

KOMPLEKSOWE USŁUGI ELEKTRO-ENERGETYCZNE



mgr inż. Bogdan J. Uzar

projektowanie
nadzorowanie
kierowanie robotami
ekspertyzy

Telefon: +48 0601-28-39-85
+48 046 831-96-05

oceny i opinie techniczne
pomiarów elektrycznych
sprawdzanie projektów
i wykonawstwa

e-mail: uzarb@o2.pl

RANŻA – ELEKTRYCZNA

EGZEMPLARZ: NR

OPRACOWANIE: NR

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowy kablowej i rozbiórki napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z
rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice gm. Radziejowice
dz. nr 96/2.

Obręb 0019 Radziejowice

Kategoria: XXVI

INWESTOR: Gmina Radziejowice

ADRES: 96—325 Radziejowice
Ul. Kubickiego 10

Opracował:

technik Andrzej Bartosik

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

W zakresie instalacji elektrycznych

nr upr. 4/84/Sk-ce

ZESPÓŁ

PROJEKTOWY:

Sprawdził:

mgr inżynier Bogdan Uzar

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

W zakresie instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń nr upr. 61/75/OP

czerwiec 2020 r.

KOMPLEKSOWE USŁUGI ELEKTRO-
ENERGETYCZNE

mgr inż. Bogdan J. Uzar
96-330 Puszcza Mariańska
ul. Wola Polska 5

NIP: 836-117-08-68

REGON: 141691319

BANK SPÓŁDZIELCZY Skierniewice

KONTO: 02929700050336906420300001

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
A.1 SPIS RYSUNKÓW	3
B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
B.1 OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
B.1.1 <i>Przedmiot inwestycji</i>	4
B.1.2 <i>Teren inwestycji</i>	4
B.1.3 <i>Podstawa opracowania</i>	4
B.1.4 <i>Charakterystyka</i>	4
B.1.5 <i>Informacja o obszarze oddziaływania obiektu</i>	5
B.1.6 <i>Ocena warunków geologiczno-inżynierskich.</i>	5
B.1.7 <i>Inne dane</i>	6
C. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	7
C.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	7
C.2 KOPIE UPRAWNIEŃ.....	8
C.3 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB	11
C.4 WARUNKI PRZYŁĄCZENIA	13
C.5 UZGODNIENIE PGE.....	16
C.6 ZUD	19
C.7 WYPIS.....	22
D. PROJEKT BUDOWLANY	23
D.1 OPIS TECHNICZNY	23
D.1.1 <i>Podstawa prawna i techniczna opracowania projektu</i>	23
D.1.2 <i>Zakres opracowania projektowego</i>	23
D.1.3 <i>Stan Istniejący</i>	23
D.1.4 <i>Stan Projektowany</i>	23
D.1.5 <i>Przebudowa stacji transformatorowej 15/0,4kV</i>	24
D.1.5.1 <i>Ocena warunków geologiczno-inżynierskich.</i>	25
D.2 OBLICZENIA.....	25
D.2.1 <i>Dobór stanowiska słupowego Kgr -13,5/15E.</i>	25
D.3 UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE	26
D.4 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	26
D.5 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	27

A.1 SPIS RYSUNKÓW

1. Plan przebudowy sieci napowietrznej SN 15 kV
2. Schemat przebudowy
3. Stacja STSp-20/400 istniejąca
4. Stacja STSKp-20/400 przebudowana
5. Słup Kgr-13,5/25E
6. Słup Kgr-13,5/25E szczegóły
7. Profil skrzyżowania

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

B.1 OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor: Gmina Radziejowice
Adres: 96—325 Radziejowice
Ul. Kubickiego 10
Obiekt: Budowa kablowej i rozbiórka napowietrznej sieci elektroenergetycznej 15kV.

B.1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa kablowej i rozbiórka napowietrznej sieci elektroenergetycznej 15kV w miejsc. Radziejowice ul. Główna gm. Radziejowice.

B.1.2 Teren inwestycji

Opis niniejszy dotyczy zagospodarowania działek o numerach ewidencyjnych 96/2 położonych na terenie obręb 0019 Radziejowice.

B.1.3 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- warunki przebudowy
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

B.1.4 Charakterystyka

W związku z zamierzeniem rozbudowy stacji uzdatniania wody w Radziejowicach gm. Radziejowice zachodzi konieczność przebudowy sieci SN 15kV relacji „Mszczonów-Ceramika” polegającej na skablowaniu odcinka linii napowietrznej 15kV przechodzącej przez teren rozbudowywanej stacji uzdatniania wody.

W linii 15kV relacji „Mszczonów-Ceramika” pomiędzy stacją transformatorową nr 2-1157 Radziejowice Hydrofornia a odłącznikiem 2-O0053 należy wstawić proj. słup Kgr-13,5/15E lokalizacja wg rys nr 1 (przy ogrodzeniu działki). Z przebudowanego słupa wyprowadzić kabel 3*XRUHAKXS 120+50 mm². Kabel SN należy ułożyć po trasie zgonie z rys nr 1 i wprowadzić na nowoprojektowany słup Kgr-13,5/15E (wg rys nr 1). Przy słupach należy zostawić zapasy kabla. Przy projektowanym kablu należy ułożyć rurę RHDPE 40 jako kanalizację światłowodową. Prace prowadzić przy wyłączonej i uziemionej linii pod stałym i fachowym nadzorem.

