



Andrzej Majewski

24-100 Puławy, ul. Miodowa 10. Tel/fax.81 888-18-08. kom. 604 946 289. NIP 716-100-43-89, Regon 430252912

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, ul. Krolewska 11
NIP 716-22-70-644, REGON 431029110
-13-
e-mail: anpan@life.pl

Puławy dnia: 21.06.2016 r.

| | | | |
|------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Rodzaj opracowania: | | Numer egz. projektu | |
| PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY | | 1 | |
| Przedmiot opracowania | Oświetlenie drogowe w miejscowości Baranów. | | |
| Adres inwestycji | Baranów, ul. Szkolna i Cmentarna Jednostka ewid:061402_2-gm. Baranów obręb:061402_2.0001-Baranów; dz.: nr: 2638, 2759, 2856, 2453. | | |
| Kategoria obiektu | XXVI | | |
| Inwestor | GMINA BARANÓW 24-105 Baranów, ul. Rynek 14 | | |
| Opracował | mgr inż. Karol Marczuk | - | <i>Marczuk</i> |
| Projektant | mgr inż. Przemysław Capała | Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15 | mgr inż. Przemysław Capała Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania w zakresie sieci i instalacji elektrycznych i bud. urządzeń <i>Capala</i> LUB/0062/PWBE/15 |

PGE Dystrybucja S.A. - Oddział Lublin - Region Energetyczny Puławy
Niniejszy dokument jest zgodny z projektem i jest zgodny z projektem
z wyjątkiem zmian technicznych i technicznych
Pismo z dn. 23.06.2016 LUB 7700/16
Sprawdzenie ważne do dn. 12.02.2018
Puławy, dn. 09.07.2016
Opiniotwórcą niniejszego jest równocześnie z wyjątkiem zmian technicznych i technicznych
i nie zwalnia inwestora z obowiązku jego zatwierdzenia i zatwierdzenia
1994 r. - Prawo Budowlane). W dokumencie nie ma innych zapisów
które są regulowane normami technicznymi i technicznymi



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Puławy
24-100 Puławy, ul. Sieroszewskiego 6
tel.: (81) 886 30 78 fax: (81) 886 41 61
e-mail: sekretariat ze3_ol@pgedystrybucja.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, Al. Królewska 19
NIP 716-22-70-644, REGON 431029110
-13-

Puławy, dn. 4 lipca 2016r.
L.dz.7700/R3-RP/2016

**INSTALACJE I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNE
PROJEKTOWANIE NADZÓR DORADZTWO
ANPAN
inż. Andrzej Majewski
Ul. Miodowa 10
24-100 Puławy**

Dotyczy: uzgodnienia projektu

Załączając przesyłamy uzgodniony projekt budowlano-wykonawczy oświetlenia drogowego w miejscowości Baranów ul. Szkolna i Cmentarna, dz. nr 2638, 2759, 2856, 2453 (Inwestor: Gmina Baranów).

Sprawdzenie:

- bez uwag

Podpisy Komisji

1.
2.
3.

Wnioski Komisji zatwierdzam:

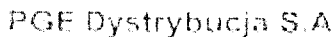
Z up. zastępcy Dyrektora
Rejonu Energetycznego Puławy

Piotr Kozioł

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, Al. Królewskiej 12
NIP 716-22-70-644, REGON 142102913
-13-

1. Strona tytułowa
2. Zawartość projektu
3. Dokumentacja prawna
4. Obszar oddziaływania
5. Opis techniczny
6. Obliczenia techniczne
7. Zestawienie materiałów
8. Informacja BIOZ
9. Wykaz rysunków:
 - Rys. E-01 - Plan trasy oświetlenia drogowego z przyłączem
 - Rys. E-02 - Trasa linii kablowej oświetlenia drogowego
 - Rys. E-03 - Schemat ideowy zasilania
 - Rys. E-04 - Zestaw złącza kablowego i szafki oświetlenia terenu ZKP+ZsO.



