 x 25	daN/m	0,78
a	rozpiętość przęsła	m	37
Pp	Obciążenie wiatrem przewodów	daN	88,06
Po	obciążenie wiatrem oprawy oświetlenia ulicznego	daN	50
Nr	wartość wypadkowej od naciągu podstawowego przewodów przyłączy działająca w płaszczyźnie momentu wypadkowych obciążeń słupa (100 x 0,2) daN	daN	20

Dobór słupa

$$Pp = a \times (Wp1 + Wp2)$$

$$Pu = Pp + Po + Nr$$

$$Pu = 158 \text{ daN}$$

Dobiera się słup P1 - 10,5/2,5

z żerdzi E - 10,5/2,5 dł 10 m o wytrzymałości 250 daN

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia zawodowe do projektowania
bez ograniczeń w zakresie elektrycznej
w zakresie: elektrycznych urządzeń
elektrycznych, elektrycznych
nr ewid. WKP/0363/PCGE/13

Dobór słupów krańcowych - linii nN

Słup krańcowy nr I/1 i I/6

1. Linia nN obw II - przewód AsXSn 4 x 95 mm²
2. Linia nNi - oświetleniowa - przewód AsXSn 2 x 25mm²
3. Strefa klimatyczna - obciążenie wiatrem - W1
 - obciążenie sadią - S1

22,5 Mpa ; 855 daN

Dane do obliczeń

Oznaczenie	Opis oznaczenia	Jedn.	Wartość
Npn1	Naciąg przewodu AsXSn 4 x 95 mm ²	daN	665
Npn2	Naciąg przewodu AsXSn 2 x 25 mm ²	daN	213
Npn	Łączny naciąg przewodów nN	daN	878
Nr	wartość wypadkowej od naciągu podstawowego przewodów przyłączy działająca w płaszczyźnie momentu wypadkowych obciążeń słupa (100 x 0,2) daN	daN	20
Ps	obciążenie wiatrem słupa	daN	60
Po	obciążenie wiatrem oprawy	daN	50

Dobór słupa

$$P_u = N_p. + N_r$$

$$P_u = 898 \quad \text{daN}$$

$$P_z = P_s. + N_r + P_o$$

$$P_z = 130 \quad \text{daN}$$

$$P_{uw} = \sqrt{P_u^2 + P_z^2}$$

P_{uw} - dopuszczalne obciążenie słupa (daN)

$$P_{uw} = 907 \quad \text{daN}$$

Dobiera się słup K4 - 10,5/12

z żerdzi E - 10,5/12 dł 10 m o wytrzymałości 1200 daN

**Tabela montażowa przebudowy przyłączy
Stacja transformatorowa nr 10 - 013 obw. I Kalisz Żwirowa**

L.P.	Nr słupa	Typ słupa	Nr przyłącza	Nr posesji	Rodzaj przyłącza K / N / Ns	Materiały													Uwagi	
						projekt kabel YAKXS 4 x 35	istn kabel YAKY 4 x 25 do odkopania i przełożenia	Kabel YAKXS 4 x 35 do ułożenia na słupie	Kabel YAKXS 4 x 35 do ułożenia w rurze osłonowej na słupie	Kabel YAKXS 4 x 35 do ułożenia w przepustach	Kabel YAKXS 4 x 35 do ułożenia w ziemi	rura osłonowa sztywna fi 110	istn kabel YAKY 4 x 25 do odkopania i przełożenia	Zacisk przeb. izol. SLIP 22.1	Ostona rurowa BE 50	uchwyt dystansowy UKB-2 (o) km	COT 36 + COT 37	Palczalka AK4 25-95		mufa POL-J-01/4x10-35
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	
1.	I/1	K4 - 10,5/12	1	21	K	24	8	3	8	4	8		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 24 m	
2.			2	10	K		14	8	3		2	14	14	4	3	8	12	1	istn przyłącze kablowe odkopać na dł 14 m i przełożyć na nowy słup	
3.	I/2	P1 - 10,5/2,5	3	8,17,19	K		14	3		2		14	4	3	8	12	1	istn przyłącze kablowe odkopać na dł 14 m i przełożyć na nowy słup		
4.	I/3	P1 - 10,5/2,5	4	13	K	34	8	3	7	15	7		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 34 m	
5.			5	15	K	26	8	3	7	7	7		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 26 m	
6.	I/4	P1 - 10,5/2,5	6	4	K		14	3		2		14	4	3	8	12	1	istn przyłącze kablowe odkopać na dł 14 m i przełożyć na nowy słup		
7.			7	9	K	34	8	3	7	15	7		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 34 m	
8.			8	11	K	21	8	3	7	2	7		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 21 m	
9.	I/5	P1 - 10,5/2,5	9	2	K		14	3		2		14	4	3	8	12	1	istn przyłącze kablowe odkopać na dł 14 m i przełożyć na nowy słup		
10.			10	7	K	21	8	3	7	2	7		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 21 m	
11.			11	5	K	29	8	3	7	10	7		4	3	8	12	1	1	istn przyłącze kablowe przełożyć na nowy słup - kabel przedłużyć kablem YAKXS 4 x 35 dł 29 m	
RAZEM						189	54	88	33	50	63	50	54	44	33	88	132	11	7	