B.1.5 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Temat: Budowa kablowej i rozbiórka napowietrznej sieci elektroenergetycznej 15kV m. w miejsc. Radziejowice dz. nr 96/2

Inwestor:

Gmina Radziejowice

96—325 Radziejowice

Ul. Kubickiego 10

Przepisy prawa , w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. -Prawo budowlane Dz.U. z 2013r. poz.1409 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. 1997 Nr 54 poz. 348
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430 z późn. zmianami)

Przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu odpowiednich przepisów. Zgodnie z aktualnymi i obowiązującymi przepisami i normami obszar oddziaływania obiektu projektowanej sieci elektroenergetycznej 15kV nie występuje. Obszar obiektu obejmuje działki będące przedmiotem inwestycji nr. ewid. 96/2 co do których inwestor posiada uprawnienia do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz spełnia wymogi istniejącego planu zagospodarowania przestrzennego. Obszar obiektu mieści się w całości na działkach w/w.

B.1.6 Ocena warunków geologiczno-inżynierskich.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. Dz. U. Nr 120, poz. 1133, rozdział 4§11, pkt. 3 projektowaną inwestycję na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, na których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego. Obiekt znajduje się w I strefie geologiczno-inżynierskiej. Na terenie objętym niniejszym projektem występują proste warunki gruntowe. Ocena podłoża gruntowego dokonana została w oparciu o zasady zawarte w normie PN-81/B-03020. Proste warunki gruntowe występują w przypadku gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni gruntu, nie obejmujące gruntów słabonośnych, przy zwierniadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia słupów oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

B.1.7 Inne dane

Zaprojektowano typowe powtarzalne obiekty elektroenergetyczne w oparciu o znane i sprawdzone rozwiązanie dopuszczone do stosowania w budownictwie energetycznym.

Inwestycja nie wymaga wydania decyzji środowiskowej.

Obszary działek nr ewid. Dz. 96/2 w miejsc. Radziejowice nie są terenami górnictwami.

Obiekt należy do I kategorii geotechnicznej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy.

Uwaga:

Załącznikiem graficznym planu zagospodarowania jest rys. nr 1 niniejszego opracowania projektowego.

C. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

C.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Skierniewice, dnia 18-06-2020 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym **o ś w i a d c z a m**, że projekt budowlano - wykonawczy budowy kablowej i rozbiórki napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice gm. Radziejowice w zakresie instalacji elektrycznych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

technik Andrzej Bartosik

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
W zakresie instalacji elektrycznych
nr upr. 4/84/Sk-ce

.....
(pieczęć i podpis projektanta)

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym **o ś w i a d c z a m**, że projekt budowlano - wykonawczy budowy kablowej i rozbiórki napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice gm. Radziejowice w zakresie instalacji elektrycznych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

mgr inżynier Bogdan Uzar

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
W zakresie instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń nr upr. 61/75/OP

.....
(pieczęć i podpis sprawdzającego)

WOJEWODA
SKIERNIEWICKI

Skierniewice, dnia 22 lutego 1984 r.

(pieczęć)

Nr 4/84 Sk-ce

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

Na podstawie § 2 ust. 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 4, § 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) ANDRZEJ BARTOSIK

(imię i nazwisko)

technik elektronik

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 stycznia 1951 r. w Godzianowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kie-
rownika budowy i robót.

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

DN-B 1080/82 900

MA-Nr. 1457/80

Obywatel(ka) ANDRZEJ BARTOSIK jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych. -

otrzymuje

Ob. Andrzej Bartosik

zam. Skierniewice

ul. Bolesława Brusa 1/28

Zupowaznienie Wojewody

A. Hill
m. p. in. Andrzej Słodki
Zastępca Dyrektora d/s Nadzoru
Budowlanego



m. p.

(podpis i pieczęć)



Opole, dnia 14 listopada 1975 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 61/75/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 - - - - -
i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel BOGDAN - JÓZEF U Z A R

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 14 września 1947 r. w Ostaszewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Bogdan - Józef U z a r jest upoważniony do:

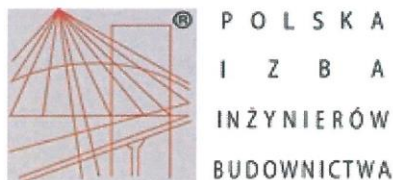
- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstruk-
cyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicz-
nego w zakresie instalacji elektrycznych. - - - - -



Z up. WOJEWODY

Stanisław Dolat
mgr Stanisław Dolat
Przewodniczący Wydziału

C.3 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-XQW-YY4-JX5 *

Pan Andrzej BARTOSIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/1832/02
adres zamieszkania ul. Prusa 1 m. 28, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-04 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8TZ-RHU-S3A *

Pan BOGDAN JÓZEF UZAR o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0002/07
adres zamieszkania WOLA POLSKA 5, 96-330 PUSZCZA MARIAŃSKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

