



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 V

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

**BUDOWA ORAZ ROZBIÓRKA SIECI OŚWIEPLENIA DROGOWEGO
WŁ. ENEA OŚWIEPLENIE 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 techniczne projektowania nr WT-RO1-050-2020	11
3.6. Uzgodnienie z Enea Oświetlenie Sp. z o.o.	16
3.7. Oświadczenie właścicieli działek nr 221, 223	17
3.8. Oświadczenie właściciela działki nr 240	21
4. Część techniczna	25
4.1. Opis techniczny	25
4.2. Obliczenia	28
4.3. Rysunki	29
4.3.1. Projekt zagospodarowania terenu	29
4.3.2. Schemat przebudowy linii oświetleniowej nn 0,4 kV	30
5. Zestawienie podstawowych materiałów	31
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 oświetlenia drogowego wł. Enea Oświetlenie 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 oświetlenia drogowego wł. Enea Oświetlenie 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 1x25 mm² o dł. 113 m pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103.
- rozbiórkę 4 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi znajdujących się na wieżowej stacji transformatorowej „Przysiersk 1” oraz słupach nr 101, 102, 103.
- budowę linii kablowej oświetleniowej 0,4 kV typu YAKY 4x25 mm² o łącznej długości 139 m pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a projektowanym stanowiskiem słupowym K-10,5/15E nr 102.

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 1x25 mm² o dł. 113 m pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103.
- rozbiórkę 4 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi znajdujących się na wieżowej stacji transformatorowej „Przysiersk 1” oraz słupach nr 101, 102, 103.
- budowę linii kablowej oświetleniowej 0,4 kV typu YAKY 4x25 mm² o łącznej długości 139 m pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a projektowanym stanowiskiem słupowym K-10,5/15E nr 102.

Kolejność realizacji przedsięwzięcia:

1. Wyłączenie linii spod napięcia,
2. Budowa sieci oświetleniowej,
3. Rozbiórka sieci oświetleniowej,
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:

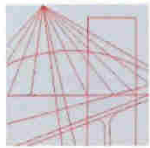
1. bezzwłocznie powiadomić:
 - kierownika budowy,
 - osobę nadzorującą prace.
2. przystąpić do udzielenia pomocy poszkodowanym,
3. zawiadomić odpowiednie służby ratownicze,

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: KUPOIIB/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 techniczne projektowania nr WT-RO1-050-2020



Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz
Enea Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań
Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz
85-469 Bydgoszcz, ul. Kościuszki 53
tel. +48 / 52 31 31 750
RO1@eneos.pl

Bydgoszcz, 30 marca 2020

Enea Oświetlenie/OP/RO1
WEA20E002321
K2000144948

M STUDIO M. Wojnowski
ul. Sikorskiego 1/17c
86-100 Świecie

Warunki techniczne projektowania nr WT-RO1-050-2020
dotyczy: przebudowy sieci oświetleniowej w związku z budową drogi gminnej nr 030910C w miejscowości Przysiersk, gmina Bukowiec.
Dane wstępne:
Określenie obiektów oświetlenia ulicznego, których dotyczy wniosek:
SO: 2-6-0414012-010 Przysiersk 1.
Szanowni Państwo,
W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 25.03.2020 r. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz podaje warunki na usunięcie kolizji z istniejącą siecią oświetlenia drogowego w Przysiersku:

- Istniejąca kolizyjna sieć oświetleniowa zasilana jest z szafki: 2-6-0414012-010 Przysiersk 1,
- Kolizyjną sieć oświetleniową przebudować zachowując istniejący układ zasilania oraz zachowując parametry natężenia oświetlenia wymagane osobnymi przepisami i normami,
- Zachować odległości poziome/pionowe kabli i przewodów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- Uszkodzone elementy wymienić na nowe wg obliczeń,
- Nie podłączać sieci/urządzeń innych władających do sieci/urządzeń oświetleniowych będących na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie) należy uzyskać pisemną zgodę właścicieli tych terenów a warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej potwierdzonej notarialnie, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu

Centrala
Enea Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34
Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLN

tel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 313 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325


oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

Enea Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080), ul. Ku Słońcu 34, jako Administrator danych osobowych informuje, że na stronie internetowej Spółki www.enea-oswietlenie.pl znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów. Kontrahentów Spółki, osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, likwidację kolizji.

dostępu do wybudowanej sieci elektroenergetycznej w celu przebudowy, prowadzenia konserwacji i usuwania awarii,

- Opracować dokumentację techniczną i przedłożyć do uzgodnienia w Rejonie Oświetleniowym Bydgoszcz (1 egz. papierowy, 1 egz. elektroniczny w formacie pdf, oba egz. z podpisami projektanta),
- Niniejsze warunki na usunięcie kolizji będą skuteczne pod warunkiem podpisania z ENEA Oświetlenie sp. z o.o. umowy kolizyjnej, którą należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Umowa sporządzona zostanie przez ENEA Oświetlenie sp. z o.o. na podstawie kosztorysu inwestorskiego, zestawień montażowych/demontażowych i regulować będzie sposób przekazania na majątek ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nowopowstałych (lub likwidacji istniejących) elementów sieci,
- Prace będą wykonywane bez inwestycji ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- Przed rozpoczęciem prac należy wystąpić pisemnie do Rejonu Oświetleniowego Bydgoszcz o dopuszczenie do prac z 7-dniowym wyprzedzeniem,
- W czasie trwania prac zachować ciągłość działania urządzeń oświetleniowych nie objętych przebudową,
- Po wykonaniu robót całość podlega odbiorowi/sprawdzeniu technicznemu przez Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz,
- Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń,
- Przebudowana sieć pozostaje na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- Integralną część warunków stanowią „Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”,
- **Ważność warunków upływa po dwóch latach od ich wydania.**

Z poważaniem

Dyrektor
Rejonu Oświetleniowego
Bydgoszcz

Dariusz Boczkowski

Załączniki:

1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego – 2 str.
2. Plan sytuacyjny do w/w lokalizacji – 1 str.

k.o.

