


<u>NAZWA I ADRES INWESTORA:</u>	BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
<u>BIURO PROJEKTOWE:</u>	KAPPA CONCEPT MICHAŁ CZERNICKI ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie, Gmina Piaseczno		
<u>STADIUM</u>	PROJEKT BUDOWLANY		
<u>NAZWA I NR TOMU:</u>	PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY) TOM III (z VI) – PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ		
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	woj. Mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno jednostka ewidencyjna: 141804_4, Gmina Piaseczno – miasto obręb ewidencyjny: 0070 Piaseczno		
<u>WYKAZ DZIAŁEK:</u>	Strona nr 2,3		
<u>BRANŻA:</u>	ELEKTRYCZNA	<u>KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	XXVI - sieci

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	elektryczna	mgr inż. Hubert Moczyński	MAZ/0279/POOE/09	
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Pożoga	MAZ/0540/PBE/15	

<u>DATA:</u>	05.2023
--------------	----------------

STRONA TYTUŁOWA C.D.

WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH ZAMIERZENIEM BUDOWLANYM

1) Działki usytuowania obiektu:

- a) działki Gminy Piaseczno znajdujące się w projektowanym pasie drogowym niepodlegające podziałowi:

L.p.	Gmina	Jednostka ewidencyjna	Obręb	Nr działki
1.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/1
2.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/2
3.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/3
4.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/4
5.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/5
6.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/6
7.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	3/7
8.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/6
9.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	39
10.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	50/1

- b) działki podlegające podziałowi do przejęcia w części na rzecz jednostki samorządu terytorialnego – Gminy Piaseczno:

L.p.	Gmina	Jednostka ewidencyjna	Obręb	Oznaczenie działek przed podziałem	Działki po podziale przechodzące pod inwestycję	Działki po podziale pozostające przy właścicielu
1.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/1	8/23	8/22
2.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/2	8/17	8/16
3.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/3	8/19	8/18
4.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/5	8/20	8/21
5.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	74/1	74/3	74/4

2) Określenie nieruchomości lub ich części z których korzystanie będzie ograniczone w celu realizacji inwestycji:

- a) działki dla których wnioskuje się wprowadzenie ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości dla realizacji obowiązku rozbiórki istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania oraz tymczasowych obiektów budowlanych - art. 11f, ust. 1, pkt 8 lit. c) oraz lit. i) ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych:

BRAK

- b) działki dla których wnioskuję się wprowadzenie ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości dla realizacji obowiązku wykonania budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu - art. 11f, ust.1, pkt 8 lit. e) oraz lit. i) ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych

L.p.	Gmina	Jednostka ewidencyjna	Obręb	Nr działki przed podziałem	Nr ew. działki po podziale ZRID	Zakres robót
1.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	55		przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej
2.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/1	8/23	przebudowa linii teletechnicznej napowietrznej
3.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	8/5	821	przebudowa linii teletechnicznej napowietrznej

- c) działki dla których wnioskuję się wprowadzenie ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości dla realizacji obowiązku wykonania budowy lub przebudowy innych dróg publicznych - art. 11f, ust.1, pkt 8 lit. g) oraz lit. i) ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych

L.p.	Gmina	Jednostka ewidencyjna	Obręb	Nr działki	Droga
1.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	68/2	droga powiatowa nr 2841W – ul. Główna
2.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	68/3	droga powiatowa nr 2841W – ul. Główna
3.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	68/5	droga powiatowa nr 2841W – ul. Główna
4.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	68/6	droga powiatowa nr 2841W – ul. Główna
5.	Piaseczno	141804_4	0070 Piaseczno	86	droga powiatowa nr 2841W – ul. Główna

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

TOM III – PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie, Gmina Piaseczno

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	5
DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO.....	6
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	11
OPIS TECHNICZNY	13
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	14
1.1. Przedmiot inwestycji.....	14
1.2. Nazwa inwestora	14
1.3. Nazwa biura projektowego	14
1.4. Podstawa opracowania.....	14
1.5. Lokalizacja inwestycji.....	14
1.6. Cel przedsięwzięcia.....	14
1.7. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne.....	14
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	15
3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	16
3.1. Podstawowy zakres inwestycji	16
3.2. Linie napowietrzne niskiego napięcia.....	16
3.3. Linie kablowe niskiego napięcia	17
3.4. Przepusty ochronne linii kablowych nN.....	17
3.5. Zabezpieczenie linii kablowych.....	17
3.6. Instalacja uziemienia.....	18
3.7. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym	18
3.8. Ochrona antykorozyjna	19
3.9. Zestawienie podstawowych projektowanych materiałów	19
3.10. Dobór słupów.....	20
4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	21
4.1. Wymaganie stawiane urządzeniom.....	21
4.2. Wymagania dla wykonawców	21
OPINIE I UZGODNIENIA	23
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	31

