

# PROJEKT TECHNICZNY

## Branża elektroenergetyczna

Nazwa inwestycji: ***Rozbudowa drogi publicznej nr 332038P  
ul. Huby w m. Konarskie***

Inwestor: **Miasto i Gmina Kórnik  
Plac Niepodległości 1  
62-035 Kórnik**

Adres inwestycji: **Kórnik, obręb 0012 Konarskie  
działki o nr. ewid.:  
240/3, 285, 286/2, 254.**

Jednostka projektowa: **Bartosz Brzozowski  
ul. Aleksandra Fredry 23, 62-050 Mosina**

Kategoria obiektu: **XXVI**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant - branża elektryczna	<b>mgr inż. Dariusz Zawada</b>	WKP/0107/POOE/05	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

Kórnik, czerwiec 2024r.

Zgodnie ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

**Tomasz Adamski**

13.08.2024r.

Data, podpis weryfikującego

PROJEKT UZGODNIONO

W ENEA OPERATOR Sp. z o.o.

REJON DYSTRYBUCJI WRZEŚNIA

pod względem zgodności z wydanymi warunkami technicznymi

nr **KOL/OD5/ZM4/44/2024**

z dnia **30.04.2024r.** (z późniejszymi zmianami), do układu pomiarowo

- rozliczeniowego włącznie

~~bez uwag~~/z uwagami podanymi w załączonym piśmie i poniżej

Uzgodnienie traci ważność z upływem terminu ważności warunków technicznych

i braku zawarcia umowy

Uzgodnienie nr **OD5/RD4/638/2024/UD**

13.08.2024r.

Data podpis i pieczęć uzgadniającego

Na planie zagospodarowania terenu rys. nr E2 a także na schemacie jednokreskowym rys nr E3 należy wrysować przepusty ochronne. W opisie projektu należy skorygować zapisy o ułożeniu kabli pod wjazdami w przepustach ochronnych.

# ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektanta
3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych
4. Kopia zaświadczeń o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego
5. Warunki techniczne likwidacji kolizji KOL/OD5/ZM4/44/2024 z dnia 30.04.2024r.
6. Protokół z narady koordynacyjnej GKG.GZK.410.1791.2023
7. Opis techniczny
8. Obliczenia statyczne skrzyżowania istn. linii napowietrznej nn-0,4kV
9. Zestawienie zasadniczych materiałów:
  - zestawienie materiałów z demontażu majątek ENEA Operator sp. z o.o.
    - zestawienie nr 1
  - zestawienie materiałów dla budowy sieci nn-0,4kV ENEA Operator Sp. z o.o.
    - zestawienie nr 2
  - zestawienie materiałów do budowy słupa N-10,5/10
    - zestawienie nr 3
10. Rysunki:
  - Rys. E1 Plan orientacyjny projektowanego obiektu
  - Rys. E2 Projekt zagospodarowania terenu
  - Rys. E3 Schemat jednokreskowy przebudowy istniejącego układu sieci
11. Karta proj. słupa linii napowietrznej N-10,5/10

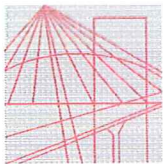
## Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że opracowana dokumentacja projektowa, została opracowana zgodnie z obowiązującymi w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. „Standardami”.



**mgr inż. Dariusz Zawada**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WKP/0107/P/OOE/05, WKP/0281/OWOE/06





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-EP-0054-07/2005

Poznań, dnia 22 czerwca 2005 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**  
otrzymuje

**Pan**

**Dariusz Zawada**

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 14 lutego 1975 r. w Ostrowie Wielkopolskim

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny WKP/0107/POOE/05**

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

## UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 24 stycznia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 1/SO/05 z dnia 21 czerwca 2005 r. stwierdził, że Pan Dariusz Zawada posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański: .....

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz: .....

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

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Dariusz Zawada jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust.5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Zawada  
63-400 Ostrów Wlkp., ul. Wańkowicza 70/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



## OŚWIADCZENIE INWESTORA

Oświadczam, że inwestycja pn. „**Rozbudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie**” realizowana jest na podstawie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (z późniejszymi zmianami) i **uzyskana została dla niej decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.**

W związku z powyższym działki, na których zlokalizowana jest przebudowa sieci energetycznej, t.j.

- dz. 240/3, 285 zostanie na nich ustalone korzystanie z nieruchomości na podstawie art. 11d. ust 1. punkt 3b wyżej wymienionej ustawy,

-dz. 254, 286/2 (przed podziałem na mapie jako 286), 246/2 (przed podziałem na mapie jako 246) **należą obecnie do Inwestora.**

Dokument podpisany przez  
Bronisław Dominiak  
Data: 2024.06.13 09:33:25 CEST

Września, 30.04.2024 r.

OD5/RD4/ZM/MU/TA/WEO24E085319

Miasto i Gmina Kórnik  
Pl. Niepodległości 1  
62-035 Kórnik

#### **Warunki likwidacji kolizji nr KOL/OD5/ZM4/44/2024**

**Dotyczy: kolizji planowanej rozbudowy drogi publicznej nr332038P ul. Huby w m. Konarskie gm. Kórnik z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN 0,4 kV.**

Odpowiadając na wniosek ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Września informuje, że w obrębie planowanej rozbudowy drogi publicznej nr332038P ul. Huby w m. Konarskie gm. Kórnik występuje kolizja z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN 0,4 kV. ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt **Inwestora** budowy oraz, że projekt wykonawczy zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

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

1. Słupa linii napowietrznej nN 0,4 kV zasilanej ze stacji transformatorowej SN/ nN nr 54-011 obw. II Słup nr II/3
2. Linii kablowej nN zasilanej ze stacji transformatorowej SN/ nN nr 54-011 obw. II

#### **II. Wymagania techniczne**

1. Istniejący słup nN nr II/3 typu N 2\*ŻN10 A-owy kolidujący z planowanym zagospodarowaniem w m. Konarskie ul. Huby podlega demontażowi. W miejscu niekolidującym z planowanym zagospodarowaniem pobrać słup typu E odpowiedni dla linii nN 0,4 kV (wg odpowiednich katalogów branżowych linii nN), który należy usytuować poza terenem objętym występowaniem kolizji w sposób nienaruszający praw własności osób trzecich;
2. Na słup o którym mowa w pkt. II.1. przełożyć istniejącą linię napowietrzną nN i linię oświetlenia drogowego. W przypadku gdy długość istniejącej linii napowietrznej okaże się niewystarczająca, na kolidującym odcinku należy ją wymienić na:  
ASXSn 4\*70 mm<sup>2</sup> dla linii napowietrznej ENEA Operator Sp. z o.o.  
ASXSn 2\*25 mm<sup>2</sup> dla linii oświetleniowej ENEA Oświetlenie Sp. z o.o.
3. Istniejącą linię kablową nN typu YAKY 4\*120 mm<sup>2</sup> w miejscu kolidującym należy przełożyć poza obszar występowania kolizji – w miejscu przełożenia słupów oświetlenia drogowego należącego do Miasta i Gminy Kórnik. W przypadku gdy długość istniejącej linii kablowej nN 0,4 kV będzie niewystarczająca należy ją przedłużyć za pomocą mufy przelotowej stosując linię kablową NAY2Y-J 4\*150 mm<sup>2</sup>.
4. Trasę linii kablowych dobrać w sposób nie naruszający praw własności osób trzecich;