1. a/a

Sprawę prowadzi Krzysztof Ciara tel. 52 313 17 52.

3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinventaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić tryb odbiorów oraz przekazać egzemplarz projektu technicznego do ENEA Oświetlenie sp. z o.o., który zostanie zwrócony po zakończeniu prac.
2. Do odbioru końcowego należy przedłożyć dwa egzemplarze dokumentów zawierających:
 - a. oświadczenie kierownika budowy
 - b. dokumentację powykonawczą w wersji elektronicznej (format PDF)
 - c. dokumentację powykonawczą
 - d. mapę geodezyjną powykonawczą
 - e. współrzędne geodezyjne w układzie wymaganym przez ENEA Operator sp. z o.o. (płyta)
 - f. szkice polowe z wykazem współrzędnych z oświadczeniem o zgodności wykonania prac zgodnie z projektem
 - g. notatki ze sprawdzenia technicznego
 - h. wykaz ilościowy podstawowych materiałów
 - i. protokoły pomiarów elektrycznych
 - j. pokwitowanie odbioru materiałów z demontażu
 - k. certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności.
3. Wzór protokołu odbioru do pobrania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
4. Wszelkie materiały sieci oświetleniowej ulegające demontażowi podczas budowy / przebudowy należy zwrócić do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. za pokwitowaniem zdania materiałów.

Załącznik nr 1 do WTP nr **WT-RO1-050-2020** z dnia 30.03.2020 r.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

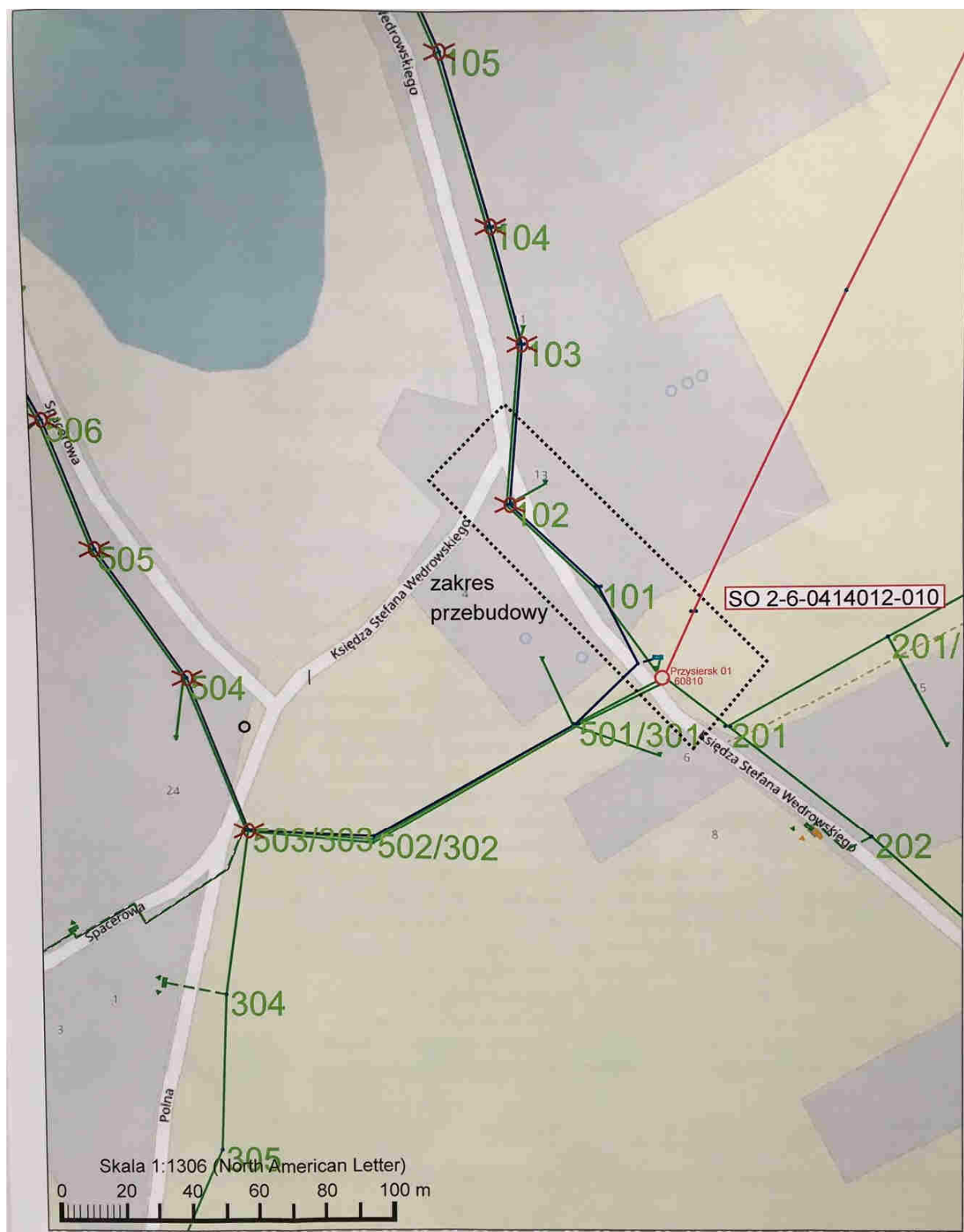
1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 4mm, stożkowe z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji (średnica wierzchołka 60mm, dla słupów parkowych 48mm) - **posiadające certyfikat bezpieczeństwa CE**
2. Wnęka kablowa na wysokości 60cm nad ziemią, ustawiona w sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie prac
3. Część podziemna słupa oraz 40cm nad gruntem dodatkowo zabezpieczona przed korozją farbą TIKKURILA MAKOR-TIX (szary metaliczny) lub równoważną, w przypadku słupów typu parkowego jako ochronę okolic przyziemia słupów należy zastosować rękawy z tworzyw termokurczliwych (pomiędzy otworem wpustowym kabli a wnęką słupową)
4. Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu - 50cm od poziomu gruntu)
5. Do słupa należy wsypać piasek (żwir) do wysokości 20cm powyżej wejścia kabla do słupa.
6. Słupy powinny być wkopywane w ziemi na głębokości min. 120 cm , lecz nie mniej niż na głębokości posadowienia słupów jak dla gruntu słabego – w zależności od wysokości słupa
7. Słupy z wysięgnikiem winny być złożone z dwóch oddzielnych elementów – słupa oraz wysięgnika. Maksymalna długość wysięgnika 1,5m
8. W każdym słupie przewód PEN połączony ze słupem.
9. Słupy skrajne, odgałęźne i co 500 m w obwodzie winny być uziemione. Zacisk uziemiający na wysokości 30cm na zewnątrz słupa. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa
10. Numerowanie słupów:
$$\frac{\text{nr_słupa}}{\text{nr_szafki}} / \text{nr_obwodu}$$
11. Słupy, wysięgniki i oprawy winny nawiązywać do już istniejących.
12. Połączenia śrubowe należy zakonserwować
13. Między szafką oświetleniową a pierwszymi słupami obwodów należy ułożyć taśmą stalową ocynkowaną Fe-Zn min. (4*25mm).