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO



sygn. akt. MAZ/7131/ 610 /09 /E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Hubertowi Moczyńskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 2 stycznia 1981 roku w Radomiu, synowi Mirosława**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0279/POOE/09**

**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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



Otrzymują:

1. Pan Hubert Moczyński
ul. Sapowa 21 m. I
26-600 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/668/15/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Łukasz Wojciech Pożoga
ur. dnia 4 września 1983 roku w Kielcach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0540/PBE/15
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

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

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Łukaszowi Wojciechowi Pożoga
ur. dnia 4 września 1983 roku w Kielcach

numer ewidencyjny MAZ/0540/PBE/15
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

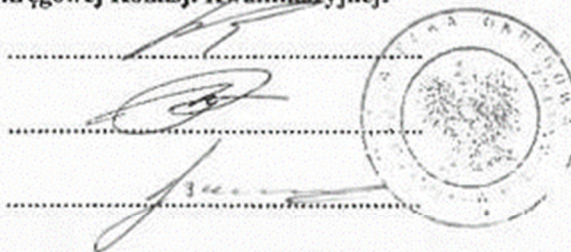
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Łatoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Wojciech Pożoga
26-008 Górno Zawada 2c,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. z/a

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Niniejszym oświadczamy, że

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

TOM III – PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ,

Będący integralną częścią PROJEKTU BUDOWLANEGO pn. „**Budowa ulicy Kordiana w Piaseczno, Gmina Piaseczno**” jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO,</u> <u>Nr Uprawnień:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	elektryczna	mgr inż. Hubert Moczyński MAZ/0279/POOE/09	
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Pożoga MAZ/0540/PBE/15	

OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **Budowy ulicy Kordiana w Piasecznie, Gmina Piaseczno.**

1.2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

1.3. Nazwa biura projektowego

Dokumentacja została wykonana przez firmę Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, przy ul. Wólczyńskiej 61 lok. 68.

1.4. Podstawa opracowania

Formalną podstawą opracowania jest Umowa zawarta w dniu 11.01.2022 r. pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5 z siedzibą w Piasecznie a firmą Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, ul. Wólczyńska 61 lok. 68.

1.5. Lokalizacja inwestycji

Projektowana droga gminna zlokalizowana jest na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie piaseczyńskim, w gminie Piaseczno, w obrębie ewidencyjnym Piaseczno.

1.6. Cel przedsięwzięcia

Projektuje się budowę ul. Kordiana długości ok 239m, której głównym celem jest poprawa obsługi komunikacyjnej nieruchomości graniczących z drogą. Początek opracowania przyjęto na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2831W (ul. Główna). Projektowana ul. Kordiana na odcinku od km 0+000 do km 0+100 biegnie po istniejącym śladzie. W km 0+125 projektowana ulica zakręca w prawo pod kątem ok. 45°. Dalej po nowym śladzie biegnie aż do placu do zawracania przy działce nr 50/1. Na całej długości odcinka projektuje się zjazdy indywidualne oraz publiczne do posesji. W km 0+110 ul. Kordiana projektuje się skrzyżowanie z ul. Wenedów.

1.7. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne

Inwestycja będzie prowadzona w trybie określonym w Ustawie z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2018, poz. 1474 z późniejszymi zmianami).

Poniżej przedstawiono podstawowe akty prawne będące podstawą wykonania projektu:

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (Dz.U. 2018, poz. 1474 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Dz.U. 2016, poz. 1440 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2016 r., poz. 290, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1629, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz.U. z 2018 r., poz. 2268),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016, poz. 535 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz.U. 2016, poz. 124 z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 r., poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71).
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463),

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Ulica Kordiana jest drogą dojazdową, wzdłuż której zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zagrodowe. Początek drogi zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2831W (ul. Główna). W stanie istniejącym ul. Kordiana ma nawierzchnię gruntową z licznymi zadolieniami i nierównościami. Nie ma wycielonych ciągów pieszych i rowerowych. Droga nie posiada urządzeń odwadniających. Wody opadowe powierzchniowo są wchłaniane w tereny zielone.

Część nieruchomości graniczących z ulicą Kordiana jest ogrodzona (po południowej stronie). Od północnej strony znajdują się działki będące we władaniu Polskich Kolei Państwowych S. A. oraz Skarbu Państwa (użytkowanie wieczyste dla Gminy Belsk Duży, Gminy Błędów, Gminy Grójec oraz Gminy Piaseczno) – obszar należący do Piaseczyńsko-Grójeckiej Kolei Wąskotorowej, które nie posiadają ogrodzenia. Pas terenu w istniejących liniach waha się w zakresie od 3,0 m do 9,0 m.

Na terenie działki nr 8/2 znajduje się zabytkowy dworzec kolejki wąskotorowej Piaseczno Gołków wpisany do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków pod nr PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_BK.199885 będący w złym stanie technicznym i wyłączonym z użytkowania.

