

Szczecin, 23 maja 2025

Enea Oświetlenie/OS/NT/2025

WEA25P002387

(numer pisma w systemie EOD-eKancelaria)

WT/EO/OS/A/130/2025

**Przedsiębiorstwo Projektowo-
Budowlane – BUDMIL**

**Ul. Stary Kisielin – Dojazdowa 50
66-002 Zielona Góra**

K2500146571

Inwestor:

**Prezydent Miasta Zielona Góra
Ul. Podgórna 22
65-424 Zielona Góra**

dotyczy: warunków technicznych na podłączenie do istniejącej sieci oświetlenia ulicznego w ramach inwestycji „przebudowa ul. Zbożowej i Dożynkowej w Zielonej Górze”.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 25.04.2025 r., w sprawie warunków technicznych na podłączenie do istniejącej sieci oświetlenia ulicznego w ramach inwestycji „przebudowa ul. Zbożowej i Dożynkowej w Zielonej Górze” informujemy, iż w obrębie planowanej inwestycji, występuje istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna oświetlenia drogowego:

I. Istniejąca infrastruktura:

- a) Zielona Góra, ul. Zbożowa (odcinek od skrzyżowania z ulicą Wierzbową do posesji ul. Zbożowa 12) – napowietrzna sieć oświetlenia drogowego, sieć wydzielona, oprawy zawieszone na słupach betonowych, zasilanie od szafki WO SOU – 064, WO - 5-2-0809102-064 linią kablową YAKY 4x35mm² do słupa nr 634/7/1 (przy ul. Wierzbowej) i dalej przewodem AL3x25mm², lokalizacja szafki przy skrzyżowaniu ulic Zbożowej i Jędrzychowskiej.

**Sieć oświetleniowa stanowi własność ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
szafka oświetleniowa stanowi własność Gminy Zielna Góra.**

Uwagi do projektowania:

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. – wstępnie wyraża zgodę na podłączenie

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: 0000067552 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.

projektowanego doświetlenia przejść dla pieszych z najbliższego słupa w danej lokalizacji pod warunkiem przekazania nowo wybudowanej instalacji oświetleniowej w eksploatację i konserwację służbom technicznym naszej spółki. Dla sieci napowietrznej, w miejscu podłączenia kabla odpływowego w kierunku nowoprzylączanej instalacji stosować zabezpieczenie z oznaczeniem jego wielkości. Przystawienie słupów betonowych należy uzgodnić z właścicielem ENEA Operator sp. z o.o..

II. Wymagania techniczne:

- a) Zbudować / odtworzyć linię oświetleniową, napowietrzną lub kablową, w obszarze niekolizyjnym (pod warunkiem zachowania normatywnych odległości w stosunku do innych mediów) - stosować przewód lub kabel o przekroju nie mniejszym niż 25 mm², **nie dopuszcza się mufowania kabli oświetlania drogowego.**
- b) Projekt techniczny (1- egz.) wraz z dokumentacją prawną oraz zestawieniem elementów rozbudowy/demontażu i współrzędnych geodezyjnych obiektów, należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na rozbudowę/przebudowę/likwidację oświetlenia w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. - Wydział Nadzoru Technicznego, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin (należy przewidzieć wersję elektroniczną (PDF) na nośniku danych lub poprzez email: eosw.wat@enea.pl dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o.).
- c) W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie), warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do przebudowanej sieci elektroenergetycznej w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.
- d) Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych rozwiązań technicznych należy uzgodnić w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. - Wydział Nadzoru Technicznego, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin tel. 913321727.
- e) Inwestor poinformuje ENEA Oświetlenie sp. z o.o., Rejon Oświetleniowy Zielona Góra, ul. Zacisze 15, 65-775 Zielona Góra o zakresie niezbędnych wyłączeń, w terminie co najmniej 14 dni przed planowanym przystąpieniem do prac na sieci oświetleniowej.
- f) Prace wykonywane przez zewnętrznych wykonawców przy urządzeniach elektroenergetycznych będą prowadzone na polecenie pisemne, po uprzednim dopuszczeniu przez brygady ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
- g) Inwestor jest zobowiązany do powiadomienia ENEA Oświetlenie sp. z o.o., Rejon Oświetleniowy Zielona Góra, ul. Zacisze 15, 65-775 Zielona Góra o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń.
- h) **na czas budowy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetleniowych w zasięgu istniejącej szafki oświetleniowej.**
- i) Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym prawem i Polskimi Normami.
- j) Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej własnością i w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o.

- k) Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
- l) **Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych. Warunkiem podłączenia nowo wybudowanego oświetlenia do instalacji oświetleniowej jest jego przekazanie w eksploatację służbom technicznym naszej spółki oraz uwzględnienie tego faktu w umowie na utrzymanie i konserwację oświetlenia.**
- m) Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót.
- n) Integralną część warunków stanowią „Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”
- o) Ważność warunków upływa po dwóch latach od ich wydania.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.

Z poważaniem

KOORDYNATOR
ds. WTP i Uzgodnień Dokumentacji

Marek Lis

Załączniki:

1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego

Do wiadomości:

1. a/a
2. Rejon Oświetleniowy Zielona Góra

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 3mm, 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 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:
$$\frac{\text{nr} \text{ - } \text{słupa} / \text{nr} \text{ - } \text{obwodu}}{\text{nr} \text{ - } \text{szafki}}$$
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 giętką 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 uzgadniania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji
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 zinwentaryzować 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.