C.4 WARUNKI PRZYŁĄCZENIA



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Żyrardów
96-300 Żyrardów, ul. Mazowiecka 1-5
tel.: (46) 854 55 00, fax: (46) 854 52 02
e-mail: zyrardow.odd@pgedystrybucja.pl

Żyrardów, dn. 19-02-2020

Urząd Gminy Radziejowice
ul. Kubickiego 10
96-325 Radziejowice

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI NR 14/2020/K

Odpowiadając na wniosek z dnia 05-02-2020 nr 02-KAN-000754-2020 określa się następujące warunki przeniesienia odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową:

Stacji uzdatniania wody

1. Miejsce występującej kolizji:

Radziejowice, ul. Główna, dz. 96/2, gm. Radziejowice

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

a) odcinek linii napowietrznej średniego napięcia 15 kV typu 3xAFL 35 mm² relacji Skierniewice - Łyszkowice o dł. 30 m pomiędzy odłącznikiem 2-00053 a stacją transformatorową nr 2-1157 Radziejowice Hydrofornia;

b) słupowa stacja transformatorowa nr 2-1157 Radziejowice Hydrofornia

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 w 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:

- budowy odcinka linii kablowej średniego napięcia 15 kV typu 3xXRUHAKXs 1x120 mm² wraz z kanalizacją światłowodową, który zastąpi odcinek napowietrznej linii średniego napięcia 15 kV określony w pkt. 2a. Na słupie kablowym z żerdzi min. 13,5 w ciągu przebudowywanej linii średniego napięcia zainstalować rozłączniki typu RUN 24/4 z napędem ręcznym. Zachować normatywne odległości przewodów od budynku na dz. 96/4.

- istniejącą stację określoną w pkt. 2b dostosować do zasilania kablowego.

- w celu dotrzymania obowiązujących wskaźników dotyczących czasów wyłączeń dla Odbiorców, wykonawca powinien na czas realizacji prac związanych z usunięciem kolizji zapewnić zasilanie przewidzianej do wyłączenia stacji transformatorowej 15/0,4 kV za pomocą agregatu prądotwórczego.

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

Szczegóły techniczne powyższej przebudowy należy uzgodnić wstępnie w trakcie opracowywania dokumentacji technicznej.

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej: **określonych w pkt. 2).**
 - c) uzgodnić dokumentację projektową w: **PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Żyrardów; 96-300 Żyrardów, ul. Mazowiecka 1-5**
w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
 - d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
 - e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. 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” ,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,
5. 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.
6. 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.
7. 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.

8. 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 usunięcie 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.
9. 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.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. 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.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORCY PGE Dystrybucja S.A.

Kierownik
Wydziału Majątku Sieciowego
Grzegorz Nadulski

.....
zatwierdził

Adres do korespondencji :

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Żyrardów
96-300 Żyrardów ul. Mazowiecka 1-5
Wydział Majątku Sieciowego
Sprawę prowadzi: Marcin Rutkowski 46/854-53-65
e-mail: Marcin-Rutkowski@pgedystrybucja.pl

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów.

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



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
90-021 Łódź, ul. Tuwima 58
tel.: (42) 675 10 00, fax: (42) 675 10 60
e-mail: kontakt.odd@pgedystrybucja.pl

Łódź, dn. 24.08.2020r.

L.dz. RZ/ZU/EP/p.28507/w. 29163/2020

Kompleksowe Usługi Elektro-energetyczne
mgr inż. Bogdan J. Uzar
ul. Wola Polska 5
96-330 Puszcza Mariańska

Na pismo Rejonu Energetycznego Żyrardów z dnia: 27.07.2020r. zarejestrowane w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź w Łodzi pod nr kancelaryjnym 28507 w dniu 19.08.2020r.)

Dotyczy: uzgodnienia projektu „Budowa kablowej i rozbiórka napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice dz. nr 96/2 gm. Radziejowice”

Uzgodnienie nr 891/2020

Nazwa obiektu:	„Budowa kablowej i rozbiórka napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice dz. nr 96/2 gm. Radziejowice”
Adres obiektu:	w m. Radziejowice dz. 96/2 obręb 0019 Radziejowice, ul. Główna
Inwestor:	Gmina Radziejowice, ul. Kubickiego 10, 96-325 Radziejowice
Jednostka projektowa:	Kompleksowe Usługi Elektro-energetyczne mgr inż. Bogdan J. Uzar ul. Wola Polska 5, 96-330 Puszcza Mariańska
Przedmiot projektu:	„Budowa kablowej i rozbiórka napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice dz. nr 96/2 gm. Radziejowice”
Zakres projektu objęty uzgodnieniem:	- projekt zagospodarowania terenu (mapa) - urządzenia elektroenergetyczne – linia kablowa SN (odtworzenie odcinka linii napowietrznej przewidzianej do demontażu wraz z zasilaniem istn. stacji transformatorowej nr 2-1157 Radziejowice Hydrofornia - parametry i dane techniczne - schematy elektryczne - karty katalogowe
Podstawa uzgodnienia:	Warunki usunięcia kolizji nr 14/2020/K z dnia 19.02.2020 PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź po sprawdzeniu zgodności z ww. wytycznymi <u>uzgadnia</u> przedłożony projekt