II. Kable i przewody

1. Przekrój kabla wg obliczeń lecz nie mniej niż - 4x 16mm² dla ciągów spacerowych, 4x25mm² dla pozostałych oraz kabli kaskadowych
2. Głębokość układania 50cm pod chodnikiem, 70cm w trawnikach
3. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż -5 °C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent.
4. Kabel układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, możliwie równoległe do dróg i chodników
5. Folia niebieska 30cm nad kablem
6. W przypadku gęstego uzbrojenia, gruntu z dużą ilością gruzu kable układać na całej trasie w rurach osłonowych AROT fi 50/75
7. Wprowadzany kabel do słupa winien być osłonięty giętą rurą grubościenną fi 50mm na odcinku min. 40cm typu DVR 50 lub równoważną oraz zabezpieczyć folią otwory by uniemożliwić dostawanie się piasku do słupa
8. Wnętrze słupa należy wypełnić piaskiem 20cm powyżej otworu wprowadzenia kabla
9. Należy zostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupach i szafkach ok. 2,5m dla przekroju do 25mm² i ok. 3m dla wyższych przekroji.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z kablami oświetleniowymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nie wyraża zgody na mufowanie kabli podczas przebudowy. Należy wymienić całe odcinki między słupami
11. Przepusty pod drogami, wjazdami z nawierzchni nierozbieralnej z rezerwą 50%
12. Głowice termokurczliwe na kablach typu SKE 3M lub równoważne
13. Oznaczniki co 10m i przy słupach, przepustach, szafkach o treści: typ kabla, użytkownik, rok ułożenia (YAKY 4x....mm², oświetlenie, rok.) dla kabla zasilającego (kaskadowego) dodatkowo – zasilanie (kaskada)
14. Przewody w słupie od zabezpieczenia do oprawy okrągły YDY 3x2,5mm²
15. W słupach stosować złącza IZK.
16. Maksymalna ilość kabli wprowadzonych do słupa 3.
17. Ciągi rowerowe bez względu na rodzaj ich nawierzchni należy traktować jako nawierzchnię nierozbieralną, w związku z powyższym przecinające się ze ścieżką kable należy układać w przepustach z rur osłonowych oraz kable układać poza ciągami rowerowymi.
18. Należy zachować ciągłość działania istniejącego oświetlenia nie podlegającego przebudowie podczas prowadzenia prac związanych z budową, przebudową, rozbudową oświetlenia w ramach prac budowlanych.

III. Uzgodnienia

1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą
2. Do uzgadnianej w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji



3.6. Uzgodnienie z Enea Oświetlenie Sp. z o.o.



Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz

ENEa Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań
Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz
85-079 Bydgoszcz, ul. Kościuszki 53

tel. +48 / 52 313 17 50
RO1@eneos.pl

Bydgoszcz, 15 czerwca 2020 r.

Enea Oświetlenie/OP/RO1
WEA20E003439

M Studio M. Wojnowski
Ul. Sikorskiego 1/17c
86-100 Świecie

dotyczy: **Uzgodnienia przebudowy sieci oświetleniowej w związku z budową drogi nr 030910C w m. Przysiersk, gm. Bukowiec.**

Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz po dokonaniu sprawdzenia przedłożonych projektu:

OBIĘKT: Przebudowa oświetlenia drogowego

ADRES: m. Przysiersk gm. Bukowiec

stwierdza **zgodność** projektu z warunkami technicznymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. WT-RO1-050-2020 z dnia 30 marca 2020 roku i **uzgadnia** niniejszy projekt z uwagami:

1. **Uzgodnienie dotyczy tylko sieci oświetlenia drogowego własności ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,**
2. **Niniejsze uzgodnienie na usunięcie kolizji (lub likwidacji) będzie skuteczne pod warunkiem zawarcia przez Inwestora, przed rozpoczęciem robót, umowy kolizyjnej (lub likwidacyjnej) o której mowa w warunkach technicznych,**
3. **Przed rozpoczęciem robót wykonawca zgłosi się o dopuszczenie do Rejonu Oświetleniowego Bydgoszcz.**

Przed przystąpieniem do robót zaktualizować dokonane naniesienia uzbrojenia podziemnego i powiadomić Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz o terminie rozpoczęcia prac z zachowaniem 7 dniowego wyprzedzenia.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne dwa lata od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Koordinator ds. Oświetlenia
Rejon Oświetleniowy
Bydgoszcz
Jakub Jaroń