Wzdłuż ul. Kordiana zlokalizowane są urządzenia infrastruktury technicznej: napowietrzna linia elektroenergetyczna, oświetlenie uliczne, napowietrzna linia telekomunikacyjna oraz podziemne sieci elektroenergetyczne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Wzdłuż projektowanej drogi znajdują się liczne drzewa i krzewy. Część z nich o znikomym walorach estetycznych koliduje z inwestycją i wymaga usunięcia. Większość to brzozy i świerki. Szerzej zostało to opisane w późniejszej części opisowej oraz w części rysunkowej.

Linia napowietrzna niskiego napięcia

Istniejące linie napowietrzne niskiego napięcia kolidujące z rozbudowywaną drogą to linie abonenckie wykonane przewodami Al. 50 oraz oświetleniowe wykonane przewodami typu Al. 25.

Przyłącza napowietrzne wykonane są przewodami typu 4x Al. 25.

Istniejące linie zabudowane są na żerdziach typu ŻN-10.

Pod względem konstrukcyjnym stosowane były słupy: P-pojedyncze, lub r-rozkracne, a pod względem funkcjonalnym słupy: P-przelotowe, K-krańcowe, RPK-rozgałęźne przelotowo-krańcowe.

Pozostałe elementy konstrukcyjne jak: głowice, elementy żelbetowe, ustoje, uziomy i odgromniki, osprzęt śrubowy, itp. były wykonane zgodnie z albumami Biura Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt” w Poznaniu.

Linie kablowe niskiego napięcia

Linie kablowe niskiego napięcia kolidujące z rozbudowywaną ulicą, to linie wykonane kablami typu YAKXS 4x120/1kV oraz YAKY 4x35/1kV – przyłącze.

UWAGA: Projekt nie wyklucza istnienia innych sieci niepokazanych na podkładach geodezyjnych. Przy stwierdzeniu takich sieci należy natychmiast wstrzymać prace i zgłosić powyższy fakt do właściciela sieci i Inwestora.

Materiał	Jednostka	Ilość
Słup RPK-10/ŻN	szt.	1
Słup P-10/ŻN	szt.	1
Słup K-10/ŻN	szt.	1
Przewód typu Al. 50/1kV	m	408
Przewód typu Al. 25/1kV	m	96
Kabel typu YAKXS 4x35/1kV	m	38
Kabel typu YAKXS 4x120/1kV	m	5
Oprawa oświetleniowa OUS z wysięgnikiem	szt.	4
Złącze kablowe ZK 02z22825 (do ponownego wykorzystania)	szt.	1
Kabel typu YAKXS 4x120/1kV	m	

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. Podstawowy zakres inwestycji

Kolizje elektroenergetyczne będą usuwane na podstawie wydanych warunków usunięcia kolizji nr RM/BM/2251/553/2022 z dnia 04.03.2022 r. Operatorem sieci dystrybucyjnej jest PGE Dystrybucja S.A Oddział Warszawa.

Przebudowa sieci W ramach usunięcia kolizji przewiduje się następujące prace:

- przebudowę linii napowietrznej niskiego napięcia wraz z przyłączem,
- przebudowę przyłącza kablowego niskiego napięcia.

Istniejące przyłącze napowietrzne wykonane przewodami nieizolowanymi zostanie wymienione na nowe wykonane przewodami izolowanymi.

3.2. Linie napowietrzne niskiego napięcia

W miejscu przebudowy (skrócenia) przeseł linii napowietrznych wykorzystać istniejące przewody. Pod względem konstrukcyjnym zostały zaprojektowane słupy pojedyncze, a pod względem funkcjonalnym słupy ON-odporowo-narożne i KK-krańcowo-krańcowe.

Dane techniczne przebudowywanej linii

Napięcie znamionowe	0,4/1 kV
Typy żerdzi	E o dł. 10,5m i wytrzymałości: 12 i 15kN
Stopnie obostrzenia	0°
Strefa klimatyczna wiatrowa	WI
Strefa klimatyczna obciążenia sadią	SI
Rodzaje gruntu	słaby, średni

Linie napowietrzne nN należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnymi i schematem przebudowy.

Przy wykonywaniu zejść kablowych zastosować rozłączniki bezpiecznikowe np. RSA-1/4 oraz ograniczniki przepięć 0,5/10kV.

Projektowane stanowiska słupowe wykonać w oparciu o „Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekroju 25-120 mm²” opracowanymi przez PTPIREE.

Rezystancja uziemienia roboczego projektowanych stanowisk słupowych nie powinna przekraczać 10Ω. Stosować uziomy sztuczne pionowe lub taśmowe. Bednarkę łączącą uziom z zaciskiem probierczym należy pokryć powłoką antykorozyjną do wys. 0,3 m nad powierzchnię ziemi i do głębokości 0,2 m w ziemi.