Uwagi i zalecenia dla jednostki projektowej (w celu wprowadzenia zmian i uzupełnień w projekcie): Brak

Zalecenia do wykonania przed realizacją:

1. Ze względu na zakres kolizji, wymagający przebudowy istniejącej sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, wymagane jest zawarcie umowy, pomiędzy PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź a Inwestorem, regulującej przebudowę, odtworzenie sieci, urządzeń będących własnością naszej Spółki – umowy dotyczącej usunięcia kolizji z sieciami elektroenergetycznymi Oddziału Łódź.
2. Kosztorys należy przedstawić do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź celem przygotowania umowy dotyczącej usunięcia ww. kolizji. Kosztorys winien zawierać zestawienie wartości poszczególnych odcinków linii kablowych oraz wartości robót montażowych (nakłady będą powiększały wartość linii).

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: 946-25-83-855, 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

3. Nie później niż przed przystąpieniem do realizacji prac należy pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowywane, przenoszone, odtworzone urządzenia lub sieci.
4. **Prace związane z usunięciem kolizji wykonuje własnym kosztem i staraniem Inwestor.**

Ustalenia końcowe:

1. Uzgodnienie ważne jest 2 lata od daty wydania niniejszego pisma.
2. Za poprawność rozwiązania techniczno-ekonomicznego oraz zgodność z przepisami odpowiada jednostka projektowa.
3. Opracował: Ewa Potańska, tel. 42 675 12 23, adres do korespondencji: 90-021 Łódź, ul. Tuwima 58.

Zalecenia do wykonania na etapie realizacji:

1. Prace w pobliżu urządzeń PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź.
2. Na projektowane i (ewentualnie istniejące) urządzenia (w tym na istn. stację transformatorową nr 2-1157 Radziejowice Hydrofornia) będzie nadany lub zaktualizowany numer/numery urządzeń w Rejonie Energetycznym Żyrardów.
3. Prace wykonywać w taki sposób, aby zachować ciągłość dostaw energii elektrycznej dla odbiorców.
4. W celu minimalizacji przerw w dostawie energii (zwłaszcza przy /budowie/ przebudowie/wymianie/likwidacji linii kablowych SN, zasilania istn. stacji transformatorowej) przewidzieć możliwość użycia aparatury lub środków specjalistycznych np. agregatu prądotwórczego, technologii prac pod napięciem, ewentualnie linii serwisowej SN.
5. Materiały z demontażu przekazać do magazynu wskazanego przez Inspektora Nadzoru z uwzględnieniem możliwości retrofitu.
6. Szczegóły prac i niezbędnych wyłączeń należy uzgodnić na etapie ustalania szczegółowego harmonogramu prac w Rejonie Energetycznym Łódź przed rozpoczęciem prac.
7. Urządzenia i elementy sieci oznaczyć zgodnie z „wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.” – Tom 10 – Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej. Szczegóły numeracji należy ustalić w Rejonie Energetycznym Łódź przed rozpoczęciem prac.
8. Wyłączenie spod napięcia urządzeń należy ustalić z min. dwutygodniowym wyprzedzeniem w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Żyrardów.
9. Kabel/kable przed zasypaniem oraz inne prace zanikowe należy zgłosić do odbioru przez uprawnionego pracownika PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Żyrardów.
10. Prawa osób trzecich winny być zachowane.
11. Dokumentację powykonawczą przekazać przed sprawdzeniem urządzeń do Rejonu Łódź, Wydział Majątku Sieciowego. Winna ona zawierać m.in.: szkice inwentaryzacji geodezyjnej, trasy linii kablowych, rury ochronne, przepusty zwymiarowane do punktów stałych i ze współrzędnymi, typy i długości poszczególnych odcinków linii kablowych, schematy z dokładnymi kierunkami (relacjami) poszczególnych linii, protokoły badań i prób poszczególnych odcinków linii.
12. Sprawdzenie urządzeń – odbiór techniczny wykonanych prac, zaleca się przeprowadzić przy współudziale Działu Utrzymania Sieci w Wydziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym.

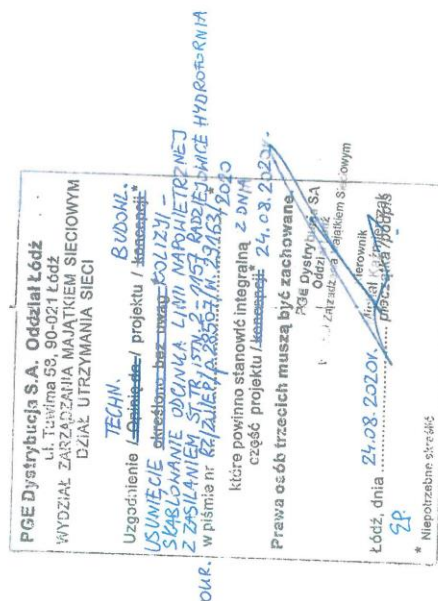
Z poważaniem

PGE Dystrybucja SA
Oddział Łódź
Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Kierownik
Michał Kozmierczak