Centrala

ENEa Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000087552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLN

ENEa Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080), ul. Ku Słońcu 34, jako Administrator danych osobowych informuje, że na stronie internetowej Spółki www.enea-oswietlenie.pl znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów, kontrahentów Spółki osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, likwidację kolizji

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

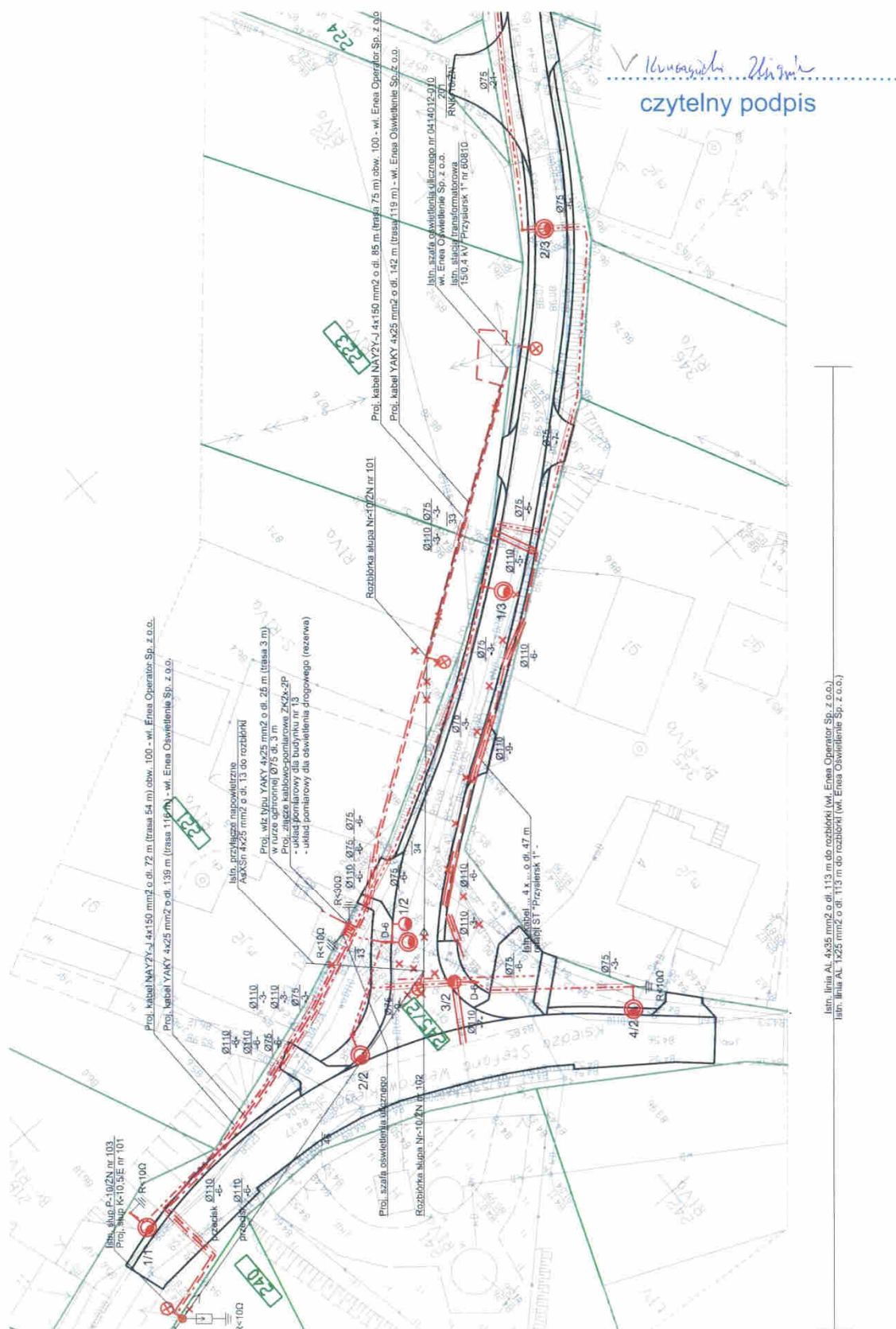
Zbigniew Paweł Kruczyński
(czytelny podpis)