3. Kosztorys ofertowy - materiały

Przebudowa ul. Żwirowej w Kaliszu - usunięcie kolizji elektroenergetycznych

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Koszt jedn.	Razem
1.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25 x 4'	m	96		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-7,5)	m3	4		
3.	Grot do uziomu fi 16	szt	6		
4.	hak wieszakowy typ SOT 21	szt.	6		
5.	Kabel YAKXS 4 x 35	m	189		
6.	kable YAKXS 4 x 120	m	37		
7.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	97		
8.	Łącznik uziomowy UKP 20/50/4	szt	6		
9.	Mufa przelotowa termokurczliwa dla kabli 10 - 35	kpl.	7		
10.	Mufa przelotowa termokurczliwa dla kabli 120	kpl.	4		
11.	objemka OU-1aVE	szt.	8		
12.	objemka OU-1VE	szt.	6		
13.	ogranicznik przepięć SE 45 .450 BZ-10	szt	9		
14.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ociechowana	szt	50		
15.	opaska PER 15	szt	7		
16.	Oślonka PK 99.095	szt	8		
17.	Palczatka AK 4 25 - 90	szt	11		
18.	Piasek naturalny kopany	m3	12		
19.	płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	6		
20.	Płyta ustojowa U-0,85	szt	14		
21.	Przewód goły L16	m	15		
22.	Przewód izolowany AsXSn 1 x 70	m	3		

mgr inż. Paweł Buchelt
 Uprawnienia do projektowania
 bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
 w zakresie napięć do 10 kV urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. 14401/13/PC/013

23.	Roztwór asfaltowy do gruntowania JARLEP G. opak. 12 dm3	dm3	12		
24.	Rura PCV fi 50	m	39		
25.	rury sztywne z PCW fi 110	m	66		
26.	rury z PCW dwudzielne 110 niebieskie	m	89		
27.	rury z PCW dwudzielne 160 czerwone	m	32		
28.	Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	8		
29.	Śruba M 10 x 25 z nakr i podkł okr i spręż	szt	30		
30.	tabliczka numeracyjna	szt.	6		
31.	Taśma i klamerka	szt	156		
32.	taśma izolacyjna	m2	2		
33.	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras kablowych niebieska	m	142		
34.	uchwyt dwumetalowy GALMAR 11 803	szt	9		
35.	Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt.	2		
36.	uchwyt dystansowy UKB-2 (o) km	szt	88		
37.	uchwyt odciągowy SO 118.1201S	szt.	2		
38.	uchwyt przelotowo narożny SO 130	szt.	4		
39.	uchwyty stalowe odstępowe	szt.	2		
40.	uziom pionowy fi 16/1500	szt	36		
41.	zacisk BELOS 2442	szt	3		
42.	zacisk przebijający izolację SLIP 22.1	szt	51		
43.	Zacisk SL 37	szt	6		
44.	żerdź E 10,5/12	szt.	2		
45.	żerdź E 10,5/2,5	szt.	4		
RAZEM netto					
Podatek VAT					
RAZEM brutto					

mgr inż. Paweł Buchała
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. 14401/343/03/2013