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Puławy
ul. Sieroszewskiego 6 24-100 Puławy
Tel. centrala 81 886 30 78
Faks: 81 886 41 61
Email: sekretariat.ze3@pgedystrybucja.pl
Tel. RP 81 887 63 50

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, Al. Krolewska 10
NIP 716-22-70-644, REGON 431929110
-13-

Puławy, dnia 11.02.2016 r.

Nr WP 89303 100/R3-RP/2016

Załącznik nr 1 do umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA BARANÓW
ul. RYNEK 14
24-105 BARANÓW

Warunki przyłączenia nr 89303 100/R3-RP/2016 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,23 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie drogowe.

Lokalizacja: Baranów, ul. Szkolna, ul. Cmentarna, gm. Baranów.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 01.02.2016r., określa się następujące warunki przyłączenia

1. Miejsce przyłączenia: **projektowane wg WP nr 88833 złącze kablowe ZK3+1P dz. nr 2638 - 2640 linii niskiego napięcia 33 30007 BARANÓW 2.**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
3. Moc przyłączeniowa: **4,00 kW** - zasilanie podstawowe.
4. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: **wybudować oświetlenie drogowe kablowe. Rodzaj słupów i opraw wg ustaleń inwestora. Punkt zapalania oświetlenia drogowego i układ pomiarowy wykonać w rozdzielnicy oświetleniowej przystosowanej do zamknięcia w systemie Master-Key. Rozdzielnicę zasilić kablem ze złącza kablowego wym. w pkt.1. Sterowanie za pomocą zegara sterującego PSO-02P oraz ręcznie. Opracować projekt. Przyłączenie do sieci RE będzie możliwe po zrealizowaniu WP nr 88833.**
5. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: w rozdzielnicy oświetlenia drogowego.
6. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego
 - 6.1. Zastosować bezpośredni układ pomiarowy energii elektrycznej na napięciu 0,23 kV spełniający poniższe wymogi:
 - 6.2. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego muszą spełniać wymagania prawa.
 - 6.3. Licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.
 - 6.4. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny spełniać wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A..

- 6.5. Liczniki energii elektrycznej muszą posiadać zabezpieczenie przed wpływem zewnętrznych pól magnetycznych (z wyjątkiem pola magnetycznego Ziemi) lub powinny posiadać elektroniczny system informujący o wystąpieniu takiego wpływu na liczniki (poprzez np. rejestrowanie, wskazanie, sygnalizację). System ten ma wykazywać wyłącznie czy na licznik oddziaływało polem magnetycznym o Amplitudzie powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika.
- 6.6. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
7. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego **20 A**, usytuować w rozdzielnicy oświetlenia drogowego.
8. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0.23 kV: **TN**.
9. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \varphi = 0,4$.
10. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
11. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
12. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia.
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
13. Uwagi dodatkowe:
- PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Osuch Krzysztof tel. 81 8876344.

Za zgodność z oryginałem
PROJEKTANT
mgr inż. Ryszard Kapała
Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15

mgr inż. Ryszard Kapała
Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15

RUOP poz. 113

89303 100/R3-RP/2016 UP-2

Nr kontrahenta 139201

U M O W A nr 383926
o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej
oświetlenia drogowego w miejscowości Baranów, ul. Szkolna, ul. Cmentarna gm. Baranów

W dniu 15.02.2016 w Puławach pomiędzy PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, Oddział Lublin wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy, pod nr KRS: 0000343124, NIP 9462593855, REGON 060552840 kapitał zakładowy: 9 730 742 890 00 zł w pełni opłacony, reprezentowana przez:

WNUK ZBIGNIEW Z-ca Dyrektora Rejonu Energetycznego RE Puławy

zwaną w dalszej treści umowy „PGE Dystrybucja S.A.”