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

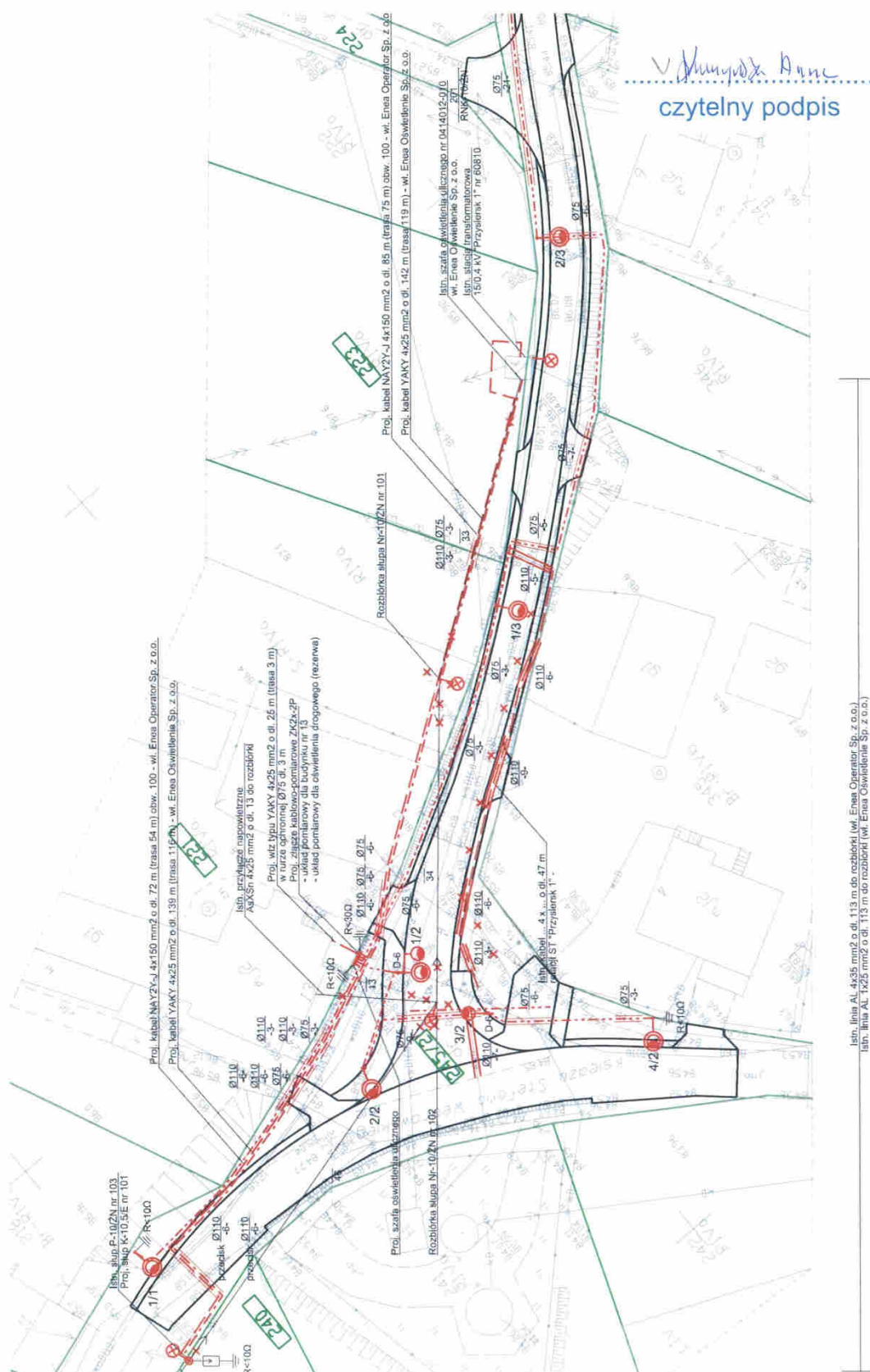
Anna Kruczyńska
(czytelny podpis)

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)

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.

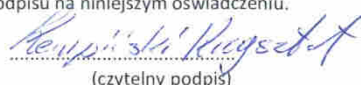
Równocześnie wyrażam zgodę na ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. oraz Enea Oświetlenie Sp. z o.o. na dz. nr 240 w obrębie ewidencyjnym 0015 Przysiersk w zakresie sieci elektroenergetycznej i oświetleniowej.

