



M STUDIO Maciej Wojnowski, ul. Gen. W. Sikorskiego 1/17c, 86-100
Świecie
tel. kom. 693 375 987, e-mail: maciej.wojnowski@gmail.com
NIP: 559-185-56-63, REGON: 340536042

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m
w m. Przysiersk**

TOM IV

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

**BUDOWA ORAZ ROZBIÓRKA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ
WŁ. ENEA OPERATOR SP. Z.O.O.**

Inwestor: Gmina Bukowiec
ul. Dr Fl. Ceynowy 14
86-122 Bukowiec

Kategoria obiektów budowlanych: XXVI

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant branża elektryczna	mgr inż. Mariusz Prymula	KUP/0078/POOE/15	
Sprawdzający branża elektryczna	mgr inż. Damian Jakubowski	KUP/0103/PBE/16	

Czerwiec 2020 r.

egz. 1

2. Zawartość opracowania	
3. Część prawna	3
3.1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
3.2. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	4
3.3. Uprawnienia projektanta i przynależności do izby	7
3.4. Uprawnienia sprawdzającego i przynależności do izby	9
3.5. Warunki likwidacji kolizji nr 29/2019	11
3.6. Uzgodnienie z Enea Operator Sp. z o.o.	13
3.7. Oświadczenie właścicieli działek nr 221, 223	14
3.8. Oświadczenie właściciela działki nr 240	18
4. Część techniczna	22
4.1. Opis techniczny	22
4.2. Obliczenia	26
4.3. Rysunki	27
4.3.1. Projekt zagospodarowania terenu	27
4.3.2. Schemat zasilania linii nn 0,4 kV	28
4.3.3. Schemat rozbiórki linii nn 0,4 kV	29
5. Zestawienie podstawowych materiałów	30
6. Zestawienie demontażowe	31

3. Część prawna

3.1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Bydgoszcz, czerwiec 2020 r.

OŚWIADCZENIE

„Oświadczam, że projekt:

**Budowa oraz rozbiórka sieci elektroenergetycznej wł. Enea Operator Sp. z o.o.
w związku z budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.“

.....

(podpis projektanta)

.....

(podpis sprawdzającego)

3.2. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

I DANE

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa oraz rozbiórka sieci elektroenergetycznej wł. Enea Operator Sp. z o.o. w związku z budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk.

Projekt obejmuje:

- rozbiórkę linii napowietrznej AL 4x50 mm² o dł. 113 m pomiędzy stacją transformatorową, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103.
- rozbiórkę przyłącza napowietrznego AsXSn 4x25 mm² o dł. 13 m zasilającego budynek nr 13 ze słupa Nr-10/ŻN nr 102,
- rozbiórkę 2 słupów elektroenergetycznych: Nr-10/ŻN nr 101, Nr-10/ŻN nr 102.
- przebudowę słupa P-10/ŻN nr 103 na K-10,5/15E nr 102,
- budowę linii elektroenergetycznej kablowej nn 0,4 kV typu NAY2Y-J 4x150 mm² o łącznej długości 157 m relacji: stacja transformatorowa – proj. ZK1x-1P – proj. słup K-10,5/15E nr 102,
- budowę złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P nr 101,
- budowę włz kablem YAKY 4x25 mm² o łącznej dł. 25 m do budynku nr 13,
- przebudowa i zabezpieczenie kabla YAKY 4x35 mm² (obw. 400),
- zabezpieczenie kabla YAKY 4x35 mm² (obw. 200).

Nazwa inwestora i adres:

Gmina Bukowiec
ul. Dr Fl. Ceynowy 14
86-122 Bukowiec

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację: mgr inż. Mariusz Prymula

Adres projektanta: ul. Leśna 19/28, 85-676 Bydgoszcz

II CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- rozbiórkę linii napowietrznej AL 4x50 mm² o dł. 113 m pomiędzy stacją transformatorową, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103.
- rozbiórkę przyłącza napowietrznego AsXSn 4x25 mm² o dł. 13 m zasilającego budynek nr 13 ze słupa Nr-10/ŻN nr 102,
- rozbiórkę 2 słupów elektroenergetycznych: Nr-10/ŻN nr 101, Nr-10/ŻN nr 102.
- przebudowę słupa P-10/ŻN nr 103 na K-10,5/15E nr 102,
- budowę linii elektroenergetycznej kablowej nn 0,4 kV typu NAY2Y-J 4x150 mm² o łącznej długości 157 m relacji: stacja transformatorowa – proj. ZK1x-1P – proj. słup K-10,5/15E nr 102,
- budowę złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P nr 101,
- budowę włz kablem YAKY 4x25 mm² o łącznej dł. 25 m do budynku nr 13,
- przebudowa i zabezpieczenie kabla YAKY 4x35 mm² (obw. 400),
- zabezpieczenie kabla YAKY 4x35 mm² (obw. 200).

Kolejność realizacji przedsięwzięcia:

1. Wyłączenie linii spod napięcia,
2. Budowa sieci elektroenergetycznej,
3. Rozbiórka sieci elektroenergetycznej,
4. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
5. Wykonanie pomiarów,
6. Załączenie linii.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót.

- sieć oświetleniowa napowietrzna nn 0,4 kV,
- sieć elektroenergetyczna kablowa nn 0,4 kV,
- sieć elektroenergetyczna napowietrzna SN 15 kV i nn 0,4 kV,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna,
- droga o nawierzchni asfaltowej i gruntowej.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- porażenie prądem elektrycznym
- potrącenie na drodze,
- przysypanie w rowie kablowym,
- przygniecenie przez słup,
- upadek z wysokości.

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

- odpowiednio oznakować miejsce wykopów,
- zachować normatywne odległości podczas pracy sprzętu od linii elektroenergetycznej,
- przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- przestrzegać zasad gospodarki odpadami.

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

Do prac szczególnie niebezpiecznych należy zaliczyć przyłączanie projektowanej linii elektroenergetycznej do sieci:

- przestrzegać zasad gospodarki odpadami,
- rozpoczęcie (zakończenie) prac będzie zgłaszane do Kierownika Budowy.
- dopuszcza się zgłaszanie telefoniczne potwierdzone pisemnie w dniu rozpoczęcia (zakończenia) prac.
- pracownicy przed przystąpieniem do prac zostaną poinformowani o przewidywanej skali zagrożenia.

Instruktaż pracowników:

- do pracy dopuszczeni będą pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie o zdolności do pracy oraz posiadający przeszkolenie okresowe i stanowiskowe z zakresu BHP. Wszelkie prace wykonywane będą przez uprawnionych i przeszkolonych do prac elektrycznych pracowników pracujących pod nadzorem kierownika budowy i brygadzysty.

- pracownicy realizujący roboty szczególnie niebezpieczne przed ich rozpoczęciem będą poinformowani o skali i rodzaju zagrożeń podczas prowadzenia robót oraz zasad postępowania w wypadku awarii.

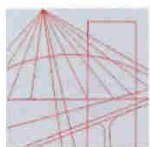
W przypadku wystąpienia zagrożenia należy:

1. bezzwłocznie powiadomić:
 - kierownika budowy,
 - osobę nadzorującą prace.
2. przystąpić do udzielenia pomocy poszkodowanym,
3. zawiadomić odpowiednie służby ratownicze,
4. ostrzec osoby postronne przed zagrożeniem.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich, w tym zapewniających bezpieczną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń w sąsiedztwie. Zwrócić uwagę na zapewnienie bezpiecznej odległości od czynnych przewodów sieci energetycznej.