3.3. Linie kablowe niskiego napięcia

Linie kablowe niskiego napięcia projektuje się wykonać kablami typu YAKXS 4x35/1kV i YAKXS 4x120/1kV.

Trasy projektowanych kabli pokazano na planach sytuacyjnych.

Przebudowywane linie kablowe niskiego napięcia należy ułożyć w ziemi na głębokości - 0,70 m p.t., a pod drogami - 1 m p.t.

Kable należy układać na warstwie piasku o grubości 10 cm linią falistą z zachowaniem dopuszczalnego promienia gięcia, zasypać 10 cm warstwą piasku, a następnie 15 cm warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią PCV z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, o szerokości 20 cm.

Kable ułożone w ziemi zaopatrzyć na całej długości w trwałe (przez cały okres eksploatacji) oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniu, wejściach do kanałów i osłon otaczających. Na oznacznikach należy trwale umieścić następujące informacje: nazwę właściciela linii kablowej, relację linii kablowej, napięcie znamionowe, typ i przekrój linii kablowej, rok ułożenia.

Końce wprowadzanych na słupy i do złącz kabli niskiego napięcia zakończyć głowicami termokurczliwymi np. typu SFEH4.

Układanie kabla wykonać zgodnie z wymaganiami N SEP-E-004.

3.4. Przepusty ochronne linii kablowych nN

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami podziemnymi - sieci technologiczne, woda, kanalizacja teletechniczna, sieć gazowa itp., kable nN należy chronić rurami RHDPEk-S 110, natomiast przy przejściach pod jezdniami i dojazdami do posesji kable należy zabezpieczyć rurami typu RHDPEp 110, zachowując odpowiednie, wymagane normą, odległości od krzyżowanych urządzeń.

Końce rur należy uszczelnić przed wilgocią lub zamuleniem wzdłużnie za pomocą mas, taśm lub rur termokurczliwych. Uszczelnienia muszą być odpornych na warunki środowiskowe.

Długość rur ochronnych należy dobierać z uwzględnieniem szerokości wykopu (min 0,5m) oraz długości stabilnego oparcia po obu stronach wykopu (min. po 0,5m z każdej strony).

Dla zabezpieczenia kabli niskiego napięcia, układanych na słupach linii napowietrznych przewiduje się zastosowanie rur ochronnych typu RHDPE-UV 110mm oraz 75mm (np. BE lub SV) dla kabli o przekroju 120mm² i 35mm².

3.5. Zabezpieczenie linii kablowych

W miejscach zbliżenia i skrzyżowania z kablami elektroenergetycznymi prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wiedzy technicznej zawartej w normie PN/E-05125. Prace prowadzić po wyłączeniu i potwierdzeniu protokołem braku napięcia.

Istniejące linie kablowe w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z projektowaną drogą lub urządzeniami podziemnymi należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi RHDPE-D 110 dla kabli niskiego napięcia. Przy

przebiegach istniejących kabli przez projektowane ulice przepusty ochronne doposażyć w dodatkowe rury rezerwowe typu RHDPEp 110 dla kabli niskiego napięcia.

Przed przystąpieniem do montażu rur dwudzielnych należy wykonać wykopy kontrolne w miejscach trasy zabezpieczanych kabli celem sprawdzenia trasy i istnienia ewentualnych zabezpieczeń.

Dla zabezpieczenia przed rozwarciem rury dwudzielnej układanej w ziemi należy stosować opaski z odcinków taśmy przylepnej wzmocnionej włóknem szklanym, o szerokości 25 mm i właściwościach nie gorszych od taśmy Scotch 45 finny 3M.

Wzdłużne i poprzeczne krawędzie tej rury powinny być uszczelnione masami plastycznymi na bazie kauczuku silikonowego.

Łączenie ze sobą odcinków rur dzielonych należy wykonać w taki sposób, aby przy nakładaniu górna część rury z dolną, nachodziły na siebie na całej długości.

Przy przedłużaniu rur dzielonych należy wykonać w taki sposób, aby górna część rury względem dolnej, były przesunięte na długości min. 0,5 m. Powstały nadmiar jednej części rury, należy po obu końcach przedłużanych rur obciąć.

Długość rur ochronnych należy dobierać z uwzględnieniem szerokości wykopu (min 0,5m).

Uszczelnienia końców przepustów należy wykonać przeznaczonymi do tego celu uszczelniaczami odpornymi na warunki środowiskowe z mas, taśm i rur termokurczliwych.

Wszelkie prace przy zabezpieczaniu linii kablowej wykonywać bezwzględnie pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego.

3.6. Instalacja uziemienia

Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia, dla prawidłowej pracy urządzeń elektroenergetycznych w warunkach normalnych oraz dla zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej warunkach zakłóceń, muszą być wyposażone w uziemienie robocze.