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

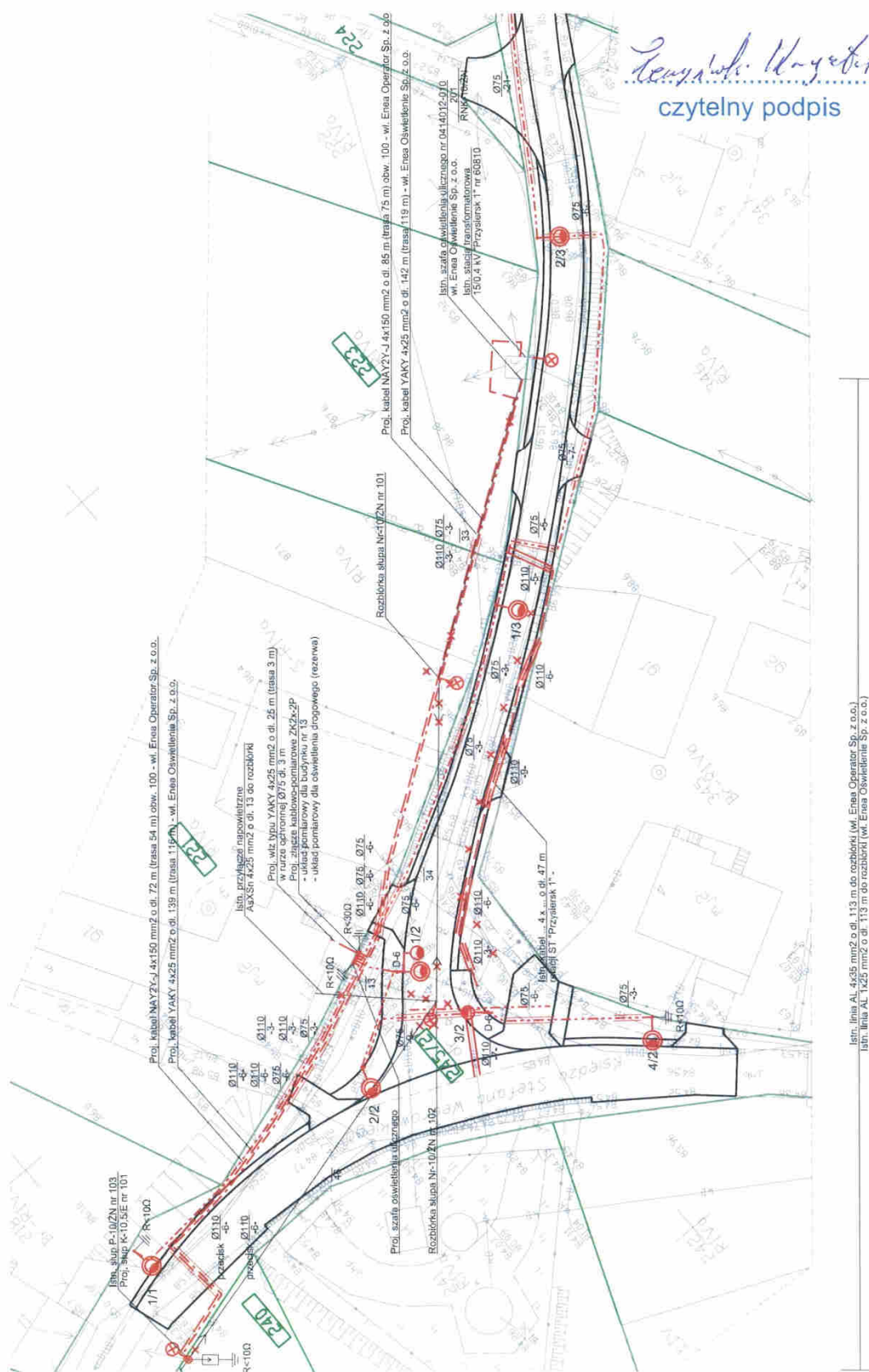

(czytelny podpis)

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

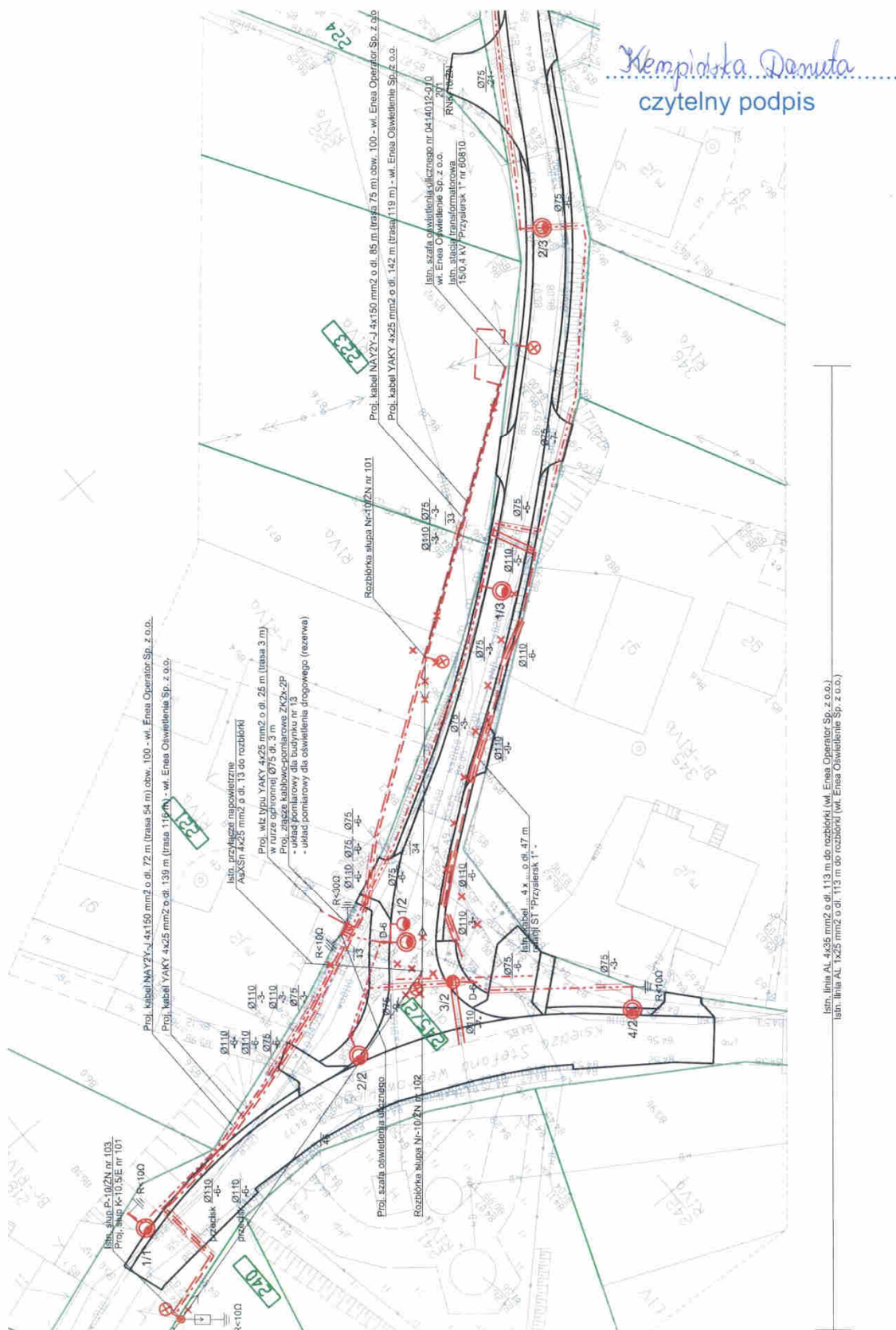
DKempnińska Danuta
(czytelny podpis)

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)

DKempnińska 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 oświetlenia drogowego wł. Enea Oświetlenie 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 technicznych projektowania nr WT-RO1-050-2020 z dnia 30.03.2020 wydane przez Enea Oświetlenie Sp. z o.o. RD Bydgoszcz,
- danych zebranych przez projektanta w terenie,
- mapy geodezyjnej w skali 1:500,
- branży drogowej,
- wypisów z rejestru gruntów,
- przepisów techniczno-budowlanych i aktów normatywnych.

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 oświetleniowej wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o. zasilanej z szafy oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010:

- rozbiórkę linii napowietrznej AL 1x25 mm² o dł. 113 m pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a stanowiskiem słupowym P-10/ŻN nr 103.
- rozbiórkę 4 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi znajdujących się na wieżowej stacji transformatorowej „Przysiersk 1” oraz słupach nr 101, 102, 103.
- budowę linii kablowej oświetleniowej 0,4 kV typu YAKY 4x25 mm² o łącznej długości 139 m pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a projektowanym stanowiskiem słupowym K-10,5/15E nr 102.