.....
mgr inż. Mariusz Prymula
(podpis projektanta)

3.3. Uprawnienia projektanta i przynależności do izby



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/15

Bydgoszcz, dnia 17 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Mariusz Prymula
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 17 kwietnia 1987 r. w Nakle nad Notecią

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0078/POOE/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Mariusz Prymula
Paterek, oś. Jana Sobieskiego 14/10
89-100 Nakło nad Notecią
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ZR2-UIA-81I *

Pan Mariusz Prymula o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0096/15
adres zamieszkania os. J. III Sobieskiego 14/10, 89-100 Nakło n/Notecią, Paterek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-30 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



3.4. Uprawnienia sprawdzającego i przynależności do izby



Sygn. akt: KUPOIB/KK-0054-0037/16

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Damian Jakubowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 29 grudnia 1987 r. w Świeciu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0103/PBE/16

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Damian Jakubowski
ul. Zenona Frydrychowicza 1/7
85-796 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-VRC-BYH-RJJ *

Pan Damian Jakubowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0145/16
adres zamieszkania ul. Frydrychowicza 1/7, 85-796 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-18 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.

3.5. Warunki likwidacji kolizji nr 29/2019



Rejon Dystrybucji Świecie
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Świecie
86-105 Świecie ul. Wojska Polskiego 38 A

tel. +48 / 52 331 40 30
faks +48 / 52 331 24 91
eob.sekretariat-rd@enea.pl

Świecie dnia 30.12.2019r.
OD1/RD6/29/2019/WK
WED 19E 32883

M Studio
Maciej Wojnowski
Ul. Gen. W. Sikorskiego 1/17C
86-100 Świecie

Warunki likwidacji kolizji nr 29/2019

Dotyczy: Budowy drogi gminnej nr 090910C na odcinku 250m, w miejscowości Przysiersk.

Odpowiadając na pismo ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Świecie informuje, że w obrębie planowanej budowy drogi położonej w m. Branica 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 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. Wymiana słupa nr 102, zasilanego ze stacji Przysiersk 01, jest możliwa własnym kosztem i staraniem inwestora, ponadto konieczne będzie sporządzenie projektu, z uwagi na zmianę lokalizacji.
2. W miejscach skrzyżowań projektowanej drogi i z istniejącymi kablami energetycznymi, założyć na kable rury ochronne dwudzielne, lub istniejące przepusty przedłużyć.
3. Istniejące kable energetyczne kolidujące z projektowaną drogą przełożyć poza obszar krawędź drogi.
4. W przypadku zmian rzędnych tereny, należy skonsultować ten fakt z RD Świecie, celem zachowania wymaganych głębokości ułożenia kabli.
5. Prace przy naszych urządzeniach wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego.
6. W przypadku gdy konieczna będzie przebudowa urządzeń oświetleniowych, należy zgłosić fakt do Enea Oświetlenie w celu uzgodnienia.
7. Dostarczyć do RD Świecie podkład geodezyjny nowych tras kabli.

Centrala

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

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 30045398

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

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN



Rejon Dystrybucji Świecie
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Świecie
86-105 Świecie ul. Wojska Polskiego 38A

tel. +48 / 52 331 40 30
faks +48 / 52 331 24 91
eob.sekretariat-rd6@enea.pl

- 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.
9. 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. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. nr 47, poz. 401).
 10. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Świecie.
 11. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK). 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 30.12.2020r.

UWAGA:

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Świecie, ulica Wojska Polskiego 38A.

Z poważaniem
Enea Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Rejonu Dystrybucji Świecie
z up.
Krzysztof Gołębiewski
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji

K/o:

1. RD 6- MU a/a

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

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455368

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

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

złon

3.6. Uzgodnienie z Enea Operator Sp. z o.o.



Rejon Dystrybucji Świecie
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Świecie
86-105 Świecie ul. Wojska Polskiego 38 A

tel. +48 / 52 331 40 30
faks +48 / 52 331 24 91
eob.sekretariat-rd6@operator.enea.pl

Świecie dnia 14.05.2020r.

OD1/RD6/152/2020/UD

M STUDIO
Maciej Wojnarowski
ul. Gen. W. Sikorskiego 1/17c
86-100 Świecie

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego dotyczącego budowy oraz rozbiórki sieci elektroenergetycznej w związku z budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250m w m. Przysiersk

W załączeniu przesyłamy 1 egz. projektu budowlanego dotyczącej budowy oraz rozbiórki sieci elektroenergetycznej w związku z budową drogi na dz. nr 245/2 jednostka ewidencyjna 041401_2 Bukowiec, obręb Przysiersk w m. Przysiersk, dostarczonej nam celem uzgodnienia.

Dokumentację należy uważać jako uzgodnioną z uwagami :

1. Uzgodnić projekt z Enea Oświetlenie
Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz
ul. Kościuszki 53, 85-079 Bydgoszcz

Z poważaniem
Enea Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Świecie

Robert Kitta

K/o.:
RD 6-MU/GK a/a

Centrala

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

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontaki@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

3.7. Oświadczenie właścicieli działek nr 221, 223

Przysiersk, 24 kwietnia 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany **Zbigniew Paweł Kruczyński**
(imię i nazwisko)

legitymujący się nr PESEL **66063012196**

zamieszkały przy **ul. Księdza Stefana Wedrowskiego 13, 86-122 Przysiersk**
(dokładny adres)

w związku z inwestycją planowaną przez Inwestora – Gmina Bukowiec, ul. Dr Fl. Ceynowy 14, 86-122 Bukowiec polegającą na przebudowie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej w związku z:

Budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk

oświadczam, że jako współwłaściciel nieruchomości wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych, dla działki oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działek nr **221, 223** w obrębie ewidencyjnym nr **0015 Przysiersk**, wpisanej w KW nr **BY15/00002006/9** prowadzonej przez Sąd Rejonowy w **Świeciu**.

Jednocześnie oświadczam, że:

- zapoznałem się z zakresem ww. inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość:
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 68 m (budowa),
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - kabel oświetleniowy niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 57 m (budowa),
 - sieci wł. Odbiorcy
 - kabel niskiego napięcia 0,4 kV o dł. 3 m (relacji projektowane złącze kablowo-pomiarowe – rozdzielnica budynku) – zapewniający połączenie istniejącej instalacji wewnętrznej z siecią zasilającą. (rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii itp.)
- wyrażam zgodę na wejście na nieruchomość w celu wykonania ww. prac oraz ewentualnych prac demontażowych.
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - słup elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV – Nr-10/ŻN nr 101
 - linia napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 42 m,
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - linia oświetleniowa napowietrzna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 42 m,
 - oprawa oświetleniowa wraz z wysięgnikiem.

Równocześnie wyrażam zgodę na ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. oraz Enea Oświetlenie Sp. z o.o. na dz. nr 221,223 w obrębie ewidencyjnym 0015 Przysiersk w zakresie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej.