Do wiadomości

1. RE2/RM

Załączniki: 1 Egzemplarz uzgodnienia



TEMAT: Budowa kablowej i radiowej sieci zasilania i sieci elektroenergetycznej 10kV i odbiorczy i rozdzielnic sieci zasilania wzdłuż ul. <u>Wesołowskiej</u> .	Format : A3	
	Skala : _____	
RYSUNEK : Schemat główny zasilania	Data : 2020.06	
	Rys. nr 2	Nr uprawnień podpis
	Projektował: techn. Andrzej Bartosiak	4/84, Str. 2 w spec. w spec. 61/15/09
	Sprawdził : mgr inż. Bogdan Uzar	



Starosta Powiatu Żyrardowskiego
ul. Limanowskiego 45
96-300 Żyrardów

Żyrardów, 12 czerwca 2020 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GG.6630.199.2020

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

Przedmiot narady koordynacyjnej	
sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami elektroenergetyczna	
Lokalizacja obiektu	Radziejowice ul. Główna, dz. 96/2
Wnioskodawca	Bogdan Uzar reprezentujący(a) podmiot Kompleksowe Usługi Elektro-energetyczne mgr inż. Bogdan J. Uzar, NIP: 8361170868 Wola Polska 5, 96-330 Puszcza Mariańska
Inwestor	Gmina Radziejowice, 96-325 Radziejowice Ul. Kubickiego 10
Projektant	Bogdan Uzar numer uprawnień: 61/75/OP
Członkowie zespołu projektowego	Andrzej Bartosik upr. 4/84/Sk-ce
Data wpływu wniosku	5 czerwca 2020 r.
Data zakończenia narady	12 czerwca 2020 r.
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Małgorzata Rutkowska Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Orange Polska S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
2	Oznaczenie podmiotu: Netia S.A. Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni	Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Rutkowski
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
3	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Rejon Energetyczny Żyrardów	Imię i nazwisko przedstawiciela Bożena Frączkiewicz-Borkowska
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: . Pod istniejącymi liniami energetycznymi i w ich pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu z RE Żyrardów.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział w Warszawie	Imię i nazwisko przedstawiciela Janusz Dobkowski
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Wójt Gminy Radziejowice	Imię i nazwisko przedstawiciela Jarosław Burzyński
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią wodociągową prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem właściciela sieci.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

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



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

Z up. Starosty
Małgorzata Rutkowska
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 12 czerwca 2020 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

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

Mapa do celów projektowych	
Miejscowość	Radziejowice
Jednostka ewid.	143804_2 Radziejowice
obrub	0019 Radziejowice
dz.	96/2, 96/4
skala:	1:500
Identyfikator zgłoszenia prac :	GG.6640.432.2020
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000
Układ współrzędnych wysokości	Kronsztadt 85
Oznaczenie granic aktualizowanego obszaru	
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, dla których było brak informacji branżowych i nie zostały odnotowane w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	6.03.2020
Przedstawiona sytuacja jest zgodna ze stanem faktycznym na gruncie na dzień	
Mapę wykonano bez służebności gruntowych	
MAPĘ WYDRUKOWANO Z PLIKU NR LICENCJI:	GG.6640.432.2020, 1438_K05

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA POWIATU ŻYRARDOWSKIEGO
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.1438.2020.856
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	25.01.2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