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. Pomiędzy szafą oświetlenia ulicznego nr 2-6-0414012-010, a projektowanym stanowiskiem słupowym K-10,5/15E nr 102 wybudować linię kablową oświetleniową 0,4 kV typu YAKY 4x25 mm² o łącznej długości 139 m. Na słupie kabel ułożyć w rurze BE 75 do wys. 3,0 m, a powyżej na uchwytych dystansowych. Należy zainstalować ograniczniki przepięć BOP/R 0,5/5 i wykonać uziemienie o wartości mniejszej niż 10 Ω. Istniejący odcinek linii napowietrznej typu AL 25 mm² o długości 113 m zdemontować.

Słup K-10,5/15E nr 102 został zaprojektowany na żerdzi wirowanej typu E (zgodnie z tomem nr IV). 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.

Kable oświetleniowe

W celu zabezpieczenia kabla YAKY 4x25 mm² przed naprężeniami, należy układać go z falowaniem 4%. Kabel ułożyć na podsypce z piasku drobnoziarnistego o grubości 10 cm i zasypać go warstwą piasku o grubości 10 cm. W gruncie rodzimym służącym do zasypania rowu kablowego nie mogą znajdować się: kamienie, gruz oraz inne ostre materiały lub elementy. Kabel układać w temperaturze otoczenia nie mniejszej niż -5° C lub nie niższej od zaleceń producenta.

Pozostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupie oraz szafce ok. 2,5 m.

Na kablu ułożonym w ziemi założyć trwałe oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego co 10 m. Dodatkowo należy stosować oznaczniki z tworzywa sztucznego z każdej strony przepustu kablowego.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- typ kabla,
- użytkownik,
- rok ułożenia.

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

W miejscach skrzyżowań projektowanego kabla z drogami i wjazdami oraz innymi mediami i instalacjami podziemnymi projektuje się rury osłonowe koloru niebieskiego o długościach opisanych na projekcie zagospodarowania terenu.

Projektowane kable oświetleniowe należy ułożyć na głębokości minimum:

- 0,7 m – w trawnikach,
- 1,0 m – pod drogą.

Ochrona kabli przed uszkodzeniami mechanicznymi

W miejscach skrzyżowań projektowanego kabla 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.

Sprawdzenie zabezpieczenia – SOU nr 2-6-0414012-010

Stan istniejący:

Układ sieci: TN-C

Istniejące zabezpieczenie główne: 1x25 A

Istniejące zabezpieczenie obwodu: 1x20 A

Przed przebudową

Obwód	Oprawa oświetleniowa	Ilość	Moc zainstalowana [kW]
-	Sterownik	1	0,30
1	150 W	13	1,95
Razem			2,25

		Oprawy oświetleniowe
Współczynnik jednoczesności		1
Moc szczytowa opraw na 1 fazę [kW]		2,25
Prąd obliczeniowy na 1 fazę I_o [A]		10,5
Prąd rozruchowy na 1 fazę $1,6 \times I_o$ [A]		16,8

Po przebudowie

Obwód	Oprawa oświetleniowa	Ilość	Moc zainstalowana [kW]
-	Sterownik	1	0,30
1	150 W	7	1,05
Razem			1,35

		Oprawy oświetleniowe
Współczynnik jednoczesności		1
Moc szczytowa opraw na 1 fazę [kW]		1,35
Prąd obliczeniowy na 1 fazę I_o [A]		6,3
Prąd rozruchowy na 1 fazę $1,6 \times I_o$ [A]		10,1

Wnioski: Istniejące zabezpieczenia są wystarczające.


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: świecki
Jednostka ewidencyjna: Bukowiec [041401_2]
Dobrek: Przysieck [0015]
Działka: 245/2

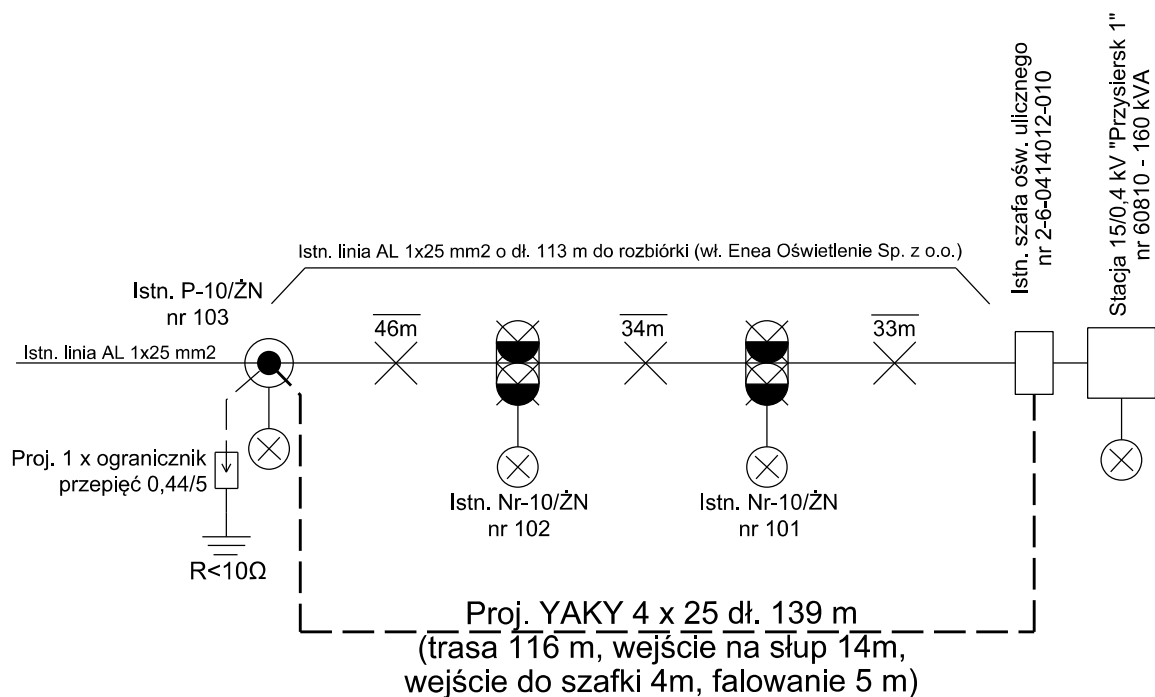
Uwaga! Na obszarze objętym treścią mapy nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
W zakresie opracowania nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.
Granice zostały przyjęte zgodnie ze stanem bazy Ewidencji Gruntów i Budynków.
Mapa aktualna na dzień 05.08.2019 w zakresie zaznaczonym kolorem żółtym.