#### **Centrala**

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl



5. W miejscu skrzyżowań kabla z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz przy przejściach poprzecznych podciągami komunikacyjnymi stosować przepusty ochronne;
6. Dążyć do prowadzenia linii kablowej wzdłuż ogólnodostępnych ciągów komunikacyjnych;
7. Prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych prowadzić w sposób gwarantujący zabezpieczenie urządzeń przed uszkodzeniem;
8. Materiały z demontażu linii 0,4 kV, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zutylizować. Dokumenty z utylizacji załączyć do dokumentacji powykonawczej;
9. W czasie prowadzonych prac projektowych i wykonawczych uwzględnić następujące wytyczne:
  - mufy kablowe lokalizować na prostych odcinkach linii (na dotychczasowej trasie linii),
  - końcówki prostych rur osłonowych dla kabli lokalizować poza jezdniami, w miejscach umożliwiających służbom ENEA Operator Sp. z o.o. wykonywanie prac eksploatacyjnych,
  - w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem zasad BHP. Na czas budowy kable przebiegające w pobliżu prowadzonych robót ziemnych w przypadku ich odkrycia należy zabezpieczyć,
  - informujemy, że urządzenia elektroenergetyczne muszą znajdować się na normatywnych głębokościach lub wysokościach. W przypadku obniżenia lub podwyższenia terenu zachodzi konieczność ich przebudowy (zmiany lokalizacji lub zastosowania obostrzenia)
  - w strefach skrzyżowań linii napowietrznych z terenem objętym przebudową zastosować obostrzenia dla typu linii i zmienionego sposobu zagospodarowania / użytkowania terenu,
  - nie wyraża się zgody na zlokalizowanie latarni ulicznych pod przewodami istniejącej linii napowietrznej oraz w strefie zbliżenia z tą linią,
  - zachować normatywne odległości od części podziemnych, konstrukcji i przewodów linii napowietrznych. W przypadku skrzyżowań lub zbliżeń nowych obiektów i linii należy wykazać (przedstawić rysunki) spełnienie norm i przepisów,
  - zachować / odtworzyć możliwość całodobowego, bezpośredniego dostępu do urządzeń elektroenergetycznych umożliwiającego wykonywanie prac eksploatacyjnych, czynności łączeniowych i usuwanie awarii. Dotyczy to w szczególności możliwości dojazdu ciężkim sprzętem transportowym do stanowisk linii napowietrznej i stacji transformatorowych, a także dojścia do złączy i szafek kablowych.

Wybór rozwiązań technicznych leży w gestii wnioskodawcy (Inwestora), pod warunkiem, że przyjęte rozwiązania będą poprawne technicznie i spełniać obowiązujące normy i przepisy w tym zakresie oraz zostaną zaakceptowane przez ENEA Operator Sp. z o.o.

### III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6 niniejszych warunków.
2. Zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie II. dostosować do wymogów Polskiej Normy.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Września.
4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości na czas nieoznaczony, na której będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.

Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO<sup>1)</sup> w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał.

W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 5 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej SN w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. nr 19, poz. 115 z późn. zm., Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Września na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.
6. Projekt techniczny usunięcia kolizji należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Rejonie Dystrybucji Września. Projekt należy przesłać w wersji elektronicznej, podpisany podpisem kwalifikowanym projektanta (jeden plik pdf wraz ze wszystkimi załącznikami tj. zgody, oświadczenia, decyzje, wypisy z rejestru gruntów) wraz ze współrzędnymi trasy projektowanej sieci elektroenergetycznej w formacie txt, lub skalibrowany plik dwg do współrzędnych w układzie 2000/6. Informację o chęci przekazania projektu należy przesłać na adres mailowy: [tomasz.adamski@operator.enea.pl](mailto:tomasz.adamski@operator.enea.pl) Przekazanie dokumentacji nastąpi przez dysk wirtualny ENEA dedykowany do sprawy, link zostanie wygenerowany przez osobę prowadzącą i przesłany w odpowiedzi na wyżej wskazaną wiadomość mailową.
7. W terminie 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Września ul. Wojska Polskiego pok. 102, z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. ENEA Operator Sp. z o.o. nie przekaze sieci elektroenergetycznej do przebudowy, gdy umowa na likwidację kolizji nie będzie zawarta. W przypadku finansowania likwidacji kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator sp. z o.o.
11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Września albo inne wskazane miejsce.
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Września utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.

---

<sup>1)</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.

**Niniejsze warunki są ważne do dnia: 29.04.2026 r.**

***Uwaga:***

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Majątku Sieciowego w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Września, ulica Witkowska 5.

Z poważaniem

**Załączniki:**

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
2. Oświadczenie Inwestora o akceptacji przedstawionych warunków likwidacji kolizji
3. Oświadczenie właściciela nieruchomości o zgodzie na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych
  - A. Obowiązek informacyjny
  - B. Wzór oświadczenia od osób fizycznych o zapoznaniu się z treścią obowiązku informacyjnego
  - C. Wzór oświadczenia o wypełnieniu przez Inwestora obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 i 14 RODO (oświadczenie wymagane wraz z dokumentacją projektową, gdy zgody dotyczą osób fizycznych)

k.o.

a/a, MU

Sprawę prowadzi:

Tomasz Adamski

tel. 61 884 70 19

mail: [tomasz.adamski@operator.enea.pl](mailto:tomasz.adamski@operator.enea.pl)



Odpis protokołu z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym  
zakończonej w dniu 2023-07-12

Znak sprawy: GKG.GZK.410.1791.2023

Wnioskodawca: Brzozowski Bartosz

62-050 Mosina, ul. Aleksandra Fredry 23, WIELKOPOLSKIE

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Kórnik - obszar wiejski, Obr.: Konarskie, Dz.: 221/1, 222, 240/3, 243/8, 246, 247, 254, 255/1, 255/5, 285, 286, 305/10

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna, rozdzielcza, napięcie 0.4 kV

Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa

Informacje uzupełniające: napięcie 0.4 kV

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Wydziału Koordynacji Projektów Agnieszka Zawada-Sikorska

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

jednomyślny i pozytywny

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań  Michał Całujek	pozytywne z uwagami  Na skrzyżowaniu z przewodami wodociągowymi roboty wykonać ręcznie, zachowując minimalną odległość pionową 0,3 m.
2	Autostrada Wielkopolska S.A. ul. Dziadoszańska 10, Poznań 61-248	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Centrum Logistyczno-Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o. ul. Rabowicka 6, 62-020 Jasin	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań  Hubert Zawiślak	pozytywne z uwagami  Szczegółowe dane o przebiegu urządzeń podziemnych uzyskać z materiałów geodezyjnych, przekopów próbnych oraz informacji uzyskanych na Pogotowiu Energetycznym w Kórniku, gdzie należy zgłosić rozpoczęcie prac ziemnych. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie ze standardami obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. W pobliżu oraz w miejscu skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne należy wykonać ręcznie. W przypadku wystąpienia kolizji z urządzeniami energetycznymi należy wystąpić do Rejonu Dystrybucji Września o wydanie warunków na przebudowę.
5	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Fiberhost S.A. ul. Kładyny Potockiej 25, 60-211 Poznań  Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami  Uzgodniono. FIBERHOST S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 07.07.2023, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBERHOST S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

7	G.EN. Operator Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	HAWA TELEKOM S.A. w restrukturyzacji ul. Naruszewicza 13A, 65, 02-627 Warszawa  _____ Jakub Błażejowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
12	Horyzont Technologie Internetowe Sp. z o.o. ul. Bułgarska 17, Poznań 60-320	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań  _____ Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock  _____ Paweł Purc	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
19	PKN ORLEN S.A.- Oddział PGNiG w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra  _____ Łukasz Robakowski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
20	PKP Energetyka S.A. ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań  Joanna Kasperuk	pozytywne z uwagami  Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie jednostki eksploatującej w PSG OZG w Poznaniu tj. Gazownia w Środzie Wlkp., ul. Lipowa 17, tel./fax 61 8545060, gazownia.sroda.wielkopolska@psgaz.pl w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac. Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c.
24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań  Artur Siebert	pozytywne bez uwag  Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicka 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Klaudyny Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo  Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami  WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 07.07.2023, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
36	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań  _____ Maciej Walentowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Wójt Gminy Komorniki ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		

Nie złożono wniosku o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Daria Urban

Agnieszka Zawada-Sikorska

.....  
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady  
koordynacyjnej

#### Informacje dodatkowe

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021 poz. 1374), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
- O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2020.55).