Uziemienie robocze należy wykonać:

- na końcu każdej linii i na końcu każdego odgałęzienia,
- wzdłuż trasy linii tak, aby długość przewodu ochronnego pomiędzy uziemieniem roboczym nie była większa niż 500 m.

Połączenia uziomów taśmowych z prętami wykonać za pomocą spawania. Miejsca spawu zabezpieczyć warstwą antykorozyjną.

Rezystancja uziemienia roboczego słupów niskiego napięcia oraz złącz nie powinna przekraczać 10 Ω . Jako uziomy należy stosować uziomy sztuczne pionowe lub taśmowe.

3.7. Ochrona od porażenia prądem elektrycznym

Jako system dodatkowej ochrony od porażenia prądem elektrycznym przyjęto zgodnie z:

- PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami gołymi,
- PN IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
- PN-E-05115:2002 Instalacje elektroenergetyczne o napięciu wyższym od 1 kV, system uziemień

Uziemienie słupów stanowi ochronę od bezpośrednich wyładowań atmosferycznych. Zachować ciągłość uziemień. Ograniczniki przepięć należy zainstalować na słupach linii elektroenergetycznej w miejscach połączenia linii izolowanych z gołymi oraz w miejscach przyłączenia linii kablowej z linią napowietrzną. Uziemienie ograniczników przepięć powinno być wykonane jako wspólne, w zależności od warunków lokalnych, z uziemieniem roboczym lub ochronnym. Rezystancja uziemienia ograniczników przepięć nie powinna przekraczać 10 Ω .

Ograniczniki przepięć należy zainstalować na słupach linii elektroenergetycznej w miejscach połączenia linii izolowanych z gołymi oraz w miejscach przyłączenia linii kablowej z linią napowietrzną. Uziemienie ograniczników przepięć powinno być wykonane jako wspólne, w zależności od warunków lokalnych, z uziemieniem roboczym lub ochronnym. Rezystancja uziemienia ograniczników przepięć nie powinna przekraczać 10Ω.

Lokalizację miejsc montażu ograniczników przepięć pokazano na schemacie.

3.8. Ochrona antykorozyjna

Ochronie antykorozyjnej podlegają wszystkie konstrukcje podziemne słupów, t.j. ustoje do słupów oraz słupy do wysokości 400 mm ponad powierzchnię gruntu pomalować preparatem hydroizolacyjnym na bazie asfaltu (np. Abizol, Bitizol itp.).

Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone są antykorozyjnie przez cynkowanie na gorąco zgodnie z normą PN-93/E-04500 z powłoką Z/Zn 70 dla konstrukcji i Z/Zn 52 dla artykułów śrubowych.

3.9. Zestawienie podstawowych projektowanych materiałów

Material	Jednostka	Ilość
Rury osłonowe		
Rura ochronna RHDPEp 110	m	47
Rura ochronna RHDPE-D 110	m	14
Rura RHDPE-UV 75	m	3
Linie napowietrzne nN		
Słup typu ON-10,5/12/E	szt.	2
Słup typu KK-10,5/15/E	szt.	1
Ogranicznik przepięć 0,5/10kV	szt.	3
Przewód typu AsXSn 4x35/1kV	m	57
Przewód typu AsXSn 4x70/1kV	m	57
Linie kablowe nN		
Kabel typu YAKXS 4x35/1kV	m	78
Kabel typu YAKXS 4x120/1kV	m	10
Głowica termokurczliwa SFEH4 25-50	szt.	1
Mufa kablowa SMH4 25-150	szt.	1
Złącze kablowe ZK 02z22825 (z demontażu)	szt.	1
Pręt stalowy miedziowany Ø 16	m	12
Bednarka FeZn 30x4	m	24