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

Legenda

- Gmina Bukowiec
- Proj. kabel oświetleniowy nn 0,4 kV YAKY 4x25 mm2 gdzie: długość trasowa (długość z zapasami)
 - Proj. rura ochronna
 - Proj. słup oświetleniowy z oprawą drogową LED 4000 lm 26,5W
 - A h=6 m z wysięgnikiem o dł. 1,5 m / wys. 0,5 m / kąt 5°
 - B h=6 m z wysięgnikiem o dł. 0,5 m / wys. 0,5 m / kąt 0°
 - Proj. słup oświetleniowy z oprawą drogową LED 4000 lm 26,5W oraz oprawą wertykalną LED 3500 lm 22W
 - C h=6 m z wysięgnikiem o dł. 0,5 m / wys. 0,5 m / kąt 0° oraz wysięgnikiem o dł. 0,5 m zamontowanym na wys. 5 m dla oprawy wertykalnej
 - Proj. słup oświetleniowy h = 5 m z oprawą wertykalną LED 3500 lm 22W z wysięgnikiem o dł. 1,5 m / kąt 0°
 - Proj. znak aktywny D-6 (sygnalizacja ostrzegawcza - zasilanie sieciowe)
 - Proj. szafa oświetlenia ulicznego
 - Proj. uziemienie
 - Enea Operator Sp. z o.o. RD Świecie
 - Proj. kabel elektroenergetyczny nn 0,4 kV - NAY2Y-J 4 x 150 mm2 - obw. 100 - YAKY 4x25 mm2 - włz do bud. nr 13
 - Proj. rura ochronna
 - Proj. rura ochronna dwudzielną
 - Proj. złącze kablowo-pomiarowe ZK2x-2P
 - Proj. słup elektroenergetyczny nn 0,4 kV
 - Proj. uziemienie
 - × Rozbiórka
 - Enea Oświetlenie Sp z o.o. RO Bydgoszcz
 - Proj. kabel oświetleniowy nn 0,4 kV YAKY 4x25 mm2
 - Proj. rura ochronna
 - × Rozbiórka oprawy oświetleniowej

Jednostka projektowa:		Zamawiający:	
<div></div> <div>M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie</div>		<div>Gmina Bukowiec ul. Dr Fl. Ceynowy 14 86-122 Bukowiec</div>	
Stadium:			
Projekt Budowlano-Wykonawczy			
Temat:			
Budowa drogi gminnej nr 030910C na odcinku ok. 250 m w m. Przysiersk			
Branża:			
Elektroenergetyczna			
Tytuł rysunku:			
Plan sytuacyjny - budowa oraz rozbiórka oświetlenia drogowego wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o.			
SKALA 1:500			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT <small>branża elektrotechniczna</small>	mgr inż. Mariusz Prymula	KUP/0078/POOE/15	
SPRAWDZAJĄCY <small>branża elektrotechniczna</small>	mgr inż. Damian Jakubowski	KUP/0103/PBE/16	
data	nr rys.	faza	Tom
06.2020	1	PB-W	V



Układ sieci: TN-C

Jednostka projektowa:	Zamawiający:
M STUDIO 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:	SKALA -:- Schemat przebudowy linii oświetleniowej 0,4 kV

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	2	PB-W	IV

5. Zestawienie podstawowych materiałów

Linia kablowa		
1	Kabel typu YAKY 4x25 mm ²	139 m
2	Folia niebieska (szer. 300, grubość min 0,5 mm)	110 m
3	Tabliczka opisowa kabla (na słupie, w szafce)	2 szt.
4	Tabliczka opisowa kabla (wzdłuż trasy)	24 szt.
5	Piasek drobnoziarnisty	11 m ³
6	Rura ochronna Ø 75 (rozkopowo) – 2x3 m, 2x6 m	18 m
7	Rura ochronna Ø 75 (przecisk) – 6 m	6 m

Wyposażenie projektowanego słupa nr 101		
1	Zacisk odgałęźny AL / AL	1 szt.
2	Rura ochronna typu BE Ø 75	3,5 m
3	Uchwyt do mocowania 1 rury	3 szt.
4	Uchwyt dystansowy do mocowania 1 kabla	6 szt.
5	Taśma stalowa COT	7,2 m
6	Klamerka COT	9 szt.
7	Opaska	2 szt.
8	Kształtka termokurczliwa czteropalcza	1 szt.
9	Rura termokurczliwa	1 szt.
10	Ogranicznik przepięć	1 szt.

Wyposażenie stacji transformatorowej		
1	Rura ochronna typu BE Ø 75	2 m
2	Uchwyt do mocowania 1 rury	2 szt.

6. Zestawienie demontażowe

1	Wysięgnik jednoramienny (100, 101, 102, 103)	4 szt.
2	Oprawa sodowa	4 szt.
3	Linia AL 25 mm ²	113 m