LEGENDA:

- projektowana krawężń jezdní  
----- projektowana krawężń pobocza  
----- proj. krawężń 15x30 wyniesiony 12 cm  
----- proj. ściek przykrawężńnikowy  
----- projektowany oporník 12x25 (wtopiony)  
----- proj. bariera sprężysta  
\* \* \* rozbiórka ogrodzenia  
----- proj. ogrodzenie

- R.Z.P remont zjazdu publicznego  
R.Z.I remont zjazdu indywidualnego  
kabel EN do likwidacji  
kabel EN projektowany  
projektowany słup EN

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, zakończonej w dniu 2023-07-12 pod numerem sprawy GKG.GZK.410.1791.2023  
Dokument podpisany elektronicznie przez Agnieszkę Zawadę-Sikorską  
Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

Mapa do celów projektowych  
Skala 1:500

Województwo: wielkopolskie  
Powiat: poznański  
Nazwa jedn. ewid.: Kórnik  
Identyfikator jedn. ewid.: 302109\_5  
Nazwa obr. ewid.: Czołowo Konarskie  
Identyfikator obr. ewid.: 302109\_5.0006  
Miejscowość: Konarskie  
Ark. m. ewid.: 2, 1  
Seksja: 6.173.12.10.1.4  
6.173.12.10.2.3  
6.173.12.10.3.2  
6.173.12.10.3.4  
6.173.12.10.4.1  
6.173.12.10.4.3

Zasięg opracowania  
GKG.GZZ.4071.9086.2021  
Stan aktualny na dzień: 27.05.2021  
WYKONAWCA:  
Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna  
IKSIGREK s.c.  
Dariusz Kierzenka Dawid Wąsowicz  
ul. Obornicka 46, 62-002 Suchy Las



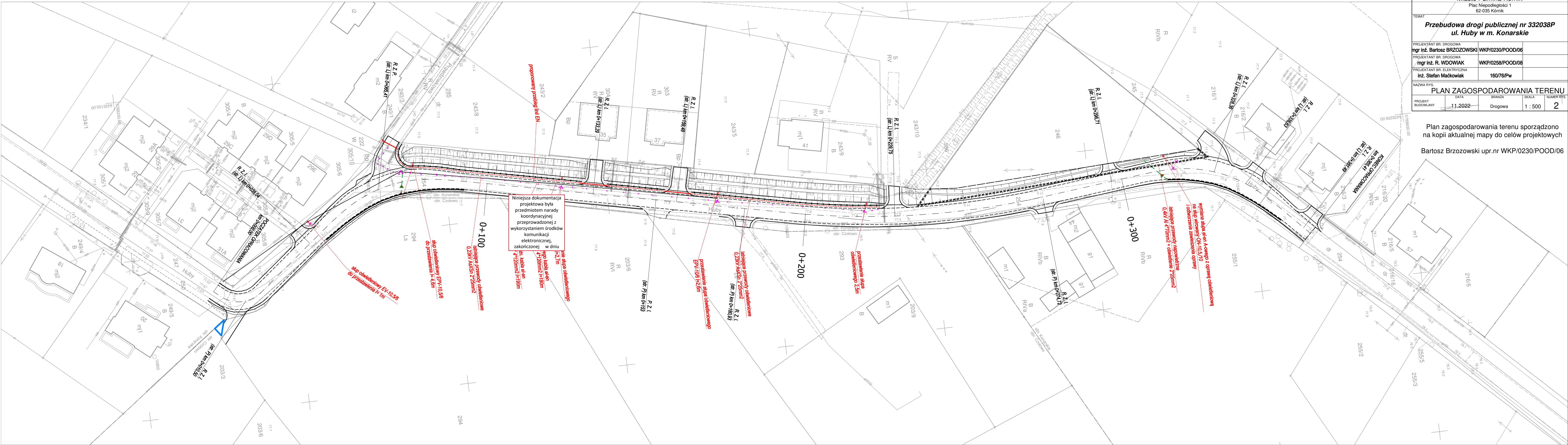
Signed by /  
Podpisano przez:  
Dawid Wąsowicz

Date / Data:  
2021-08-09  
12:43

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000
Układ wysokości	PL-KRON86-NH

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287 ze zm.), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny.	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku laterych powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKG GZZ.4071.9086.2021
Organ Służby Geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Poznański
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna IKSIGREK s.c. Dariusz Kierzenka Dawid Wąsowicz
Ne wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	Ne oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji
	.....1.....z dnia 09.08.2021
	Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac
	Dawid Wąsowicz 19811



INWESTOR	Miasto i Gmina Kórnik
Plac Niepodległości 1	62-035 Kórnik
TEMAT	Przebudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie
PROJEKTANT BR. DROGOWA	mgr inż. Bartosz BRZOZOWSKI WKP/0230/POOD/06
PROJEKTANT BR. DROGOWA	mgr inż. R. WDOWIAK WKP/0258/POOD/08
PROJEKTANT BR. ELEKTRYCZNA	inż. Stefan Maćkowiak 160/76/Pw
NAZWA RYS.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKT BUDOWLANY	DATA 11.2022
BRANŻA Drogiowa	SKALA 1 : 500
NUMER RYS.	2

Plan zagospodarowania terenu sporządzono na kopii aktualnej mapy do celów projektowych  
Bartosz Brzozowski upr.nr WKP/0230/POOD/06



## **7. Opis techniczny**

### **Przedmiot projektu**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa kolidującej elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. w związku z realizacją zadania pn. " Przebudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie

### **Usunięcie kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

#### **Podstawa opracowania**

Projekt opracowano na podstawie:

- wizji lokalnej,
- istn. układu zasilania,
- obowiązujących norm i przepisów,
- warunków technicznych likwidacji kolizji KOL/OD5/ZM4/44/2024 z dnia 30.04.2024r.

#### **Zakres przebudowy**

W związku projektowaną przebudową istniejącego układu drogowego, należy przebudować istniejącą infrastrukturę elektroenergetyczną w następującym zakresie:

- ułożyć po nowej niekolizyjnej trasie proj. odcinek linii kablowej typ NAY2Y-J 4x150mm<sup>2</sup> stanowiący korektę trasy istniejącej linii kablowej typ YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nn nr 54-011 obw. 2. Projektowaną linię kablową powiązać z istniejącym kablem przy zastosowaniu kablowych muf przelotowych,
- z projektowanej linii kablowej NAY2Y-J 4x150mm<sup>2</sup> odtworzyć zasilanie, poprzez kablową mufę rozgałęźną do istn. przyłącza kablowego typu NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup> dla złącza ZKP posadowionego na dz. 304,
- projektowaną linię kablową NAY2Y-J 4x150mm<sup>2</sup> wprowadzić przelotowo poprzez istniejące złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P nr 0144790 posadowione na dz. 243/5. Istniejący, unieczynniony odcinek linii kablowej usunąć z gruntu,
- istniejący, kolidujący, odcinek linii kablowej YAKY 4x120mm<sup>2</sup> trwale unieczynnić i usunąć z gruntu,
- na wysokości działki nr 254 zdemontować istniejący słup linii napowietrznej typ Na-10/ŻN nr 2/3. W miejscu niekolizyjnym posadowić projektowane stanowisko słupowe typ N-10,5/10/E z ustojem typ Uo i głębokością zakopania t=2,4m. Na słupie podwiesić istn. przewody linii typ 4x AL35mm<sup>2</sup> + 1x AL25mm<sup>2</sup>. Na słup przenieść istniejącą oprawę oświetleniową pochodzącą z demontażu. Wymagana rezystancja uziemienia słupa  $R \leq 10 \Omega$ .