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie, Gmina Piaseczno

3.10. Dobór słupów

DANE										LINIA GŁÓWNA						LINIA ODGAŁĘZNA						PRZYŁĄCZA				WYLICZENIE SIŁ					
Numer słupa	Typ słupa	Typ żerdzi	Ilość żerdzi	Średnia długość przęsła	Strefa wiatrowa	Typ obciążenia	Parcie wiatru na słup	Parcie wiatru na lampę	Tor linii	Typ przewodu linii	Napięcie przewodów	Naciąg przewodów	Kąt zalomu linii	Parcie wiatru na przewody	Typ przewodu linii	Napięcie przewodów	Naciąg przewodów	Parcie wiatru na przewody	Typ przewodu przyłącza	Napięcie przewodów przyłącza	Kąt przyłącza	Naciąg przewodów przyłącza	Siła prostopadła do linii	Siła wzdłuż linii	Siła wypadkowa	Siła użytkowa słupa	Sprawdzenie doboru słupa				
[-]	[-]	[-]	[szt]	[m]	[-]	[-]	F_{WS} [daN]	F_L [daN]	[-]	[-]	σ_{LG} [MPa]	F_{RLG} [daN]	α [°]	F_{WPLG} [daN]	[-]	σ_{LO} [MPa]	F_{RLO} [daN]	F_{WPLO} [daN]	[-]	[-]	σ_p [MPa]	α_p [°]	F_p [daN]	P_x [daN]	P_y [daN]	P [daN]	P_N [daN]	$P < P_N$ [-]			
1	ON-10,5/12/E	E-10,5/12	1	50	WI	ON	50		Tor I	AsXSn 4x70mm2	20,0	557	749	175	63	AL 4x50mm2	58,9	1166	78												
									Tor II	AsXSn 2x35mm2	27,5	192	749	175	40	AL 1x25mm2	78,5	196	14					169	907	922	1200	Warunek spełniony			
2	KK-10,5/15/E	E-10,5/15	1	50	WI	KK	40		Tor I	AsXSn 4x70mm2	20,0	557		63	AsXSn 4x70mm2	20,0	557	63	AsXSn 4x35mm2	15	132	209	649	922	1127	1500	Warunek spełniony				
									Tor II	AsXSn 2x35mm2	27,5	192		40	AsXSn 2x35mm2	30,0	209	40													
3	ON-10,5/12/E	E-10,5/12	1	50	WI	ON	50		Tor I	AsXSn 4x70mm2	20,0	557		63	AL 4x50mm2	58,9	1166	78					334	771	841	1200	Warunek spełniony				
									Tor II	AsXSn 2x35mm2	27,5	192	749	166	40	AL 1x25mm2			14												

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Wymaganie stawiane urządzeniom

Wszystkie materiały i urządzenia montowane w obiekcie muszą być dobrej jakości oraz muszą posiadać aktualne atesty, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz certyfikaty stosownych władz polskich - zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności zgodnie z ustawą „Prawo budowlane”, oraz muszą być zgodne ze specyfikacją techniczną.

Należy stosować materiały i wyroby nowe, o najwyższych parametrach, spełniające warunki aprobat i kryteriów technicznych dotyczących tych wyrobów.

Zastosowane urządzenia powinny:

- być opisane w języku polskim i oznaczone zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami,
- spełniać wymagania ochrony przeciwporażeniowej oraz przepisy BHP.

Zastosowane urządzenia nie powinny:

- wykazywać uszkodzeń i zanieczyszczeń,
- być źródłem hałasu i drgań o natężeniu większym od dopuszczanego w przepisach.

Stosować materiały wyszczególnione w projektach i kosztorysach, o jakości odpowiadającej publikowanym parametrom znamionowym, zgodnym z wymaganiami obowiązujących norm państwowych PN i IEC oraz przepisów budowy urządzeń elektrycznych.

Stosować urządzenia i aparaty w miarę możliwości jednego producenta lub materiały tego samego typu bądź kategorii - do których są łatwo dostępne części zamienne. Przewidzieć dostawę części zamiennych na minimum jeden rok eksploatacji po zakończeniu okresu gwarancji.

Konstrukcje wsporcze i nośne powinny być zabezpieczone przed wpływami środowiska. Elementy ulegające uszkodzeniu lub korozji powinny być zabezpieczone przed tymi zagrożeniami i tak skonstruowane, aby była możliwa ich naprawa lub wymiana.

4.2. Wymagania dla wykonawców

Wykonawca zobowiązany jest:

- przed przystąpieniem do realizacji projektu potwierdzi zgodność układu połączeń przebudowywanych sieci i w przypadku wykrycia różnic pomiędzy projektem a stanem istniejącym doprowadzi samodzielnie do ich zgodności. O wprowadzanych zmianach każdorazowo poinformuje jednostkę projektową i Inwestora.
- przed przystąpieniem do realizacji projektu należy zapoznać się z uwagami jednostek uzgadniających, a także z uwagami wykonawczymi zawartymi w opisie technicznym i na rysunkach i stosować się do nich w trakcie realizacji projektu,
- odtworzyć przebudowywane przyłącza,
- podczas wykonywania prac związanych z przebudową Wykonawca zapewni ciągłość dostaw energii elektrycznej poprzez zastosowanie przewoźnego agregatu prądotwórczego. Warunki Realizacji Inwestycji Wykonawca opracuje i uzgodni z Rejonem Energetycznego przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych.
- roboty elektryczne należy prowadzić po wyłączeniu napięcia w sieci w uzgodnieniu właściwym rejonowo zakładem energetycznym, z którym każdorazowo uzgadniać godziny wyłączenia urządzeń spod napięcia,
- wykonać oraz dostarczyć opis i instrukcje obsługi wykonanej instalacji i zastosowanych urządzeń elektrycznych,
- dostarczyć dokumentację powykonawczą,
- dostarczyć instrukcje współpracy z innymi instalacjami, szczególnie z zewnętrznym układem zasilania, instalacjami technologicznymi i obwodami automatyki,
- dostarczyć gwarancje na wykonane instalacje,