Odszkodowanie za ewentualnie powstałe szkody w wyniku realizowanych robót pokrywa Wykonawca na podstawie protokołów oszacowania szkód sporządzonych komisyjnie przy udziale wykonawcy robót, inspektora nadzoru i osoby bezpośrednio poszkodowanej. Jednocześnie wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Świadomy odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

Przysiersk, dnia 24.04.2020 r.
(miejscowość, data)

Tel. 691 626 756

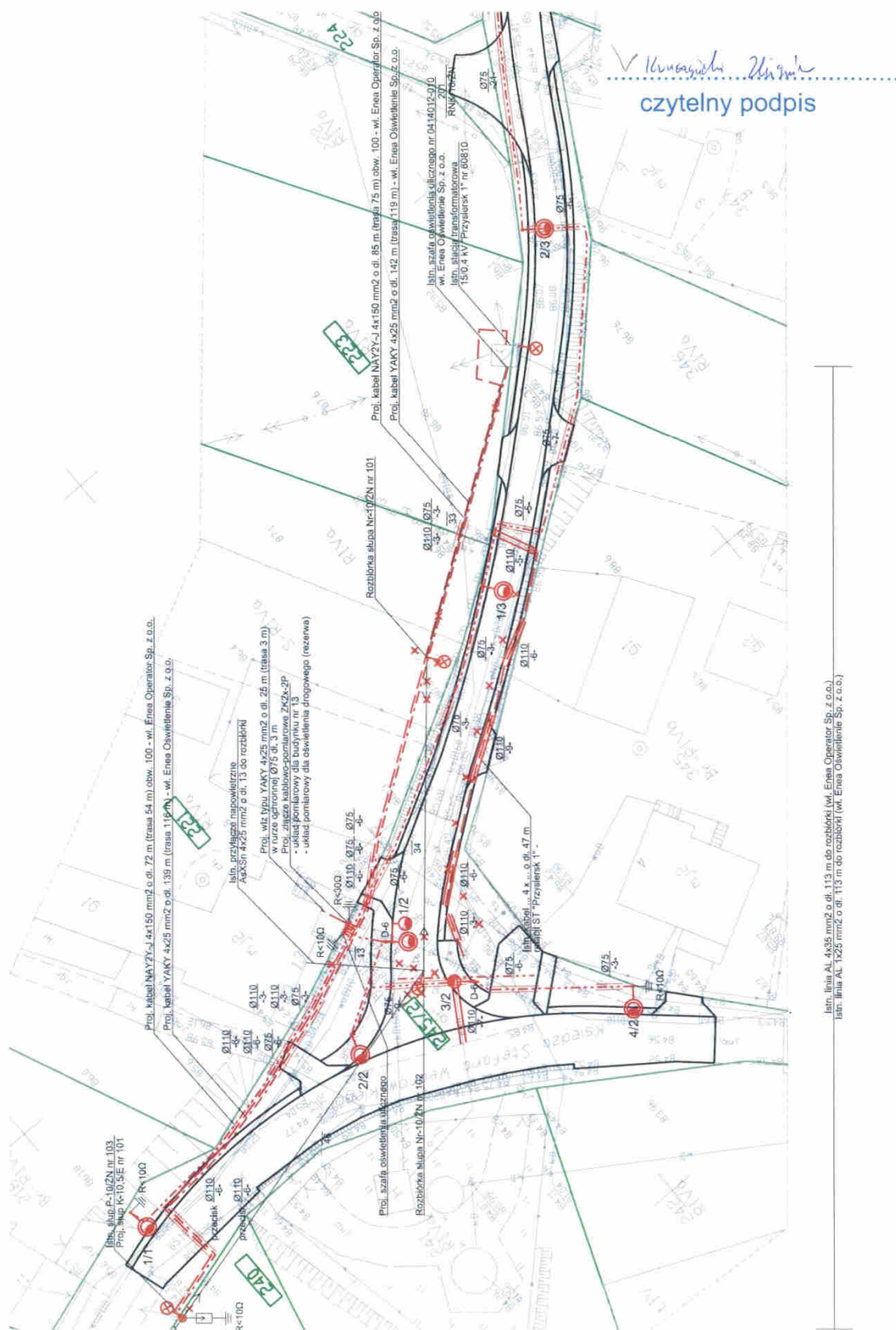
Zbigniew Paweł Kruczyński
(czytelny podpis)

Oświadczam, że zapoznałem się z informacją dotyczącą przetwarzania moich danych osobowych przekazaną mi wraz z niniejszym oświadczeniem.

Przysiersk, dnia 24.04.2020 r.
(miejscowość, data)

Zbigniew Paweł Kruczyński
(czytelny podpis)

PROJEKTANT: mgr inż. Mariusz Prymula nr upr. KUP/0078/POOE/15, tel.: 690-953-390



Przysiersk, 24 kwietnia 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana **Anna Kruczyńska**
(imię i nazwisko)
legitymująca się nr PESEL **69072413242**
zamieszkała przy **ul. Księdza Stefana Wedrowskiego 13, 86-122 Przysiersk**
(dokładny adres)

w związku z inwestycją planowaną przez Inwestora – Gmina Bukowiec, ul. Dr Fl. Ceynowy 14, 86-122 Bukowiec polegającą na przebudowie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej w związku z:

Budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk

oświadczam, że jako współwłaściciel nieruchomości wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych, dla działki oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działek nr **221, 223** w obrębie ewidencyjnym nr **0015 Przysiersk**, wpisanej w KW nr **BY1S/00002006/9** prowadzonej przez Sąd Rejonowy w **Świeciu**.

Jednocześnie oświadczam, że:

- zapoznałam się z zakresem ww. inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość:
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 68 m (budowa),
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - kabel oświetleniowy niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 57 m (budowa),
 - sieci wł. Odbiorcy
 - kabel niskiego napięcia 0,4 kV o dł. 3 m (relacji projektowane złącze kablowo-pomiarowe – rozdzielnica budynku) – zapewniający połączenie istniejącej instalacji wewnętrznej z siecią zasilającą. (rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii itp.)
- wyrażam zgodę na wejście na nieruchomość w celu wykonania ww. prac oraz ewentualnych prac demontażowych.
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - słup elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV – Nr-10/ŻN nr 101
 - linia napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 42 m,
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - linia oświetleniowa napowietrzna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 42 m,
 - oprawa oświetleniowa wraz z wysięgnikiem.

Równocześnie wyrażam zgodę na ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. oraz Enea Oświetlenie Sp. z o.o. na dz. nr 221,223 w obrębie ewidencyjnym 0015 Przysiersk w zakresie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej.

Odszkodowanie za ewentualnie powstałe szkody w wyniku realizowanych robót pokrywa Wykonawca na podstawie protokołów oszacowania szkód sporządzonych komisynie przy udziale wykonawcy robót, inspektora nadzoru i osoby bezpośrednio poszkodowanej. Jednocześnie wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Świadoma odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

Przysiersk, dnia 24.04.2020 r.
(miejscowość, data)

Tel. 721709945

V Anna Kruczyńska
(czytelny podpis)

Oświadczam, że zapoznałam się z informacją dotyczącą przetwarzania moich danych osobowych przekazaną mi wraz z niniejszym oświadczeniem.

Przysiersk, dnia 24.04.2020 r.
(miejscowość, data)

V Anna Kruczyńska
(czytelny podpis)

PROJEKTANT: mgr inż. Mariusz Prymula nr upr. KUP/0078/POOE/15, tel.: 690-953-390

3.8. Oświadczenie właściciela działki nr 240

Przysiersk, 24 kwietnia 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany **Krzysztof Wojciech Kempański**
(imię i nazwisko)

legitymujący się nr PESEL **63041418090**

zamieszkały przy **ul. Księdza Stefana Wedrowskiego 3, 86-122 Przysiersk**
(dokładny adres)

w związku z inwestycją planowaną przez Inwestora – Gmina Bukowiec, ul. Dr Fl. Ceynowy 14, 86-122 Bukowiec polegającą na przebudowie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej w związku z:

Budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk

oświadczam, że jako współwłaściciel nieruchomości wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych, dla działki oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr **240** w obrębie ewidencyjnym nr **0015 Przysiersk**, wpisanej w KW nr **BY1S/00014155/5** prowadzonej przez Sąd Rejonowy w **Świeciu**.