Projektowaną przebudowę istn. układu sieci pokazano na projekcie zagospodarowania terenu - Rys. E-2. Plan sytuacyjny oraz na schemacie jednokreskowym – rys. E3.

#### **Wytyczne układania i montażu kabli**

Kable należy układać zgodnie z postanowieniami zawartymi w N SEP - E - 004:2014 wraz z N SEP-E-004:2014/A1:2019 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.” oraz z wytycznymi i rysunkami zawartymi w niniejszym projekcie.

#### **Oznaczniki kabli**

Kable ułożone w ziemi powinny być na całej długości zaopatrzone w trwałe oznaczniki. Oznaczniki powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do rozdzielnic i rur. Treść informacyjnych opasek kablowych należy uzgodnić właścicielem kabla przed przystąpieniem do robót ziemnych.

### **Oznaczenie trasy**

Kable ułożone w ziemi powinny być na całej długości przykryte folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim dla linii 0,4 kV. Folia powinna mieć grubość co najmniej 0,5 mm i szerokość nie mniejszą niż 30 cm.

### **Układanie kabli**

Kable należy rozciągać na rolkach kablowych w celu uniknięcia uszkodzenia izolacji. Do rozciągania kabli stosować uchwyt do bezpośredniego ciągnięcia za żyły. Podczas rozciągania nie należy przekraczać dopuszczalnych promieni gięcia oraz wartości sił dla zastosowanego typu kabla nn.

Kable należy układać w ziemi, na dnie wykopu, na warstwie piasku o gr. co najmniej 10 cm, linią falistą z 1÷3% zapasem dla skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Ułożone kable zasypać podobną warstwą piasku, następnie warstwą gruntu rodzimego o gr. co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią. Odległość folii od kabla powinna wynosić od 25 do 35 cm.

Kabel linii nn-0,4 kV należy układać na głębokości 70 cm.

Jeżeli głębokość ta nie może być zachowana (skrzyżowanie, obejście urządzeń podziemnych) dopuszczalne jest ułożenie kabla na mniejszej głębokości, jednak na tym odcinku kabel należy chronić odpowiednią osłoną.

### **Skrzyżowania i zbliżenia**

Skrzyżowania i zbliżenia kabli należy wykonać zgodnie z postanowieniami zawartymi w N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” oraz rysunkami zawartymi w projekcie.

Dla skrzyżowań przewidziano rury osłonowe śr. 110 (koloru niebieskiego dla kabli nn) o wytrzymałości na ściskanie 750N. Rury osłonowe dla kabli należy układać ze spadkiem 0,1%. Po ułożeniu kabli w przepustach, a przed ich zasypaniem końcówki rur należy uszczelnić. Istniejące linie kablowe nn-0,4kV należy osłonić na wysokości wjazdów na posesję oraz skrzyżowań rurami dwudzielnymi śr. 110mm koloru niebieskiego.

### **Uwagi końcowe.**

- całość prac wykonać zgodnie z projektem oraz obowiązującymi przepisami i normami, ze ścisłym przestrzeganiem zasad i przepisów BHP,
- przed oddaniem urządzeń do eksploatacji przeprowadzić obowiązujące badania i pomiary potwierdzone odpowiednimi protokołami,
- gospodarowanie odpadami należy prowadzić w sposób wykluczający możliwość ich negatywnego oddziaływania na środowisko,

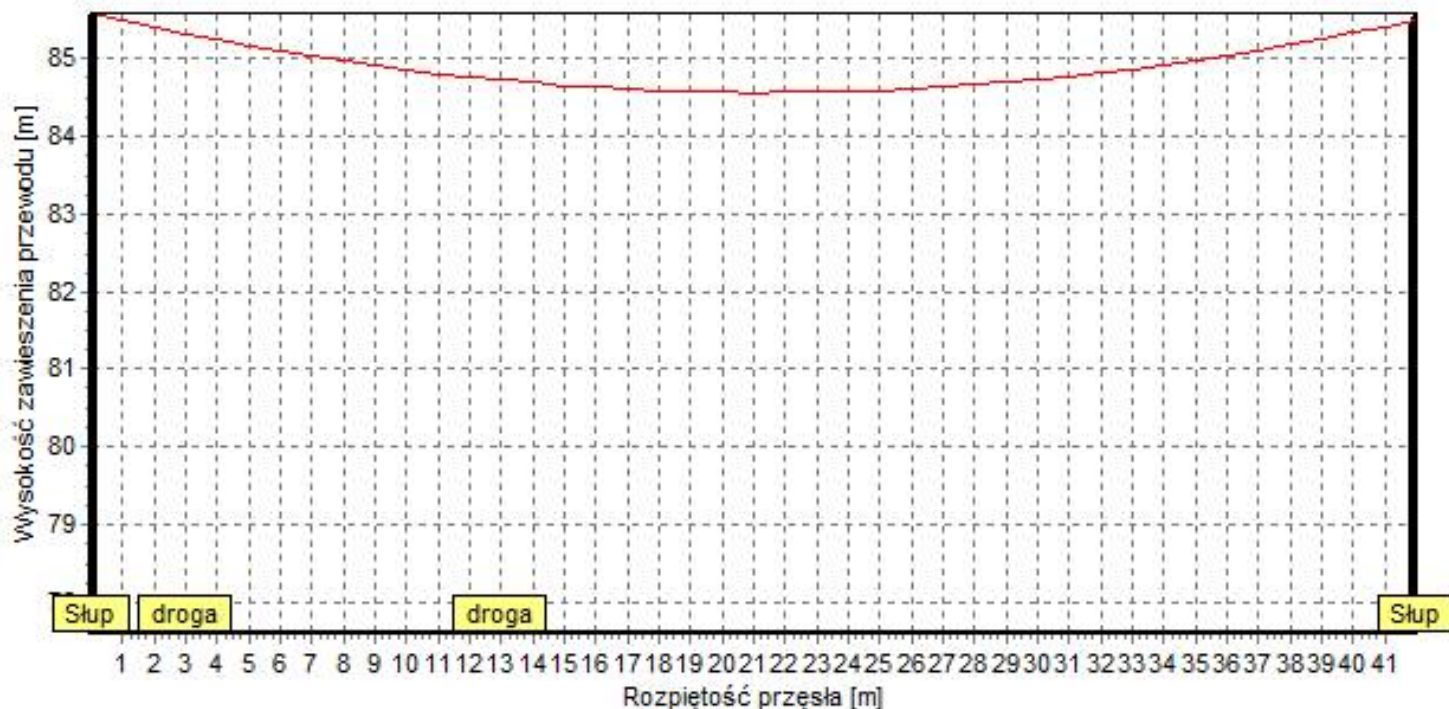


- wyłączenia linii elektroenergetycznych należy uzgodnić z właściwymi dyspozycjami ruchu ENEA Operator sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Września,
- materiały przeznaczone do demontażu należy przekazać do wykwalifikowanego podmiotu prowadzącego działalność związaną z utylizacją odpadów. Kartę z przekazania odpadu (złomu, żerdzi) należy niezwłocznie przekazać do siedziby RD Września (osoby prowadzącej zadanie inwestycyjne lub gospodarkę odpadami),
- wszystkie użyte do budowy materiały i urządzenia zastosowane w projektowanej inwestycji powinny posiadać odpowiednie i aktualne atesty przeciwpożarowe, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie polski, wydane przez odpowiednie uprawnione instytucje, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie polski,
- wysokość posadowienia istniejących złączy ZKP (znacznik na obudowie) zlokalizowanych w granicy działek należy dostosować – wyregulować do poziomu układu drogowego po przebudowie, poprzez ich podniesienie lub zagłębienie