- do dostarczenia wszelkich materiałów i elementów pomocniczych niezbędnych do prawidłowego wykonania i funkcjonowania oświetlenia, zestawienia zawarte w projekcie zawierają tylko materiały podstawowe,
- do koordynacji wykonania swojej instalacji z wykonawcami innych branż,
- wykonania robót starannie, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych i normami, prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną,
- zatrudniania personelu przy wykonywaniu robót elektrycznych legitymującego się posiadaniem uprawnień SEP (grupy SEP) oraz zaświadczeniem o przeszkoleniu w zakresie przepisów BHP,
- wykonania całości prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN/E, oraz wymaganiami eksploatacyjnymi użytkownika i pod jego nadzorem,
- instalowania urządzeń tylko w trasach i miejscach wytyczonych przez uprawnionego geodetę, zgodnie z planem sytuacyjnym,
- po ułożeniu kabla i montażu osprzętu do przeprowadzenia badań elektrycznych w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania linii kablowych,
- przed zasypaniem kabla zabezpieczone miejsca kolizji sprawdzić komisyjnie z przedstawicielami zainteresowanych stron,
- ze względu na prowadzenie prac w terenie uzbrojonym, do prowadzenia prac ziemnych ze szczególną starannością i ostrożnością oraz we wszystkich miejscach do wykonania wykopów ręcznie,
- przed zasypaniem kabla, zgłoszenia go do odbioru,
- przed włączeniem instalacji pod napięcie, wykonać pomiary sprawdzające, uzyskać pozytywne wyniki pomiarów i prób oraz sprawdzeń poprawnej pracy poszczególnych urządzeń i instalacji, wyniki przekazać Inwestorowi w formie protokołu.

OPINIE I UZGODNIENIA

<u><i>L.P.</i></u>	<u><i>NAZWA</i></u>
1	Warunki Techniczne PGE Dystrybucja nr RM/BM/2251/553/2022 z dnia 04.03.2022 r
2	Protokół z narady koordynacyjnej nr GEK.6630.372.2022 z dnia 18.10.2022 r.
3	Uzgodnienie projektu z PGE Dystrybucja nr RM/PA/PGED0320082KW22 z dnia 07.12.2022r

1. Warunki Techniczne PGE Dystrybucja nr RM/BM/2251/553/2022 z dnia 04.03.2022 r.



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jeziorna
05-520 Konstancin - Jeziorna, ul. Piaseczyńska 52
tel.: (22) 701 32 27, fax: (22) 701 33 03
e-mail: re02.ow@pgedystrybucja.pl

Konstancin - Jeziorna, dn. 2022-03-04

L. dz. RM/BM/2251/553/2022

Gmina Piaseczno

ul. Kościuszki 5

05-500 Piaseczno

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 22-02-2022 nr 2251/2022 określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową:

1. Miejsce występującej kolizji:
Piaseczno, ul. Kordiana
2. Sieci wchodzące w kolizję z zagospodarowaniem działki będące własnością Spółki:
Słupy linii napowietrznej niskiego napięcia zasilane ze stacji 02-0535
Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.
3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.
4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
 - a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:
 - Istniejące słupy linii napowietrznej niskiego napięcia przebudować w nowej lokalizacji poza obszar występowania kolizji z projektowanym układem drogowym.
 - Istniejące przyłącze kablowe przebudować po nowej trasie. Wprowadzić na nowy słup.
 - Istniejące przyłącze napowietrzne wykonane przewodami nieizolowanymi wymienić na nowe wykonane przewodami izolowanymi AsXS_n 4x16 mm².
 - b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej
 - c) uzgodnić dokumentację projektową w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa, Rejon Energetyczny Jeziorna w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 201 Or. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.),
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej - zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
- f) Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
- I. Nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji. Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń” ,
- II. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,
- III. W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami,
- IV. W przypadku kolizji z drogami – pozyskania przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydany w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);
- Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.
- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
- h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
6. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
7. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
8. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.

9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięciem kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
11. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
12. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

Opracował: Marcin Bartnik

Wydział Majątku Sieciowego

Inżynier
Marcin Bartnik

PGE Dystrybucja S.A.
Rejon Energetyczny Jeziorna
Wydział Majątku Sieciowego
Inżynier
Robert Jakowski

Zatwierdził:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jeziorna

Zastępca Dyrektora
Wojciech Oldakowski

2. Protokół z narady koordynacyjnej nr GEK.6630.372.2022 z dnia 18.10.2022 r.



Starosta Piaseczyński
ul. Czajewicza 20
05-500 Piaseczno

Piaseczno, 18 października 2022 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GEK.6630.372.2022