Jednocześnie oświadczam, że:

- zapoznałem się z zakresem ww. inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość:
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - słup elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV (przebudowa słupa P-10/ŻN na K-10,5/E),
 - kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 1 m (budowa),
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - kabel oświetleniowy niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 1 m (budowa),
 - (rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii itp.)
- wyrażam zgodę na wejście na nieruchomość w celu wykonania ww. prac oraz ewentualnych prac demontażowych.
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - słup elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV – P-10/ŻN,
 - linia napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 13 m,
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - linia oświetleniowa napowietrzna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 13 m,
 - oprawa oświetleniowa wraz z wysięgnikiem.

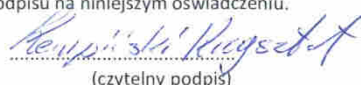
Równocześnie wyrażam zgodę na ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. oraz Enea Oświetlenie Sp. z o.o. na dz. nr 240 w obrębie ewidencyjnym 0015 Przysiersk w zakresie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej.

Odszkodowanie za ewentualnie powstałe szkody w wyniku realizowanych robót pokrywa Wykonawca na podstawie protokołów oszacowania szkód sporządzonych komisyjnie przy udziale wykonawcy robót, inspektora nadzoru i osoby bezpośrednio poszkodowanej. Jednocześnie wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Świadomy odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

Przysiersk, dnia 28. IV 2020 r.
(miejscowość, data)

Tel. 603 696 233

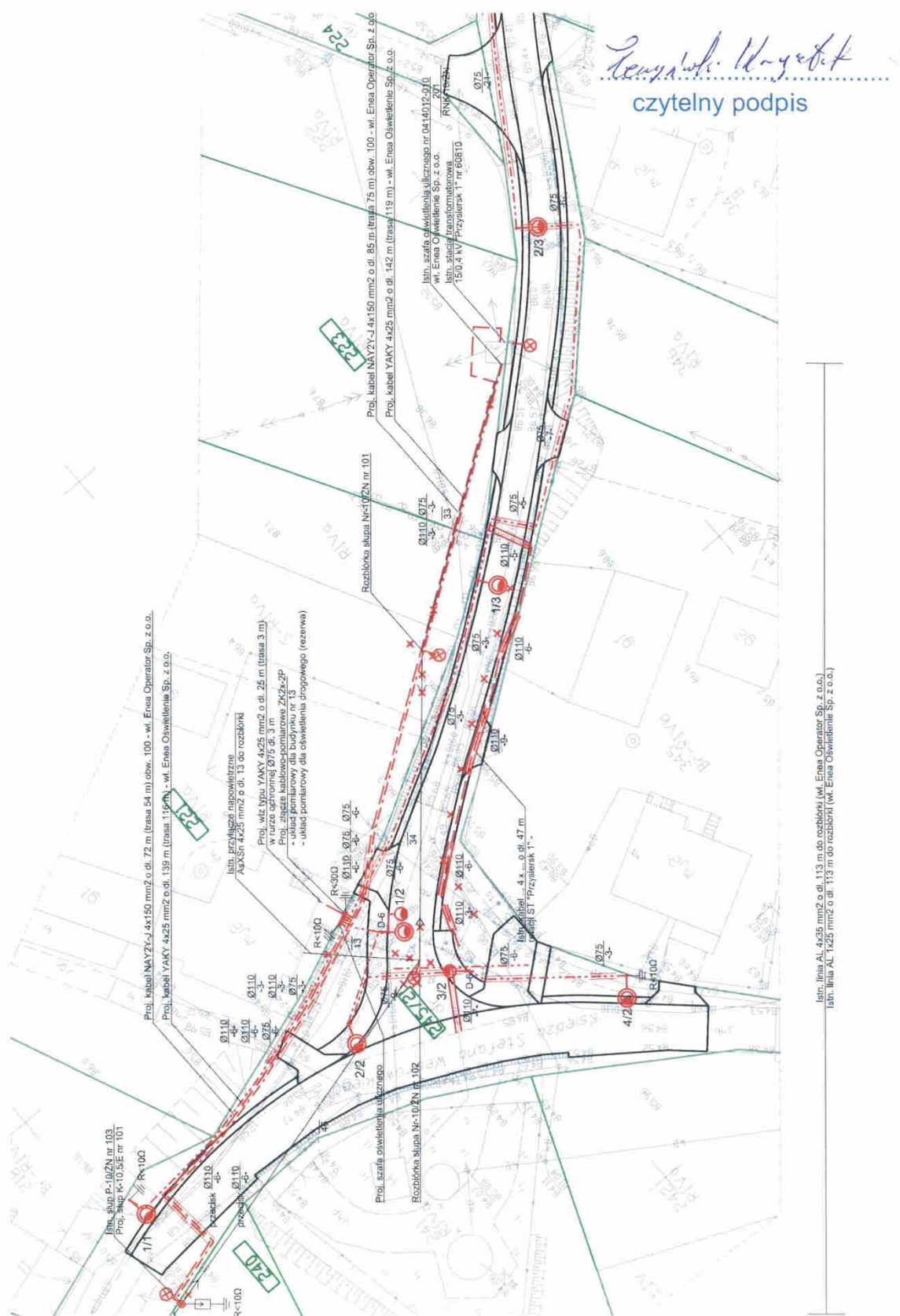

(czytelny podpis)

Oświadczam, że zapoznałem się z informacją dotyczącą przetwarzania moich danych osobowych przekazaną mi wraz z niniejszym oświadczeniem.

Przysiersk, dnia 28. IV 2020 r.
(miejscowość, data)


(czytelny podpis)

PROJEKTANT: mgr inż. Mariusz Prymula nr upr. KUP/0078/POOE/15, tel.: 690-953-390



Przysiersk, 24 kwietnia 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana **Danuta Maria Kempnińska**
(imię i nazwisko)

legitymująca się nr PESEL **64080509820**

zamieszkała przy **ul. Księdza Stefana Wedrowskiego 3, 86-122 Przysiersk**
(dokładny adres)

w związku z inwestycją planowaną przez Inwestora – Gmina Bukowiec, ul. Dr Fl. Ceynowy 14, 86-122 Bukowiec polegającą na przebudowie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej w związku z:

Budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk

oświadczam, że jako współwłaściciel nieruchomości wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych, dla działki oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr **240** w obrębie ewidencyjnym nr **0015 Przysiersk**, wpisanej w KW nr **BY15/00014155/5** prowadzonej przez Sąd Rejonowy w **Świeciu**.

Jednocześnie oświadczam, że:

- zapoznałam się z zakresem ww. inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość:
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - słup elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV (przebudowa słupa P-10/ŻN na K-10,5/E),
 - kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 1 m (budowa),
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - kabel oświetleniowy niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 1 m (budowa),
- (rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii itp.)
- wyrażam zgodę na wejście na nieruchomość w celu wykonania ww. prac oraz ewentualnych prac demontażowych.
 - sieci wł. Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Strzeszyńska 58, Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy.
 - słup elektroenergetyczny niskiego napięcia nn 0,4 kV – P-10/ŻN,
 - linia napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 13 m,
 - sieci wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Ku Słońcu 34:
 - linia oświetleniowa napowietrzna niskiego napięcia nn 0,4 kV o dł. 13 m,
 - oprawa oświetleniowa wraz z wysięgnikiem.