Projektował:

mgr inż. Dariusz Zawada

### Zwis w przęśle



#### Info

Przewód: **AL-35**  
 Zwis dla temperatury: **-5 °C**  
 Numer przęsła: **N-10,5/10-P-10/Ż**

#### Zwisy w punktach [m]

droga: **0,26** hp1: **7,71**  
 droga: **0,83** hp2: **7,11**  
 Punkt 3: -- hp3: --  
 Punkt 4: -- hp4: --



**GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone**

wysokość zawieszenia przewodów linii napowietrznej nn-0,4kV typ 4xAL35+25mm<sup>2</sup> od krzyżowanego obiektu (przebudowywana droga wynosi w najniższym miejscu **7,11m**)

Wymagany minimalny odstęp izolacyjny w przypadku skrzyżowania linii z drogą wyniosł **6,0m** (wg normy PN-EN 50341-1:2013-03)

**WARUNEK SPEŁNIONY**

## Dane wejściowe:

Typ przewodu:	AL-35	Nr. przęsła:	N-10,5/10-P-10/Ż
Strefa klimatyczna:	Strefa S I	Rozpiętość przęsła:	42 [m]
Przewód roboczy:	TAK	Naprężenie przewodu:	32,5 [MPa]

## Wartości obliczone:

Temperatura [C]	-25C	-10C	-5C	0C	5C	10C	15C	30C	40C	60C	-5Csn	-5Csk
Zwis [m]	0,81	0,94	0,98	1,01	1,05	1,08	1,12	1,21	1,27	1,38	1,12	1,23
Dł. przewodu [m]	42,042	42,056	42,061	42,065	42,070	42,075	42,079	42,093	42,103	42,122	42,080	42,097
Napr. poziome [MPa]	7,558	6,573	6,319	6,090	5,885	5,698	5,528	5,094	4,855	4,462	32,5	54,16
Napr. całkowite [MPa]	7,581	6,600	6,346	6,119	5,914	5,729	5,559	5,128	4,891	4,501	32,68	54,53
Siła naciągu [kN]	0,264	0,230	0,221	0,213	0,206	0,200	0,194	0,179	0,170	0,157	1,140	1,903

## Analiza posadowienia słupów:

		ax1	ax2	ax3	ax4	
	Słup A	3	13	----	----	Słup B
Poziom gruntu:	77,6	77,6	77,6	----	----	77,6
hp słupa:	7,98	[m]				7,9
Zwis w punkcie ax:		0,33	1,09	----	----	
Odległość pionowa:		7,644	6,865	----	----	

**ZESTAWIENIE nr 1**

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU MAJĄTEK ENEA Operator Sp. z o.o.

<b>l.p.</b>	<b>nazwa materiału</b>	<b>jedn.</b>	<b>ilość</b>	<b>uwagi</b>
1.	słup Na-10/ŻN	kpl.	1	Istn. oprawa z demontażu do powtórnego zastosowania

**UWAGA:**

materiał z demontażu należy przekazać na magazyn ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji  
Września lub w porozumieniu z właścicielem zutylizować

**ZESTAWIENIE nr 2****ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA BUDOWY SIECI nn-0,4kV ENEA Operator Sp. z o.o.**

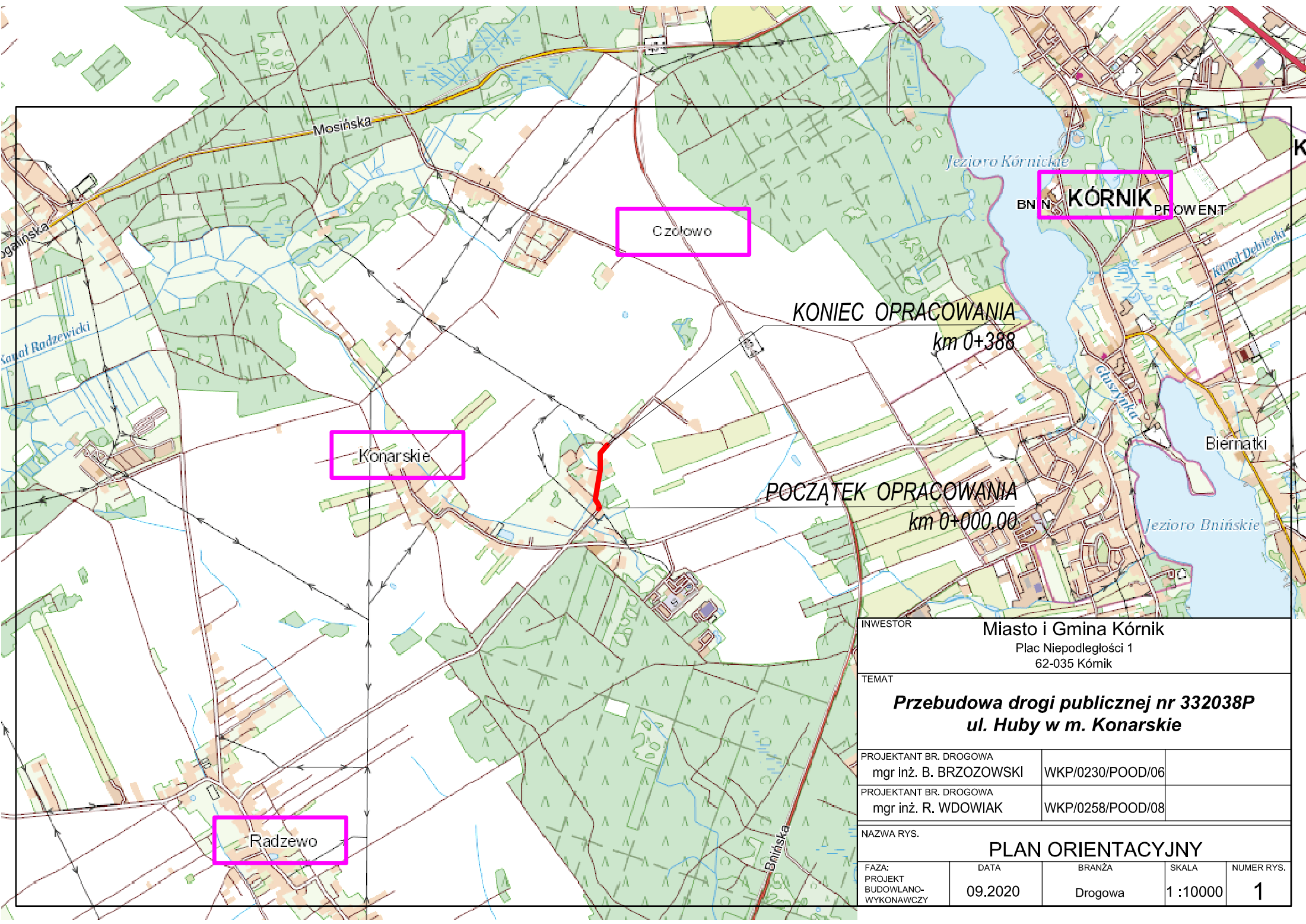
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Kabel elektroenergetyczny 0,6/1 kV typu NAY2Y-J 4×150 mm <sup>2</sup>	m	191	Trasa kabla: 170 m
2	Taśma ostrzegawcza perforowana do przykrycia kabla o grubości 0,5 mm i szerokości 30 cm koloru niebieskiego	m	170	
3	Kablowa mufa przelotowa na kabel 4x120mm <sup>2</sup> /4x150mm <sup>2</sup>	kpl.	2	
4	Kablowa mufa rozgałęźna na kabel 4x150mm <sup>2</sup> /4x35mm <sup>2</sup>	kpl.	1	
5	Oznacznik kablowy	szt.	32	
6	Piasek na podsypkę	m <sup>3</sup>	13	
7	Rura osłonowa śr. 110 o wytrzymałości na ściskanie 750N (przecisk)	m	22	
8	Słup N-10,5/10, Uo, t=2,4m	kpl.	1	II/3 - na słup przenieść istn. oprawę z demontażu (wg zestawienia nr 3)

**Uwagi:**

1. Wszystkie skrzyżowania i zbliżenia projektowanych kabli z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy wykonać zgodnie z wymogami normy N SEP-E-004 oraz uzgodnieniami branżowymi zawartymi w projekcie.