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Piasecznie

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami

**wodociągowa
kanalizacyjna
telekomunikacyjna
elektroenergetyczna**

Lokalizacja obiektu	Kordiana, Piaseczno		
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew.	Numery działek ewidencyjnych	
	m. Piaseczno	69	68/2, 68/3, 68/5, 68/6
		70	3/1, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5, 3/6, 3/7, 8/1, 8/2, 8/3, 8/5, 8/6, 39, 50/1, 74/1, 86
Wnioskodawca	Michał Czernicki reprezentujący(a) podmiot Kappa Concept Michał Czernicki , NIP: 5222767727 Wólczyńska 61 lok. 68, 01-931 Warszawa		
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno		
Projektant	Michał Czernicki numer uprawnień: MAZ/0017/PWOD/14		
Członkowie zespołu projektowego	Hubert Moczyński, Bartosz Szewczyk, Janusz Korbaś		
Data wpływu wniosku	9 października 2022 r.		
Data rozpoczęcia narady	11 października 2022 r.		
Data zakończenia narady	18 października 2022 r.		
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Ewa Wiśniewska p.o. Głównego Specjalisty		

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: ORANGE POLSKA S. A. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o. o. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
4	Oznaczenie podmiotu: Netia S.A. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Rutkowski Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna	Imię i nazwisko przedstawiciela Wojciech Noga

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie, Gmina Piaseczno

	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Prace realizować zgodnie z WBSE PGE. Dystrybucja S.A. Na skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablowymi liniami energetycznymi i komunalnymi prace wykonywać ręcznie, zastosować rury osłonowe dwudzielne. Kable SN na czas trwania prac ziemnych zgłosić do wyłączenia spod napięcia. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Inspektora Nadzoru i Centrum Dyspozytorskie Rejonu Energetycznego Jeziora tel. 22 701-32-00 lub 22 701-32-22. Prace wykonywać pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jeziora.</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
6	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Piaseczyńsko-Grójeckie Towarzystwo Kolei Wąskotorowej</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Janusz Sędzicki</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Wszelkie roboty ziemne dokonywane w odległości do 20m od granicy działki nr 8/5 stanowiącej obszar kolejowy muszą być każdorazowo uzgadniane z zarządcą kolei. Zgłoszenia należy dokonywać pod nr 607 651 623 z wyprzedzeniem min. 48 godzin.</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
7	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o.</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Damian Skotarczak</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu i pod nadzorem PSG O/Warszawa ul. Równoległa 4 A. Kable energetyczne i telekomunikacyjne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501.</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
8	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Regionalne Centrum Informatyki Warszawa</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Mariusz Kamiński</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
9	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Starosta Piaseczyński</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Ewa Wiśniewska</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
10	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Starostwo Powiatowe w Piasecznie Wydział Inwestycji Remontów i Drogownictwa</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Damian Robak</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Konieczne jest uzyskanie decyzji o zezwolenie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Michał Czernicki**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Ewa Wiśniewska
p.o. Głównego Specjalisty**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 18 października 2022 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

3. Uzgodnienie projektu z PGE Dystrybucja nr RM/PA/PGED0320082KW22 z dnia 07.12.2022r.



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Konstancin Jeziorna
05-520 Konstancin-Jeziorna, ul. Piaseczyńska 52
tel.: (22) 341 14 11
fax: (22) 701 33 03
e-mail: re02.ow@pgedystrybucja.pl

Miejscowość, 7 grudnia 2022 r.

L. dz. RM/PA/PGED0320082KW22

Egz. nr 1

KAPPA CONCEPT Michał Czernicki
ul. Wólczyńska 61 lok. 68
01-931 Warszawa

Dotyczy: uzgodnienia projektów technicznych przebudowy sieci elektroenergetycznej dla inwestycji „Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie”.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna przekazuje w załączeniu 2 egz. uzgodnionych projektów technicznych przebudowy sieci elektroenergetycznej dla inwestycji „Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie”.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jeziorna
Wydział Majątku Sieciowego
Kierownik
Robert Sekowski

podpis, pieczęć

Zał.

1. Zał. nr 1 – Klauzula informacyjna

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – KAPPA CONCEPT Michał Czernicki
2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonała: Anna Prywata tel. 22 367 32 54, adres e-mail: anna.prywata@pgedystrybucja.pl

PGE DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE, 20-340 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A, WPISANA DO REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZONEGO PRZEZ SĄD REJONOWY LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI WYDZIAŁ GOSPODARCZY POD NR KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPŁACONY. KONTA BANKOWE: BANK PEKAO S.A. O/WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 2, 00-400 WARSZAWA, NR 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

Budowa ulicy Kordiana w Piasecznie, Gmina Piaseczno



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<u>L.P.</u>	<u>BRANŻA</u>	<u>NR RYSUNKU:</u>	<u>SKALA:</u>	<u>NAZWA:</u>
1	Elektryczna	PT_T_III-1	1:500	Plan sytuacyjny
2		PT_T_III-2	-	Schemat