Równocześnie wyrażam zgodę na ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. oraz Enea Oświetlenie Sp. z o.o. na dz. nr 240 w obrębie ewidencyjnym 0015 Przysiersk w zakresie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej.

Odszkodowanie za ewentualnie powstałe szkody w wyniku realizowanych robót pokrywa Wykonawca na podstawie protokołów oszacowania szkód sporządzonych komisyjnie przy udziale wykonawcy robót, inspektora nadzoru i osoby bezpośrednio poszkodowanej. Jednocześnie wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Świadoma odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

Przysiersk, dnia 28. IV. 20
(miejscowość, data)

Tel. 603445262

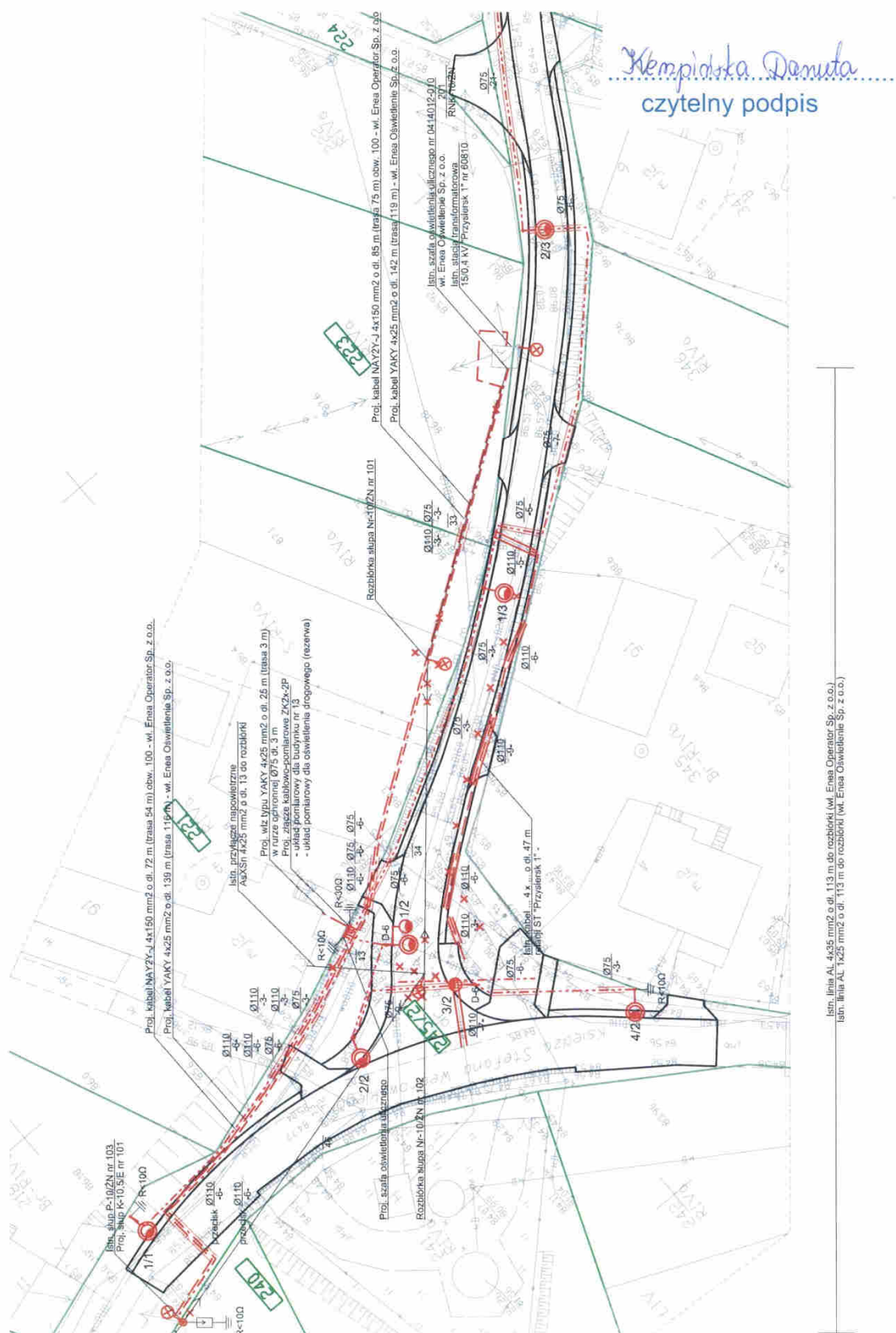
D Kempnińska Danuta
(czytelny podpis)

Oświadczam, że zapoznałam się z informacją dotyczącą przetwarzania moich danych osobowych przekazaną mi wraz z niniejszym oświadczeniem.

Przysiersk, dnia 28. IV. 20 r.
(miejscowość, data)

D Kempnińska Danuta
(czytelny podpis)

PROJEKTANT: mgr inż. Mariusz Prymula nr upr. KUP/0078/POOE/15, tel.: 690-953-390



4. Część techniczna

4.1. Opis techniczny

Przedmiot opracowania dokumentacji

Projekt obejmuje budowę oraz rozbiórkę sieci elektroenergetycznej wł. Enea Operator Sp. z o.o. w związku z budową drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk.

Podstawa opracowania dokumentacji

Projekt został opracowany na podstawie:

- umowy zawartej z inwestorem,
- warunków likwidacji kolizji nr 29/2019 z dnia 30.12.2019 wydane przez Enea Operator Sp. z o.o. RD Świecie,
- danych zebranych przez projektanta w terenie,
- mapy geodezyjnej w skali 1:500,
- branży drogowej,
- wypisów z rejestru gruntów,
- przepisów techniczno-budowlanych i aktów normatywnych.
- Standardów w sieci dystrybucyjnej Enea Operator Sp. z o.o.:
 - Elektroenergetyczna sieć kablowa nn - 0,4 kV – wytyczne do projektowania i budowy wersja 10.2018 zatwierdzona do stosowania z dniem 01.01.2019 r.
 - Elektroenergetyczne linie kablowe niskiego napięcia wersja 12.2018 zatwierdzona do stosowania z dniem 01.03.2019 r.
 - Szafy kablowe oraz złącza kablowe nn z układem pomiarowo rozliczeniowym energii elektrycznej wersja 12.2018 zatwierdzona do stosowania z dniem 01.05.2019 r.
 - Elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia wersja 03.2019 zatwierdzona do stosowania z dniem 01.07.2019 r.

Wykaz właścicieli działek

L.p.	Obręb	Nr działki	Imię i Nazwisko	Adres	Zgoda
1	Przysiersk	241	Gmina Bukowiec	Urząd Gminy ul. Dr Fl. Ceynowy 14 86-122 Bukowiec	
2	Przysiersk	245/2	Gmina Bukowiec	Urząd Gminy ul. Dr Fl. Ceynowy 14 86-122 Bukowiec	
3	Przysiersk	221	Zbigniew Paweł Kruczyński Anna Kruczyńska	ul. Ks. Stefana Węrowskiego 13 86-122 Przysiersk	Oświadczenie woli z dnia 24.04.2020r.
4	Przysiersk	223	Zbigniew Paweł Kruczyński Anna Kruczyńska	ul. Ks. Stefana Węrowskiego 13 86-122 Przysiersk	Oświadczenie woli z dnia 24.04.2020r.
5	Przysiersk	240	Krzysztof Wojciech Kempański Danuta Maria Kempańska	ul. Ks. Stefana Węrowskiego 11 86-122 Przysiersk	Oświadczenie woli z dnia 28.04.2020r.

Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje:

w zakresie sieci elektroenergetycznej wł. Enea Operator Sp. z o.o. zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV „Przysiersk 1” nr 60810:

- rozbiórkę linii napowietrznej AL 4x50 mm² o dł. 113 m pomiędzy stacją transformatorową, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103.
- rozbiórkę przyłącza napowietrznego AsXSn 4x25 mm² o dł. 13 m zasilającego budynek nr 13 ze słupa Nr-10/ŻN nr 102,
- rozbiórkę 2 słupów elektroenergetycznych: Nr-10/ŻN nr 101, Nr-10/ŻN nr 102.
- przebudowę słupa P-10/ŻN nr 103 na K-10,5/15E nr 102,
- budowę linii elektroenergetycznej kablowej nn 0,4 kV typu NAY2Y-J 4x150 mm² o łącznej długości 157 m relacji: stacja transformatorowa – proj. ZK1x-1P – proj. słup K-10,5/15E nr 102,
- budowę złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P nr 101,
- budowę włz kablem YAKY 4x25 mm² o łącznej dł. 25 m do budynku nr 13,
- przebudowa i zabezpieczenie kabla YAKY 4x35 mm² (obw. 400),
- zabezpieczenie kabla YAKY 4x35 mm² (obw. 200).

Opis przebudowy

W związku z kolizją istniejącego stanowiska słupowego Nr-10/ŻN nr 102 zasilanego ze stacji transformatorowej „Przysiersk 1” z projektowanym układem drogowym oraz brakiem możliwości przebudowy słupa poza obszar kolizyjny z uwagi na istniejące drzewa zaprojektowano przebudowę linii napowietrznej na kablową. W tym celu należy ułożyć kabel elektroenergetyczny NAY2Y-J o łącznej długości 157 m pomiędzy stacją transformatorową „Przysiersk 1” – projektowanym złączem kablowo-pomiarowym ZK1x-1P nr 101 - projektowanym słupem K-10,5/15E nr 102. Z budynku nr 13 należy przenieść istniejący licznik nr 63671921 do złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P nr 101. Złącze uziemić uziemem taśmowo - prętowym. Oporność uziemienia nie może być większa niż 30 Ω. Wykonać połączenie kablem YAKY 4x25 mm² o łącznej długości 25 m pomiędzy istniejącą rozdzielnicą budynku, a proj. ZK1x-1P.

Przebudować słup nr P-10/ŻN nr 103 na K-10,5/15E nr 102 oraz przewiesić na niego istniejącą linię elektroenergetyczną napowietrzną AL 4x50 mm², oświetleniową AL 25 mm², oraz przyłączyć napowietrzne AL 4x25 mm² do budynku nr 11. Na projektowanym słupie nr 102 kabel NAY2Y-J 4x150 mm² ułożyć w rurze BE 110 do wys. 3,0 m, a powyżej na uchwytych dystansowych. Należy zainstalować ograniczniki przepięć BOP/R 0,44/5 i wykonać uziemienie o wartości mniejszej niż 10 Ω.

Słup K-10,5/15E nr 102 został zaprojektowany na żerdzi wirowanej typu E. Ustój dla słupa przyjęto dla gruntu słabego. Typ słupa, uzbrojenia, sposobu zamocowania przewodów oraz rodzajów ustoju dobrano wg:

- „Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekroju 25-120 mm² TOM II, Linie napowietrzne wielotorowe niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXS i AsXSn na słupach z żerdzi wirowanych typu E i ELV” PTPIREE-02/02-1999,

- „Album przyłączy napowietrznych i kablowych niskiego napięcia Lnn-pi TOM I Przyłącza z przewodami izolowanymi AsXSn oraz kablami YAKY i YKY” PTPIREE-03/01-1999.

Rozebrać odcinek linii napowietrznej typu AL 4x50 mm² o długości 113 m pomiędzy stacją transformatorową, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103 wraz z dwoma stanowiskami słupowymi: Nr-10/ŻN nr 101, Nr-10/ŻN nr 102 i przyłączem napowietrznym AsXSn 4x25 mm² o dł. 13 m zasilającym budynek nr 13 ze słupa Nr-10/ŻN nr 102. Materiały z demontażu zdać do Enea Operator Sp. z o.o. RD Świecie.

Rozbiórka linii napowietrznej na działce nr 241 nie wymaga decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Istniejący kabel YAKY 4x35 mm² (obw. 400) zasilający przepompownię należy przebudować na długości 47 poza zakres kolizyjny oraz zabezpieczyć rurami dwudzielnymi Ø110. Istniejący kabel YAKY 4x35 mm², którego trasa została naniesiona na podstawie materiałów Enea Operator Sp. z o.o. należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi Ø110.

Budowa linii kablowej

Projektowane kabel elektroenergetyczne należy ułożyć w wykopie otwartym na głębokości minimum 0,7 m oraz minimum 1,0 m pod drogami. W celu zabezpieczenia kabli przed naprężeniami, należy układać je z falowaniem 4%. Pozostawić zapas kabli w formie litery „S” przy słupie oraz przy złączu o długości minimum 1,0 m. Przy zbliżeniu uziom taśmowy stalowy należy ułożyć w rowie kablowym poniżej kabla w odległości minimum 20 cm. Kabel ułożyć na podsypce z piasku drobnoziarnistego o grubości 10 cm i zasypać go warstwą piasku o grubości 20 cm. W gruncie rodzimym służącym do zasypania rowu kablowego nie mogą znajdować się: kamienie, gruz oraz inne ostre materiały lub elementy.

Oznakowanie linii kablowych

Na kablach ułożonych w ziemi założyć trwałe oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego co 5 m zgodnie ze standardami. Dodatkowo należy stosować oznaczniki z tworzywa sztucznego z każdej strony przepustu kablowego.

Na kablu w złączu oraz przy stanowisku słupowym należy umieścić tabliczki opisowe wykonane z tworzywa sztucznego z informacją:

- numeru obwodu,
- kierunku kabla,
- typu kabla.

Taśmę ostrzegawczą z folii PCV w kolorze niebieskim o szerokości 30 cm i grubości minimum 0,5 mm ułożyć na wysokości od 25 do 35 cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub rury ochronnej.

Ochrona kabli przed uszkodzeniami mechanicznymi

W miejscach skrzyżowań projektowanych kabli z drogami i wjazdami oraz innymi mediami i instalacjami podziemnymi projektuje się rury osłonowe koloru niebieskiego o długościach opisanych na rys. nr 1. Końce rur osłonowych zabezpieczyć gniazdowym wkładem uszczelniającym odpornym na oddziaływanie wilgoci.

Ochrona dodatkowa od porażeń

Z uwagi na istniejący układ sieci typu TN–C, jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano samoczynne, szybkie wyłączenie zasilania w wymaganym czasie.

Warunki geotechniczne

Zgodnie z Dz.U.2012 nr 463 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzono, że na terenie objętym przedmiotową inwestycją występują proste warunki gruntowe.

Projektowane urządzenia elektroenergetyczne należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Przewiduje się wykonanie wykopu wąsko przestrzennego o głębokości do 1,2 m.

Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do prac należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem istniejących urządzeń oraz warunkami uzgodnień. Ze względu na uzbrojenie terenu należy podczas budowy zachować szczególną ostrożność. Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Całość prac budowlanych wykonać zgodnie z podanymi uwagami i wymogami oraz z obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami technicznymi. Podczas budowy powinien być zapewniony nadzór służb, które są właścicielami uzbrojenia terenu. Po wykonanych robotach teren powinien być doprowadzony do stanu pierwotnego.

Po ułożeniu kabla, przed jego zasypaniem należy:

- wykonać inwentaryzację geodezyjną,
- dokonać odbioru z przedstawicielem Inwestora,
- przeprowadzić pomiar rezystancji izolacji kabla, sprawdzić ciągłość żył roboczych, sporządzić protokół wartości rezystancji uziemień oraz protokół skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

4.2. Obliczenia

Wyznaczenie dopuszczalnego obciążenia słupa:

Oznaczenia

P – obciążenie słupa [daN]

F_{ws} – obciążenie wiatrem słupa [daN]

F_n – naciąg podstawowy linii głównej [daN]

$F_{nośw.}$ – naciąg podstawowy linii oświetleniowej [daN]

F_p – naciąg podstawowy przyłączy [daN]

$$P \geq F_n + F_{nośw.} + F_p + F_{ws}$$

$$P \geq 990 + 162 + 20 + 44$$

$$P \geq 1216 \text{ daN}$$

Wnioski: Słup typu K-10,5/15E nr 102 dobrano poprawnie.

Dobór kabla elektroenergetycznego

Dobrano kabel NAY2Y-J 4 x 150 mm² o obciążalności długotrwałej dla kabli ułożonych w ziemi w osłonie
 $I_z^* = 275 \text{ A} > I_n = 100 \text{ A}$.

**gdzie:*

Obciążalność długotrwała w warunkach obliczeniowych:

- Głębokość ułożenia linii kablowej – od 0,7 do 1,2 m
- Temperatura otoczenia w gruncie – +20°,
- Odporność cieplna właściwa gruntu – 1,0 Km/W
- Współczynnik obciążenia kabla w ziemi - 0,70.

SKALA 1:500

Sekcje mapy w układzie 2000 strefa 6 (18'): 6.200.23.18.2.4; 6.200.23.18.2.2
 Sekcje mapy w układzie 65 strefa 3: 345.133.133
 Układ współrzędnych: 2000 strefa 6 (18')
 Układ wysokościowy: Kronsztadt 86
 Id. zgłoszenia: 6640.1477.2019

Mapa aktualna na dzień 05.08.2019 w zakresie zaznaczonym kolorem żółtym.

Legenda

⊗ — Rozbiórka oprawy oświetleniowej

Gmina Bukowlec
ul. Dr Fl. Ceynowy 14
86-122 Bukowiec

Projekt Budowlano-Wykonawczy

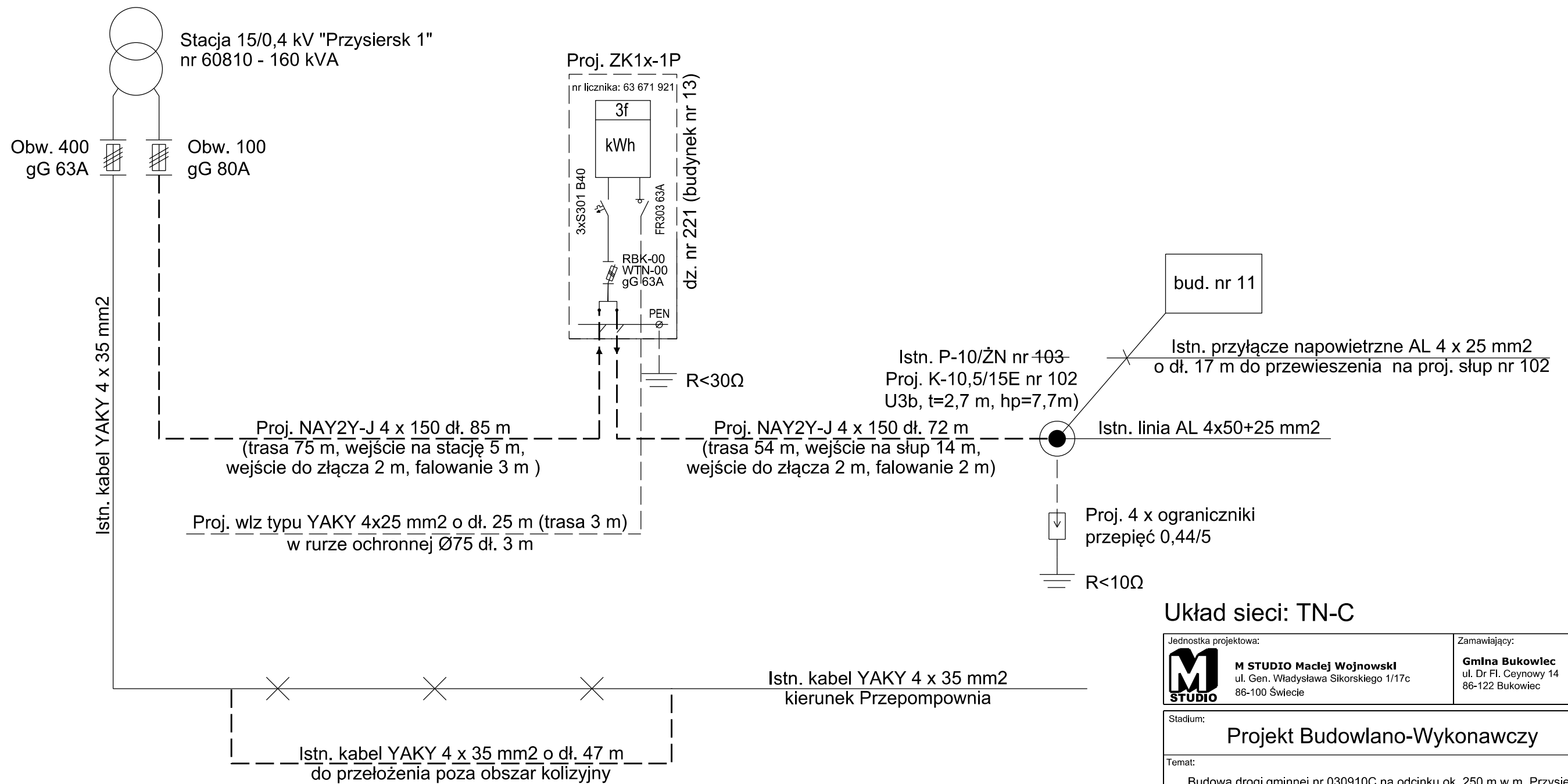
Budowa drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk

Elektroenergetyczna

Plan sytuacyjny - budowa oraz rozbiórka SKALA 1:500
si elektroenergetycznej wł. Enea Operator Sp. z o.o.