**ZESTAWIENIE nr 3****Zestawienie materiałów do budowy słupa N-10,5/10**

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Jedn.	Uwagi
1	Żerdź E-10,5/10 kN	1	szt.	
2	Ustój Uo	1	kpl.	t = 2,4 m - grunt średni
3	Poprzecznik narożny PN-2	1	szt.	
4	Objemka O4	1	szt.	
5	Izolator S-115/2	4	szt.	
6	Taśma aluminiowa 10x1x500	4	szt.	
7	Drut AL. Długość 500mm	4	szt.	
8	Złączka płytowa 25-35	16	szt.	
9	Uchwyt śrubowo-kabłkowy A	4	szt.	
10	Zacisk odgałęźny jednostronnie przebijający izolację SLIP 12.127	1	szt.	
11	Oprawa bezpiecznikowa SV29.253	1	szt.	
12	Przewód DYd 2,5 mm <sup>2</sup>	3	m	
13	Uziom odgromowy TP 2x10	1	kpl.	
13.1	Bednarka stalowa – ocynkowana 30x4	23	m	Materiały uziomu sieci nn TP 2x10
13.2	Pręt uziomu P-9 / Ø 17,2 mm	2	szt.	
13.3	Śruba oc. M10x25+N+Po+Ps	4	szt.	
14	Połączenie uziemienia	1	kpl.	
14.1	Bednarka stalowa – ocynkowana 30x4	7,5	m	Materiały połączenia uziemienia
14.2	Taśma stalowa 20x0,7x1000 COT37 z klamerkami COT36	8	kpl.	
14.3	Zacisk uziemiający śrubowy	4	szt.	
14.4	Śruba oc. M10x25+N+Po+Ps	8	szt.	
14.5	Przewód izolowany dł. 1 m AsXSn 1x35 mm <sup>2</sup>	1	szt.	
15	Tablica ostrzegawcza	2	szt.	
16	Tablica numeracyjna	1	szt.	
17	Nit aluminiowy Ø 3	10	szt.	
18	Wysięgnik do lampy oświetlenia ulicznego	1	szt.	z demontażu
19	Oprawa ośw. ulicznego	1	szt.	z demontażu



INWESTOR		Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	
TEMAT			
<b>Przebudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie</b>			
PROJEKTANT BR. DROGOWA mgr inż. B. BRZOZOWSKI		WKP/0230/POOD/06	
PROJEKTANT BR. DROGOWA mgr inż. R. WDOWIAK		WKP/0258/POOD/08	
NAZWA RYS.			
PLAN ORIENTACYJNY			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY	DATA 09.2020	BRANŻA Drogowa	SKALA 1 :10000
			NUMER RYS. 1



LEGENDA:

- projektowana krawężnik jezdni  
--- projektowana krawężnik pobocza  
--- proj. krawężnik 15x30 wyniesiony 12 cm  
--- proj. ściek przykrawężnikowy  
--- projektowany opomnik 12x25 (wtopiony)  
--- proj. bariera sprężysta  
--- rozbiórka ogrodzenia  
--- proj. ogrodzenie  
--- linia rozgraniczająca teren inwestycji w projektowanym pasie drogowym  
--- linia terenu inwestycji niezbędnego do przebudowy drogi innej kategorii  
--- linia terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych
- proj. nawierzchnia z kostki  
R.Z.P remont zjazdu publicznego  
R.Z.I remont zjazdu indywidualnego  
drzewa do wycinki  
powierzchnia leśna do wycinki  
kabel EN do likwidacji  
kabel EN projektowany  
projektowany słup EN
- działka objęta wnioskiem o wydanie ZRID leżąca w pasie drogowym  
działka objęta wnioskiem o wydanie ZRID pod przebudowę drogi innej kategorii

Mapa do celów projektowych  
Skala 1:500

Województwo: wielkopolskie  
Powiat: poznański  
Nazwa jedn. ewid.: Kórnik  
Identyfikator jedn. ewid.: 302109\_5  
Nazwa obr. ewid.: Czołowo  
Konarskie  
Identyfikator obr. ewid.: 302109\_5.0006  
302109\_5.0012  
Miejscowość: Konarskie  
Ark. m. ewid.: 2, 1  
Sekcja: 6.173.12.10.1.4  
6.173.12.10.2.3  
6.173.12.10.3.2  
6.173.12.10.3.4  
6.173.12.10.4.1  
6.173.12.10.4.3

Zasięg opracowania  
GKG.GZZ.4071.9086.2021  
Stan aktualny na dzień: 27.05.2021  
WYKONAWCA:

Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna  
IKSIGREK s.c.  
Dariusz Kierzenka Dawid Wąsowicz  
ul. Chocińska 46, 62-002 Suchy Las



Signed by /  
Podpisano przez:  
Dawid Wąsowicz  
Date / Data:  
2021-08-09  
12:43

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000
Układ wysokości	PL-KRON86-NH
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKG.GZZ.4071.9086.2021
Organ Służby Geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Poznański
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna IKSIGREK s.c. Dariusz Kierzenka Dawid Wąsowicz
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	.....1..... z dnia 09.08.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Dawid Wąsowicz 19811

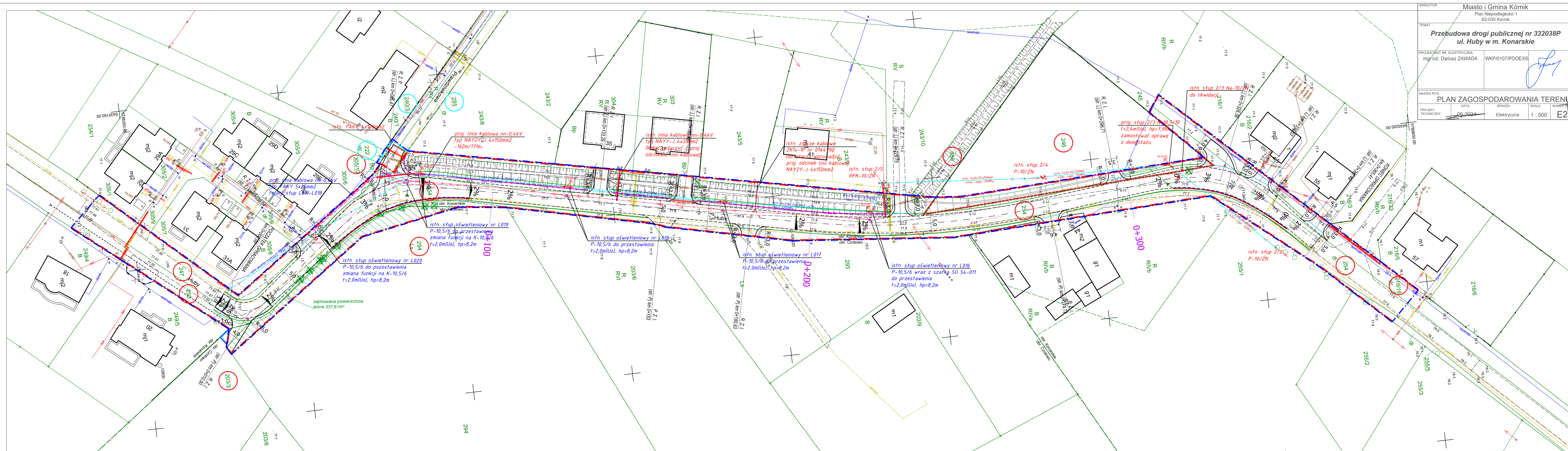
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

ENEA Operator Sp. z o.o.