4. Zestawienie podstawowych materiałów z demontażu.

4.1. linia napowietrzna nN oraz kable nN i SN ENERGA-OPERATOR

Lp	Zestawienie podstawowych materiałów i aparatury	Jedn.	Ilość
1.	Słup ŻN typu PP-10	kpl.	4
2.	Słup ŻN typu RK-10	kpl.	1
3.	skrzynki żeliwne SBi	kpl.	5
4.	Kabel YAKY 4x25 mm ²	m	60
5.			

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej
w zakresie sieci, linii i urządzeń
elektrycznych i energetycznych
nr ewid. WK-1356 POC/B/13

III. Informacja BIOZ

Temat: Przebudowa ulicy Żwirowej w Kaliszu - usunięcie kolizji linii napowietrznej nN, kablowych SN i nN oraz sieci oświetleniowej.

Branża: Elektryczna

Nazwa obiektu Linie napowietrzne nN, kablowe SN i nN oraz oświetleniowe.

Adres obiektu: Kalisz, ul. Żwirowa w jedn. ew. 306101_1, obręb ew. 0059 Rajsków, dz. nr 47/9, 136/1, 189/1 i 194.

Inwestor: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu
ul. Złota 43, 62-800 Kalisz

mgr inż. Paweł Buchelt
Uprawnienia do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0383/PCOE/13

Opracował :
Paweł Buchelt,

sierpień 2018 r.

INFORMACJA ZAWIERA:

1. Strona tytułowa.
2. Część opisowa.

Podstawa Opracowania.

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia została opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., Dz.U nr 120/2003 poz. 1126.

Adres robót budowlanych.

Roboty budowlane projektuje się prowadzić w miejscowości Kalisz, ul. Żwirowa w jedn. ew. 306101_1, obręb ew. 0059 Rajsków, dz. nr 47/9, 136/1, 189/1 i 194.

Część opisowa:

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

Zamierzeniem jest likwidacja kolizji linii napowietrznych nN, kablowych SN, nN oraz oświetlenia drogowego związanych z przebudową ul. Żwirowej w Kaliszu, tj.

1. Budowa linii kablowej nN 1 kV YAKXs 4x120 mm² – długość 0,04 km,
2. Budowa linii kablowej nN 1 kV YAKXs 4x35 mm² (przyłącza) – długość 0,2 km,
3. Budowa linii kablowej nN 1 kV ośw. YAKXs 4x25 mm² – długość 0,04 km,
4. Budowa słupów betonowych wraz z wysięgnikiem i oprawą ośw. – 6 kpl.
5. Przesławienie napowietrznej linii nN i oświetleniowej AsXSn 4x70 + AsXSn 2x25 mm² – 0,2 km.
6. Budowa kanalizacji kablowej Ø 160, Ø 110, Ø 75 mm – 0.3 km,
7. Budowa uziemień – 3 kpl.
8. zabudowa na kablach muf przelotowych nN – 18 kpl.,
9. Demontaże linii napowietrznych, kablowych i słupów

Kolejność realizacji prac:

- Wytyczenie geodezyjne projektowanych linii,
- Na czas wykonywania prac na czynnych kablach el-en wyłączenie i uziemienie ich dla bezpieczeństwa,
- W razie konieczności wyłączenie i uziemienie dla bezpieczeństwa innych czynnych linii el-en na czas prac, a znajdujących się w pobliżu,
- Inwentaryzacja szczegółowa istniejących kabli przed rozpoczęciem prac,
- Wykonanie wykopów pod przepusty, słupy i kable,
- Montaż linii kablowych,
- Montaż rur osłonowych,
- Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowych,
- Oznaczenie w ziemi kabli, zasypywanie linii kablowych, zagęszczanie wykopów,
- Pomiary elektryczne,
- Odbiór techniczny,
- Włączenie linii pod napięcie,
- Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót.