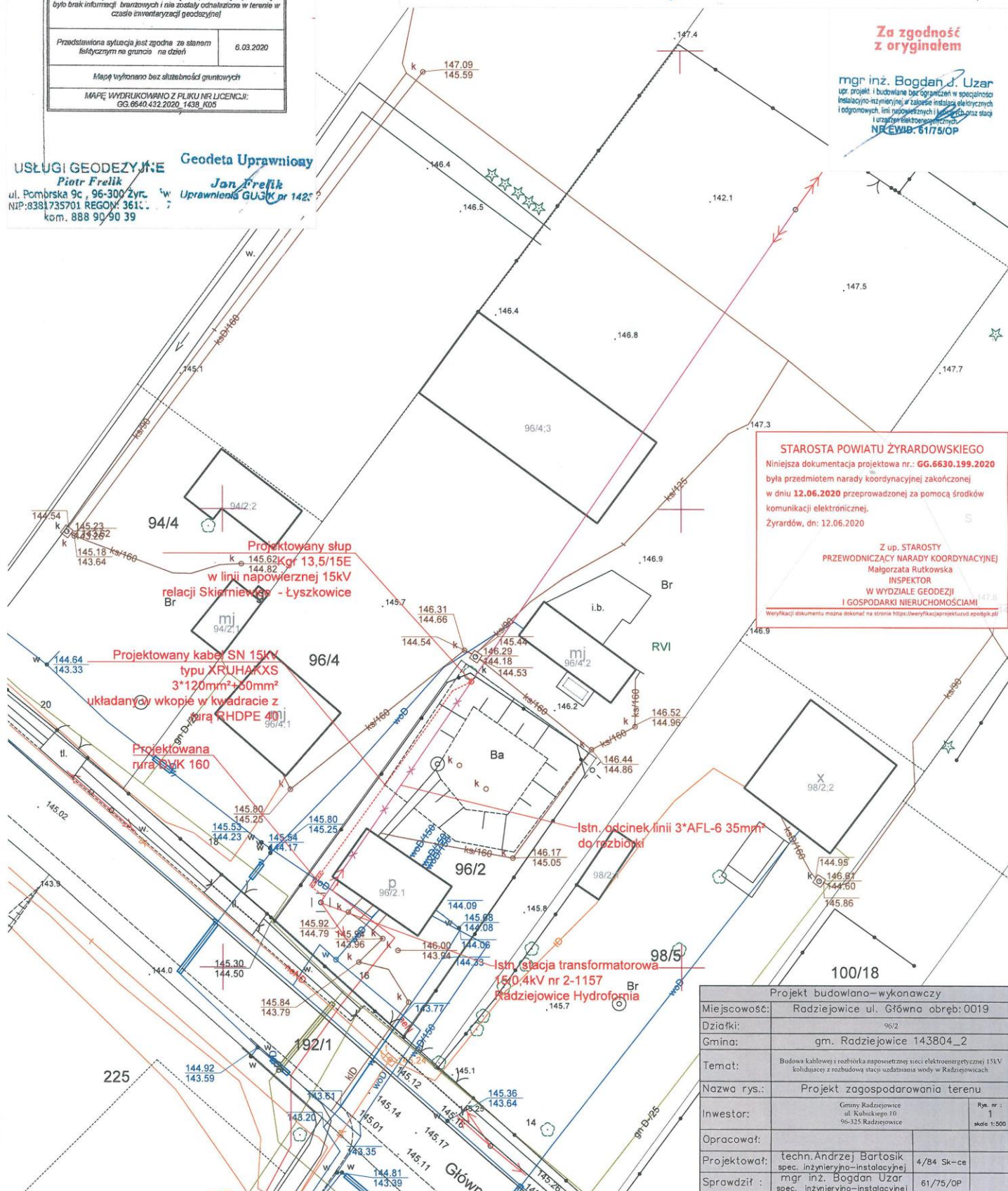
mgr inż. Monika Grzebińska
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Bogdan J. Uzar
opr. projekt i budowlane bcz ograniczeń w specjalności instalacyjno-mierniczej w zakresie instalacji elektrycznych i odgromowych, linii napowietrznych i kabli oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych
NR EWUB-6175/OP

USŁUGI GEODEZYJNE Geodeta Uprawniony
Piotr Frelik
ul. Pomorska 9c, 96-300 Żyrardów
NIP: 838 173 570 1 REGON: 361 173 570
kom. 888 90 90 39

Jan Frelik
Uprawnienie GU 3K nr 142



STAROSTA POWIATU ŻYRARDOWSKIEGO
Niniejsza dokumentacja projektowa nr.: GG.6630.199.2020
była przedmiotem narady koordynacyjnej zakończonej
w dniu 12.06.2020 przeprowadzonej za pomocą środków
komunikacji elektronicznej.
Żyrardów, dn: 12.06.2020

Z up. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ
Małgorzata Rutkowska
INSPEKTOR
W WYDZIALE GEODEZJI
I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.pojazdow.egid.gov.pl/>

Projekt budowlano-wykonawczy	
Miejscowość:	Radziejowice ul. Główna obrub: 0019
Działki:	96/2
Gmina:	gm. Radziejowice 143804_2
Temat:	Budowa kablowej z rozdzielnią napowietrzną sieci elektroenergetycznej 15KV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w Radziejowicach
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu
Inwestor:	Gminy Radziejowice ul. Kułuckiego 10 96-325 Radziejowice
Opracował:	
Projektował:	techn. Andrzej Bartosik spec. inżynieryjno-instalacyjnej
Sprawdził:	mgr inż. Bogdan Uzar spec. inżynieryjno-instalacyjnej
Rys. nr.:	1
skala:	1:500

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 96/2

Obręb: RADZIEJOWICE
 Ident.: 143804_2.0019.96/2
 Pow. ew.: 661
 Woj.: mazowieckie
 Powiat: zyrardowski
 Gmina: RADZIEJOWICE

Jedn. rej.: 143804_2.0019.G105
 Adres: GŁÓWNA 16
 RADZIEJOWICE
 Wydruk z dn.: 05.02.2020
 Uwagi:

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa	Udział
GMINA RADZIEJOWICE	KUBICKIEGO 10; 96-325 RADZIEJOWICE	własność	1/1

KLASOUŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
Ba			661
Suma powierzchni:			661

DOKUMENTY

Typ	Rodzaj	Data dok.	Sygnatura	Nazwa sądu rejonowego	Opis dokumentu
Podstawa własności lub władania	Księga wieczysta	2013-07-09	KW PL1Z/00007965/3		
Źródło danych o przebiegu granic	Inny dokument	1980-01-01	0/1980		