Uzg. nr. 005/RD4/638/2024/UD

Podpisano elektronicznie przez osobę posiadającą stosowne uprawnienie. Sceptrowe informacje zawarto w sekcji podpisu elektronicznego



INWESTOR	Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik
TEMAT	Przebudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie
PROJEKTANT BR. ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dariusz ZAWADA
WKP/0107/POE/05	
NAZWA RYS.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
DATA	06.2024
BRANŻA	Elektryczna
SKALA	1 : 500
NUMER RYS.	E2



istn. YAKY 4x120mm2  
ul. Prawdziwkowa

istn. ZKP  
dz. 304

istn. ZK1x-1P nr 0144790  
dz. 243/5

istn. NAY2Y-J 4x35mm2

proj. NAY2Y-J 4x150mm2  
-170,0m / 191,0m-

istn. 2/5  
RPK-10/ŻN  
dz. 243/9

istn. 4xAL35+25mm2  
-36,0m-  
napężenie 35MPa

istn. 2/4  
P-10/ŻN  
dz. 346

istn. YAKY 4x120mm2

proj. 2/3  
N-10,5/10  
dz. 254

istn. 4xAL35+25mm2  
-49,0m- przed przebudową  
-45,0m- po przebudowie  
napężenie 35MPa

istn. 4xAL35+25mm2  
-36,0m- przed przebudową  
-42,0m- po przebudowie  
napężenie 35MPa

$R \leq 10\Omega$

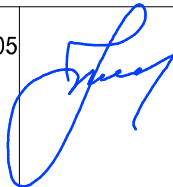
istn. 2/2  
P-10/ŻN  
dz. 255/1

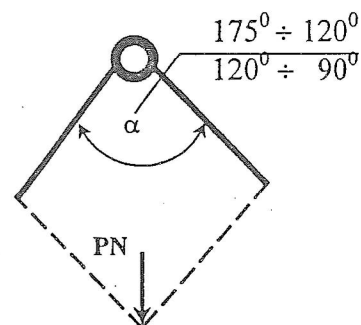
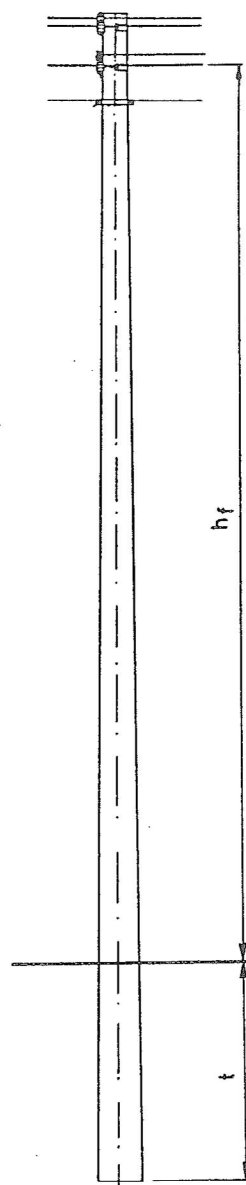
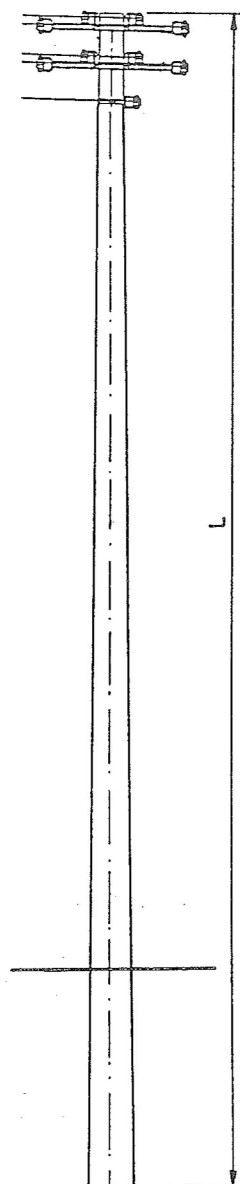
- UWAGA:**
- Zgodnie z normą PN-E-05100-1 dopuszczalny kąt odchylenia trasy dla stupa przelotowego przy napięciu do 1,0kV nie może przekraczać 9°. Dla istn. stupa P-10/ŻN nr 2/4 - odchylenie linii wynosić będzie 0° - warunek spełniony
  - Elementy projektowane wyróżniono kolorem czerwonym

ENEA Operator Sp. z o.o.

Uzg. nr: OD5/RD4/638/2024/UD

Podpisano podpisem elektronicznym przez osobę posiadającą stosowne umocowanie. Szczegółowe informacje zawarto w sekcji podpisu elektronicznego

INWESTOR		Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik		
TEMAT				
Przebudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie				
PROJEKTANT BR. ELEKTRYCZNA mgr inż. Dariusz ZAWADA		WKP/0107/POOE/05		
NAZWA RYS.				
SCHEMAT JEDNOKRESKOWY PROJ. UKŁADU ZASILANIA				
PROJEKT TECHNICZNY	DATA 07.2024	BRANŻA Elektryczna	SKALA ---	NUMER RYS. E3

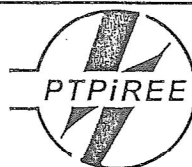


2

N-10,5/10

$h_f$  - wysokość zawieszenia przewodów fazowych.

- |   |                |
|---|----------------|
| 1. Dobór fundamentów dla gruntu średniego i słabego                                       | str. 40        |
| 2. Konstrukcje ustojów  | str. 98 ÷ 109  |
| 3. Uzbrojenie I słupa narożnego dla kąta załomu linii $175^\circ > \alpha \geq 120^\circ$ | str. 41        |
| 4. Uzbrojenie II słupa narożnego dla kąta załomu linii $120^\circ > \alpha \geq 90^\circ$ | str. 42        |
| 5. Zakres stosowania słupów narożnych podano w tab. nr 7                                  | str. 17        |
| 6. Montaż opraw oświetlenia ulicznego   | str. 137 ÷ 139 |
| 7. Uziom i połączenie uziemienia na słupie  | str. 122 ÷ 124 |
| 8. Przykład wykonania przyłączy   | str. 131 i 132 |

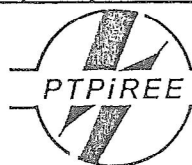


## DOBÓR FUNDAMENTÓW DLA GRUNTU ŚREDNIEGO

Typ słupa	Typ żerdzi	Ilość	Siła użytkowa słupa $P_u$	Długość żerdzi	Typ ustoju	Głębokość zakopania t	Wysokość zawieszenia przewodów $h_f$			
		[szt.]	[daN]	[m]			4 i 5	6	7 ÷ 9	10-przew.
							[m]			
N-10,5/6	ELV/6 E/6	1	600	10,5	U1	2,1	8,28	7,93	7,93	7,58
N-12/6	Prod. ELBUD			12,0	Uo	2,4	7,98	7,63	7,63	7,28
					U1	2,2	9,68	9,33	9,33	8,98
					Uo	2,5	9,38	9,03	9,03	8,68
			U1		2,3	8,08	7,73	7,73	7,38	
N-10,5/10	ELV/10 E/10		1000	10,5	Uo	2,4	7,98	7,63	7,63	7,28
U1					2,4	9,48	9,13	9,13	8,78	
N-12/10				12,0	Uo	2,6	9,28	8,93	8,93	8,58
					U1	2,4	7,98	7,63	7,63	7,28
N-10,5/12	ELV/12 E/12		1200	10,5	Uo	2,6	7,78	7,43	7,43	7,08
U1					2,5	9,38	9,03	9,03	8,68	
N-12/12				12,0	Uo	2,7	9,18	8,83	8,83	8,48
					U1	2,4	7,98	7,63	7,63	7,28
N-10,5/15	E/15		1500	10,5	U2a	2,6	7,78	7,43	7,43	7,08
U3b					2,5	9,38	9,03	9,03	8,68	
N-12/15				12,0	U2a	2,7	9,18	8,83	8,83	8,48
					U3b	2,5	7,88	7,53	7,53	7,18
N-10,5/17,5	ELV/17,5		1750	10,5	U2a	2,8	7,58	7,23	7,23	6,88
U3b					2,6	9,28	8,93	8,93	8,58	
N-12/17,5				12,0	U2a	2,9	8,98	8,63	8,63	8,28
		U3b			2,6	9,28	8,93	8,93	8,58	