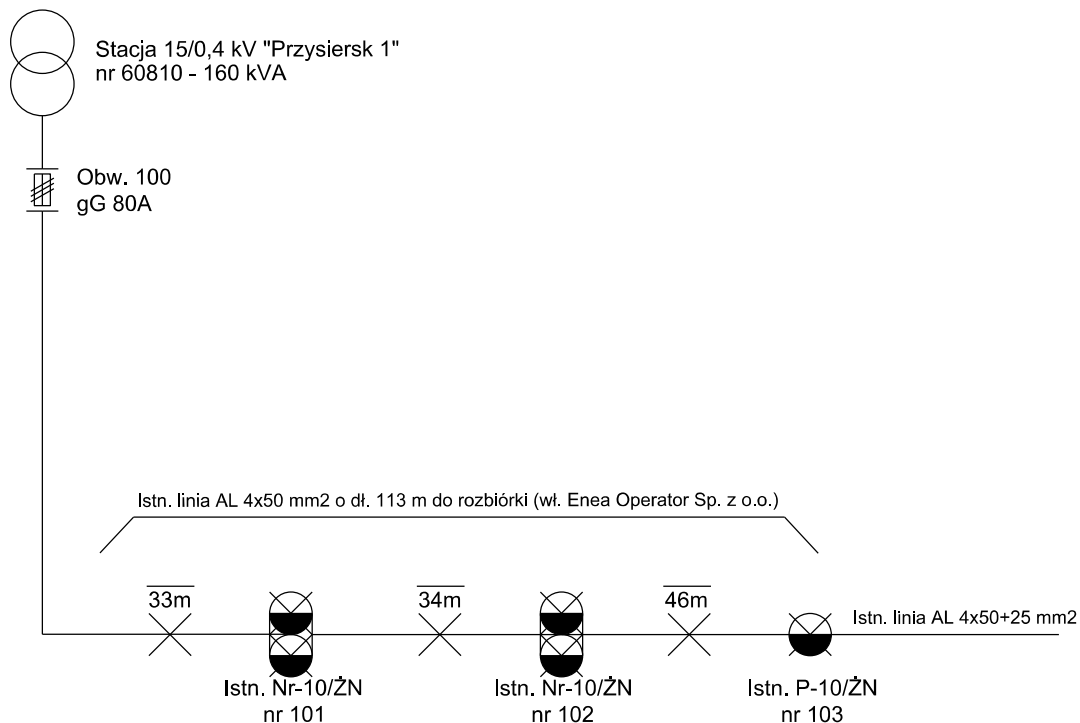
ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża elektroenergetyczna	mgr inż. Mariusz Prymula	KUP/0078/POOE/15	
SPRAWDZAJĄCY branża elektroenergetyczna	mgr inż. Damian Jakubowski	KUP/0103/PBE/16	
data 06.2020	nr rys. 1	faza PB-W	Tom IV




Układ sieci: TN-C

Jednostka projektowa: <div></div> M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Bukowiec ul. Dr Fl. Ceynowy 14 86-122 Bukowiec	
Stadium: <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>			
Temat: Budowa drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk			
Branża: Elektroenergetyczna			
Tytuł rysunku: Schemat zasilania linii nn 0,4 kV		SKALA -:-	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT <small>branża elektroenergetyczna</small>	mgr inż. Mariusz Prymula	KUP/0078/POOE/15	
SPRAWDZAJĄCY <small>branża elektroenergetyczna</small>	mgr inż. Damian Jakubowski	KUP/0103/PBE/16	
data 06.2020	nr rys. 2	faza PB-W	Tom IV



Układ sieci: TN-C

Jednostka projektowa:	Zamawiający:
 M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie	Gmina Bukowiec ul. Dr Fl. Ceynowy 14 86-122 Bukowiec

Stadium:	Projekt Budowlano-Wykonawczy
Temat:	Budowa drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk
Branża:	Elektroenergetyczna
Tytuł rysunku:	Schemat rozbiórki linii nn 0,4 kV
	SKALA -:-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża elektroenergetyczna	mgr inż. Mariusz Prymula	KUP/0078/POOE/15	
SPRAWDZAJĄCY branża elektroenergetyczna	mgr inż. Damian Jakubowski	KUP/0103/PBE/16	
data	nr rys.	faza	Tom
06.2020	3	PB-W	IV

5. Zestawienie podstawowych materiałów

Linia kablowa – obw. 100		
1	Kabel typu NAY2Y-J 4x150 mm ² - 85,72 m	157 m
2	Folia niebieska (szer. 300, grubość min 0,5 mm) – 75, 48 m	123 m
3	Tabliczka opisowa kabla (na słupie, złączu, stacji)	5 szt.
4	Tabliczka opisowa kabla (wzdłuż trasy)	30 szt.
5	Piasek droбноziarnisty	17,2 m ³
6	Rura ochronna Ø 110 (rozkopowo) – 2x3 m, 2x6 m	18 m
7	Rura ochronna Ø 110 (przecisk) – 6 m	6 m
Linia kablowa – obw. 200		
1	Rura ochronna dwudzielna Ø 110 – 2x6 m	12 m
Linia kablowa – obw. 400		
1	Folia niebieska (szer. 300, grubość min 0,5 mm)	47 m
2	Rura ochronna dwudzielna Ø 110 – 3, 5, 3x6, 7, 9 m	42 m
Złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P nr 101		
1	Złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P	1 szt.
2	Wkładka bezp. WTN – 00/gG 63A	3 szt.
3	Wyłącznik nadprądowy S301 B 40	3 szt.
WLZ relacji ZK1x-1P nr 101 budynek nr 13		
1	Kabel typu YAKY 4x25 mm ²	25 m
2	Folia niebieska (szer. 300, grubość min 0,5 mm)	3 m
3	Rura ochronna Ø75 (rozkopowo)	3 m
4	Rura ochronna Peszel Ø40 w budynku wraz uchwytami	20 m

Wyposażenie projektowanego słupa nr 102		
1	Żerdź wirowana 10,5/15E	1 szt.
2	Element mocowania płyty ustojowej EU-2P	2 szt.
3	Obejma Ou-1	4 szt.
4	Płyta ustojowa U-85	2 szt.
5	Płyta ustojowa U-130	1 szt.
6	Śruba z nakrętką M16x120	4 szt.
7	Poprzecznik krańcowy PK-2	1 szt.
8	Obejma O-3	6 szt.
9	Śruba M16x240	2 szt.
10	Konstrukcja Km-1	4 szt.
11	Konstrukcja Km-2	1 szt.
12	Śruba M16x80	2 szt.
13	Izolator S-80/2	4 szt.

14	Izolator S-115/2	5 szt.
15	Uchwyt pętlicowy UP 25-35	5 szt.
16	Uchwyt pętlicowy UP 50-70	4 szt.
17	Zacisk odgałęźny AL / AL	7 szt.
18	Rura ochronna typu BE Ø110	3,5 m
19	Uchwyt do mocowania 1 rury	3 szt.
20	Uchwyt dystansowy do mocowania 1 kabla	6 szt.
21	Taśma stalowa COT	7,2 m
22	Klamerka COT	9 szt.
23	Opaska	2 szt.
24	Kształtka termokurczliwa czteropalcza	1 szt.
25	Rura termokurczliwa	1 szt.
26	Ogranicznik przepięć 0,44/5	3 szt.

Uziemienie złącza ZK1x-1P i słupa nr 102		
1	Taśma stalowa Fe/Zn 30 x 4 mm	36 m
2	Pręt stalowy 16 x 1,5 m (24 szt.)	36 m
3	Grot do pręta stalowego	6 szt.
4	Złączki do pręta stalowego	18 szt.
5	Zacisk krzyżowy	6 szt.

6. Zestawienie demontażowe

1	Żerdź 10m (101, 102, 103)	5 szt.
2	Konstrukcja przelotowa (103)	1 szt.
3	Konstrukcja narożna (101, 102)	2 szt.
4	Izolatory (100, 101, 102, 103)	20 szt.
5	Linia AL 50 mm ²	452 m
6	Linia AsXSn 4x25 mm ²	13 m