BUDYNKI

Identyfikator	Nr bud.	Funkcja	FSB KST	Nr KW	Mat. ścian	Kond. naz. podz.	P. zab. (m2)	P. uż. (m2)	Rok zak. bud.	Adres budynku Nr rej. zabytków
143804_2.0019.96/2.1_BUD	306	przemysłowy	101		mur	1.00 0.00	64	0	1965	GŁÓWNA 16 RADZIEJOWICE

URZĄD GMINY

RADZIEJOWICE
 ul. Kubickiego 10
 96-325 RADZIEJOWICE
 tel. 46 857-71-71, tel./fax 46 857-71-20
 NIP 838-17-51-522,regon: 000544349

Z up. WÓJTA

inż. Ewa Pawlak

Kierownik Referatu Rozwoju
 Lokalnego i Drogownictwa

D. PROJEKT BUDOWLANY

D.1 OPIS TECHNICZNY

D.1.1 Podstawa prawna i techniczna opracowania projektu

- Zlecenie inwestora.
- Warunki przyłączenia.
- Obowiązujące normy i przepisy.

D.1.2 Zakres opracowania projektowego

Zakres opracowania obejmuje:

- Stan projektowany
- Budowa stacji transformatorowej
- Układ pomiarowy

D.1.3 Stan Istniejący

W związku z zamierzeniem rozbudowy stacji uzdatniania wody w Radziejowicach gm. Radziejowice zachodzi konieczność przebudowy sieci SN 15kV relacji „Mszczonów-Ceramika” polegającej na skablowaniu odcinka linii napowietrznej 15kV przechodzącej przez teren rozbudowywanej stacji uzdatniania wody.

D.1.4 Stan Projektowany

W linii 15kV relacji „Mszczonów-Ceramika” pomiędzy stacją transformatorową nr 2-1157 Radziejowic Hydrofornia a odłącznikiem 2-O0053 należy wstawić proj. słup Kgr-13,5/15E lokalizacja wg rys nr 1 (przy ogrodzeniu działki). Z projektowanego słupa wyprowadzić kabel 3*XRUHAKXS 120+50 mm². Kabel SN należy ułożyć po trasie zgonie z rys nr 1 i wprowadzić na przebudowaną istniejącą stację transformatorową 2-1157 ”Hydrofornia” Przy słupie i stacji transformatorowej należy zostawić zapasy kabla. Przy projektowanym kablu należy ułożyć rurę RHDPE 40 jako kanalizację światłowodową.

Wejście kabla na stację transformatorową i słup prowadzić w rurze ochronnej z PCV odpornej na ultrafiolet dol. 3m z czego 0,5m należy zakopać w gruncie. Kabel po wyjściu z rury prowadzić na uchwytach kablowych.

Projektowane kable 3*XRUHAKXS 1*120/50 mm² – 20 kV należy układać w ziemi na głębokości 1 m na podsypce piaskowej 10 cm i przykryć 10 cm warstwą piasku. W odległości

0.25 m nad powierzchnią kabla należy ułożyć folię z PCW-E koloru czerwonego o grubości 0.5 mm. Na końcach linii kablowej należy pozostawić zapasy kabla w postaci pętli o promieniu ugięcia większym niż 15-krotna zewnętrzna średnica kabla. Wejścia kabli na stanowiska słupowe wykonać w rurach ochronnych BE czarne min. średnica 160 mm, zabezpieczając trój-palczatką termokurczliwą. Rury długości 3 m (z czego 0,5 m pod ziemią) mocować do stanowisk słupowych za pomocą uchwytów. Zachować zapasy kabli przy zejściu i wejściu na stanowiska słupowe.

W odstępach co 10m należy zakładać na kabel opaski z trwale naniesionymi cechami:

- symbol i numer ewidencyjny linii
- typ kabla, przekrój i napięcie
- rok ułożenia kabla

Trasę linii w terenie należy oznaczyć oznacznikami kablowymi. Oznaczniki winny być wykonane z tworzywa sztucznego. Napisy powinny być czytelne i trwałe przez cały planowany okres eksploatacji linii kablowej. Oznacznik powinien zawierać następujące informacje:

- Nazwa właściciela linii kablowej
- symbol i numer ewidencyjny linii
- typ kabla, przekrój i napięcie
- rok ułożenia kabla
- nazwę wykonawcy

Całość należy wykonać zgodnie z PN. Przed załączeniem napięcia wykonać badanie linii kablowej.

D.1.5 Przebudowa stacji transformatorowej 15/0,4kV

Na istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4kv należy zdemontować izolatory LWP oraz łańcuchy izolatorów i linką 3*AFL-6 35mm² od stacji transformatorowej do projektowanego słupa Kgr 13,5/15E. następnie należy wprowadzić na stację projektowany kabel 3*XRUHAKXS 1*120/50 mm² – 20 kV i wykonać głowice napowietrzne na kablu oraz w miejsce zdemontowanych izolatorów LWP zamontować projektowane ograniczniki przepięć Polim-D 18N. Głowice kablową należy połączyć przewodem AAsXS_n 35mm² i połączyć z zaciskami transformatora po stronie 15 kV. Przewód mocować do istniejących izolatorów wsporczych LWP. Całość prac wykonać zgodnie z rys. 1, 2, 3, 4, 5.