## DOBOR FUNDAMENTÓW DLA GRUNTU SŁABEGO

N-10,5/6	ELV/6 E/6	1	600	10,5	U1	2,2	8,18	7,83	7,83	7,48
					Uo	2,6	7,78	7,43	7,43	7,08
N-12/6	Prod. ELBUD			12,0	U1	2,4	9,48	9,13	9,13	8,78
					Uo	2,7	9,18	8,83	8,83	8,48
N-10,5/10	ELV/10 E/10		1000	10,5	U1	2,7	7,68	7,33	7,33	6,98
					Uo	2,9	7,48	7,13	7,13	6,78
N-12/10				12,0	U1	2,8	9,08	8,73	8,73	8,38
					Uo	3,0	8,88	8,53	8,53	8,18
N-10,5/12	ELV/12 E/12		1200	10,5	U2	2,8	7,58	7,23	7,23	6,88
					Uo	3,0	7,38	7,03	7,03	6,68
N-12/12				12,0	U2	2,9	8,98	8,63	8,63	8,28
N-10,5/15	E/15		1500	10,5	U3b	2,7	7,68	7,33	7,33	6,98
N-12/15				12,0	U3b	2,8	9,08	8,73	8,73	8,38
N-10,5/17,5	ELV/17,5		1750	10,5	U3b	2,8	7,58	7,23	7,23	6,88
N-12/17,5				12,0	U3b	2,9	8,98	8,63	8,63	8,28

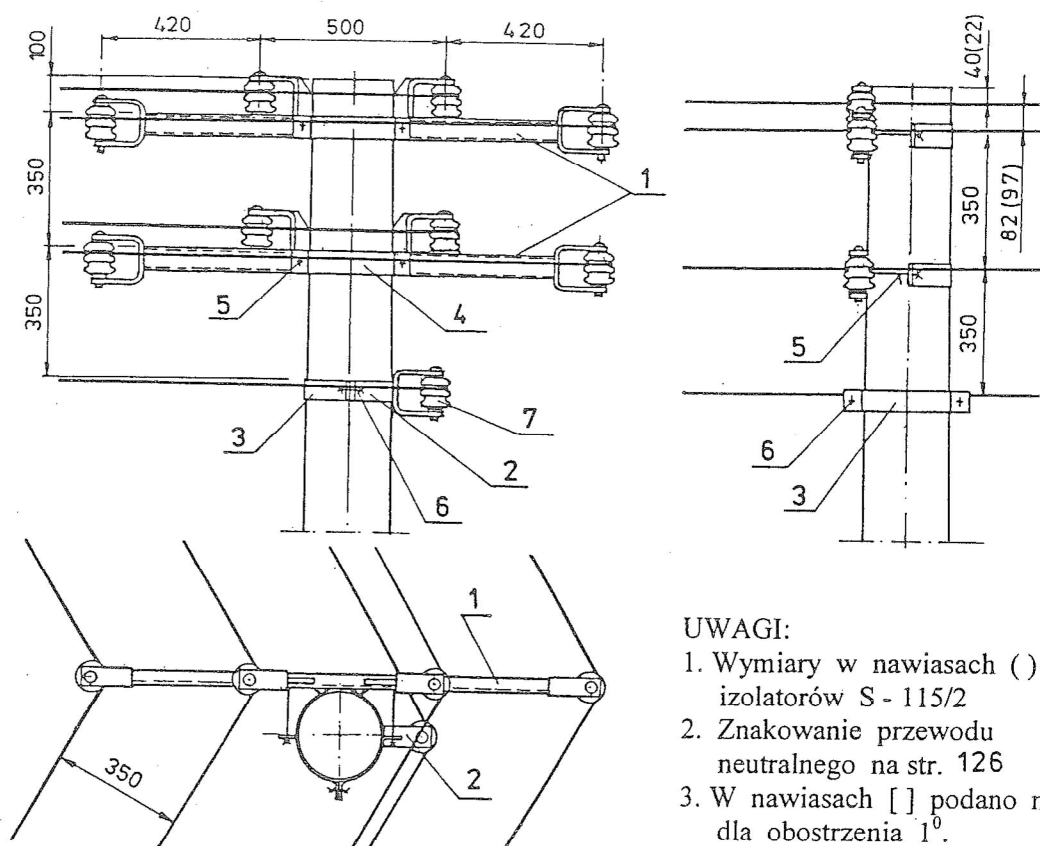


POLSKIE TOWARZYSTWO

PTPIREE

PRZESYŁU I ROZDZIAŁU ENERGII ELEKTRYCZNEJ

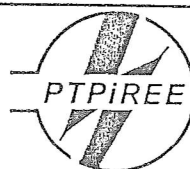




## UWAGI:

1. Wymiary w nawiasach ( ) dla izolatorów S - 115/2
2. Znakowanie przewodu neutralnego na str. 126
3. W nawiasach [ ] podano materiał dla obostrzenia 1<sup>o</sup>.
4. Uchwyt śrubowo kabłąkowy stosowany do przewodów o przekroju 95 mm<sup>2</sup>

7	Uchwyt śrubowo kabłąkowy		Al 95	2421	0,55	szt.	[ 8	-	-	14]	-	-
	Złączka płytkowa		50 ÷ 70	324177	0,12		[16	20	24	28	32	36
	Drut Al długość 1750mm		25 ÷ 35	32417	0,10		[ 8	10	12	14	16	18
			φ 3,0	-	0,03		4	5	6	7	8	9
	Taśma Al długość 500mm		10 × 1	-	0,01		[ 8	10	12	14	16	18
Izolator			S-115/2	ZAPEL	1,50		4	5	6	7	8	9
		S- 80/2					0,45	4	5	6	7	8
6	Śruba oc z nakrętką i podkł. okrągłą i sprężystą		M16× 50	PN-85/M-82101	0,17		-	2	2	-	-	2
5			M20×220	PN-88/M-82121	0,71		2	2	2	4	4	4
4	Obejm. O - 4		otw. 22	rys. 4002a	1,27		1	1	1	2	2	2
3	Obejm. O - 3		otw. 18		1,21		-	1	-	-	-	1
2	Konstrukcja mocna	Km-2	S-115/2	rys. 4004	3,4		-	1	2	-	-	1
		Km-1	S- 80/2		2,6							
1	Poprzecznik narożny	PN-2	S-115/2	rys. 3015	17,8		1	1	1	2	2	2
		PN-1	S- 80/2		14,6							
L.p.	Wyszczególnienie			Nr kat. normy, rys. lub producent.	Masa jedn. [kg]		Jedn.	0° [1°]				
							Obostrzenie					
							4	5	6	7	8	9
							Ilość przewodów					



POLSKIE TOWARZYSTWO

PRZESYŁU I ROZDZIAŁU ENERGII ELEKTRYCZNEJ