Wodociągi, kanalizacje burzowe i sanitarne, linie i kable SN, nN, oświetlenie uliczne, TT, światłowodowy.

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

Należy szczególnie uczulić pracowników na bezpieczne metody wykonywania prac w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych i teletechnicznych oraz gazociągów, jak również wykonywania prac w pobliżu dróg publicznych i przy użyciu ciężkiego sprzętu mechanicznego oraz pracy na wysokości i w wykopach.

4) *Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.*

- Odpowiednio oznakować miejsce pracy i wykopów,
- Zachować normatywne odległości podczas pracy sprzętu od linii energetycznych, tj. w odległości poziomej 3 m od skrajnego przewodu napowietrznej linii niskiego napięcia 0,4 kV, 7 m od skrajnego przewodu napowietrznej linii średniego napięcia 15 kV i 15 m od skrajnego przewodu napowietrznej linii wysokiego napięcia 110 kV.
- Istniejące sieci elektroenergetyczne. Występuje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia izolacji kabla lub dotknięcia przewodów linii napowietrznej i kablowej.
- W przypadku koniecznej pracy na czynnych urządzeniach bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp obowiązujących przy wykonywaniu prac na czynnych urządzeniach elektrycznych,
- Zachować szczególną ostrożność przy pracach w pobliżu czynnych linii i kabli el-en,
- Odpowiednio oznakować drogę w porozumieniu z zarządcą drogi podczas konieczności wykonywania prac w pasach dróg publicznych.
- prowadzenie robót przy użyciu sprzętu ciężkiego (dźwigi , podnośniki , koparki)
- obsypanie wykopów nie wymagających deskowania.

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

Należy przypomnieć pracownikom o konieczności stosowania bezpiecznych metod pracy podczas wykonywania prac w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych, na wysokości oraz prac w pobliżu pasa drogowego oraz przeprowadzić instruktaż na stanowisku pracy.

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

Zwrócić uwagę na zapewnienie bezpiecznych odległości od czynnych przewodów i kabli sieci elektroenergetycznych i na ruch pojazdów na drodze publicznej.

Zalecenia dodatkowe.

a) Do obowiązków kierownika budowy należy przed przystąpieniem do realizacji przewidywanych robót budowlano-montażowych przeszkolenie w niezbędnym zakresie BHP, pracowników przewidzianych do ich wykonywania.

Zwrócić uwagę należy na:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- pouczyć o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej
- ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad robotami niebezpiecznymi

b) Należy wskazać środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną

komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

c) Zgodnie z art.21a ust. 1 wyżej cytowanej ustawy Prawa budowlanego kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

mgr inż. Paweł Bucholt
Uprawnienia zawodowe do projektowania
bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie elektryczności i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP.0365/POOE/13

Numer	X	Y
n1	5735081.69	6508253.34
n2	5735088.88	6508255.18
n3	5735089.61	6508259.73
n4	5735089.13	6508261.29
n5	5735091.56	6508262.00
I/6	5735083.56	6508240.87
I/5	5735091.52	6508201.54
I/4	5735098.10	6508169.36
I/3	5735105.34	6508134.05
I/2	5735112.82	6508097.75
I/1	5735118.19	6508071.89
n6	5735091.13	6508210.78
n7	5735092.63	6508201.92
n8	5735096.81	6508182.82
n9	5735095.47	6508182.54
n10	5735098.24	6508168.56
n11	5735099.80	6508168.61
n12	5735103.56	6508148.42
n13	5735106.37	6508134.32
n14	5735106.94	6508131.93
n15	5735107.67	6508128.07
n16	5735107.90	6508128.11
n17	5735103.95	6508148.50
s1	5735104.45	6508139.70
s2	5735105.60	6508136.02
s3	5735106.16	6508133.14
s4	5735106.37	6508129.35
n19	5735112.43	6508099.47
n20	5735116.91	6508082.45
n21	5735118.96	6508070.90
n22	5735118.47	6508071.09
n23	5735126.08	6508062.78

mgr inż. Rainer Kuchelt
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, linii i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr 0000 WKP/00000/00E/13