D.1.5.1 Ocena warunków geologiczno-inżynierskich.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. Dz. U. Nr 120, poz. 1133, rozdział 4§11, pkt. 3 projektowaną inwestycję na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, na których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym projektem występują proste warunki gruntowe. Ocena podłoża gruntowego dokonana została w oparciu o zasady zawarte w normie PN-81/B-03020. Proste warunki gruntowe występują w przypadku gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni gruntu, nie obejmujące gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia kabli oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

D.2 OBLICZENIA

D.2.1 Dobór stanowiska słupowego Kgr -13,5/15E.

- Linia główna (85MPa),

$$85 \cdot 3 \cdot 35 = 8925 \text{ daN}$$

Dodatkowo w obliczeniach uwzględniono parcie wiatru na żerdź, poprzecznik oraz konstrukcje (odłącznik, głowice, kabel) o wartości 1000daN.

Ogółem obciążenie na słup wynosi

$$8925 + 1000 = 9925 \text{ daN}$$

Dobrano stanowisko słupowe Kgr-13,5/15E z żerdzi pojedynczej typu E_m 13,5/15 wg rys. nr 4-5.

Dobór ustoju słupa Kgr-13,5/15E:

Ustój Us17 wg rys nr 5.

D.3 UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE

1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien zapoznać się z zaleceniami do wykonania na etapie realizacji inwestycji podanymi w uzgodnieniu PGE Dystrybucja S.A. z dn. 24-08-2020 r. l.dz. RZ/ZU/EP/p.28607/w.29163/2020 patrz załącznik (punkt C.5) niniejszego projektu.
2. Całość prac wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją pod stałym i fachowym nadzorem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz przepisami BHP.
3. Dla wszystkich użytych w projekcie znaków towarowych nazw wyrobów, producentów itp. na równych zasadach dopuszcza się rozwiązania równoważne spełniające wymagania dla danego rodzaju materiału, urządzenia, wyrobu.

D.4 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1. Słup Kgr-13,5/15E	- 1 kpl
2. Ustój słupa Up-17	- 1 kpl
3. Kabel XRUHAKXS 1*120/50mm ²	- 180 m
4. Folia koloru czerwonego	- 35 m
5. Rura DVK 160	- 3 m.
6. Rura RHDPE 40	- 32 m.
7. Opaski kablowe	- 8 szt.
8. Rura ochronna odporna na UV	- 6 m
9. Uchwyty do mocowania rury	- 6 szt
10. Uchwyt kablowy	- 6 szt.
11. Głowica kablowa napowietrzna	- 2 kpl.
12. Ograniczniki przepięć Polim-D 18N	- 3 szt.
13. Rozłączniko-uziemnik RUN III 24/4	- 1 kpl.
14. Piasek na podsypkę	- wg potrzeb
15. Inne drobne materiały	

Materiały z demontażu:

- przewód AFL-6 35mm ²	120 m
- izolatory LWP	3 szt.
- izolatory porcelanowy wiszący	3 szt.
- konstrukcję stalowe wg ustaleń z inspektorem nadzoru	

D.5 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
--

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budowa kablowej i rozbiórki napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN 15kV kolidującej z rozbudową stacji uzdatniania wody w miejsc. Radziejowice gm. Radziejowice
--

INWESTOR:

Gmina Radziejowice

96—325 Radziejowice Ul. Kubickiego 10
--

PROJEKTANT:

technik Andrzej Bartosik

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

W zakresie instalacji elektrycznych

nr upr. 4/84/Sk-ce

mgr inżynier Bogdan Uzar

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

W zakresie instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń nr upr. 61/75/OP
--

ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem inwestycji jest budowa i rozbiórka sieci elektroenergetycznej 15kV w miejsc. Radziejowice gm. Radziejowice.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

lokalizacja kolizji

- Linia SN 15kV

WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI PRAC BUDOWLANYCH

- praca w pobliżu napięcia 15kV

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

- Ludzie pracujący na budowie powinni być wyposażeni w odzież ochronną, twarde obuwie, kaski, rękawice. Podczas wykonywania robót na wysokościach należy wyposażyć pracowników w sprzęt asekuracyjny do pracy na wysokościach.
- Materiały użyte do realizacji obiektu powinny posiadać atesty techniczne i spełniać obowiązujące normy techniczne.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego ze szczególnym uwzględnieniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, obowiązku stosowania przez pracowników ochrony indywidualnej (szelki bezpieczeństwa, kaski ochronne, rękawice). Do wykonania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczani pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami bhp, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP przy tych pracach, ze szczególnym uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie.

Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań oraz przypomni wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach. Każdy pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

1. organizacji pierwszej pomocy w nagłych przypadkach
2. wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych. tzn.
 - praca w wykopach
 - praca mechanicznych środków transportu
 - praca na wysokości
3. sposobu postępowania w sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów, a w szczególności elektryczności, sieci gazowej, sieci wodociągowej.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy – do której nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana :

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz stosować ich zgodnie z przeznaczeniem

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników,

Osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego przerwania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

.....
Podpis projektanta