a **GMINA BARANÓW** z siedzibą **BARANÓW ul. RYNEK 14 24-105 BARANÓW**, NIP 7162726989, reprezentowana w niniejszej umowie przez:

GAGOŚ WOJCIECH Wójt Gminy

zwanym dalej „Podmiotem Przyłączanym”

została zawarta umowa o następujące treści:

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci dystrybucyjnej **PGE Dystrybucja S.A.** instalacji odbiorczej **Podmiotu Przyłączanego**, zakwalifikowanego do **V grupy przyłączeniowej**, o mocy przyłączeniowej **4,00 kW**, zgodnie z warunkami przyłączenia nr **89303 100/R3-RP/2016** z dnia **11.02.2016**, stanowiącymi załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. Podmiot Przyłączany określa planowaną ilość pobieranej energii elektrycznej w wysokości **800 kWh** rocznie.
3. Strony ustalają miejsce dostarczania energii elektrycznej na: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy**. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej **PGE Dystrybucja S.A.** i instalacji **Podmiotu Przyłączanego**.
4. Układ pomiarowo - rozliczeniowy będzie zainstalowany w **rozdzielniczy oświetlenia drogowego**.
5. Strony ustalają termin przyłączenia do dnia **12.02.2018**

§ 2

OBOWIĄZKI PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A. zobowiązuje się do:

1. wystawienia faktury opłaty za przyłączenie.
2. podania napięcia do miejsca dostarczania energii elektrycznej.
3. dokonania odbioru końcowego robót i sporządzenia protokołu końcowego odbioru robót,
4. zakupu i zainstalowania układu pomiarowo – rozliczeniowego.

§ 3

OBOWIĄZKI PODMIOTU PRZYŁĄCZANEGO

Podmiot Przyłączany zobowiązuje się do:

1. zrealizowania własnym kosztem i staraniem zadań określonych w warunkach przyłączenia od miejsca dostarczania energii elektrycznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w terminie do dnia przyłączenia.
2. niezwłocznego powiadomienia **PGE Dystrybucja S.A.** o wszelkich zmianach dotyczących tytułu prawnego do obiektu będącego przedmiotem przyłączenia.
3. zgłoszenia do dnia przyłączenia gotowości do wykonania przyłączenia. Do zgłoszenia należy dołączyć oświadczenie o wykonaniu instalacji odbiorczej zgodnie z obowiązującymi przepisami, podpisane przez wykonawcę instalacji i **Podmiot Przyłączany**. Wzór ww. oświadczenia dostępny jest w siedzibie **PGE Dystrybucja S.A.** oraz na stronie internetowej **PGE Dystrybucja S.A.**
4. zawarcia umowy obejmującej swoim zakresem świadczenie usługi dystrybucji i sprzedaży energii elektrycznej (umowy kompleksowej) albo umowy o świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej oraz umowy sprzedaży energii elektrycznej, najpóźniej w terminie 14 dni od daty określonej w § 1 ust. 5. W umowie zostaną przyjęte następujące czasy trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej

jednorazowa przerwa planowana - 16 godz., jednorazowa przerwa nieplanowana - 24 godz., łączny czas przerw planowanych w ciągu roku - 35 godz., łączny czas przerw nieplanowanych w ciągu roku - 48 godz.. **Podmiot Przyłączany** może wskazać inny podmiot uprawniony do zawarcia ww. umowy lub umów. Podstawą do zawarcia ww. umowy/umów jest „Potwierdzenie możliwości świadczenia usługi dystrybucyjnej i określenie parametrów technicznych dostaw.”

5. **Podmiot Przyłączany** o zawarciu umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zgodnie z punktem poprzedzającym,
6. utrzymywanie właściwego stanu technicznego należących do niego instalacji i urządzeń elektrycznych w nieruchomości/lokalu/budynku, do którego ma być dostarczana energia elektryczna, utrzymywania właściwych warunków użytkowania urządzeń do pomiaru zużycia energii elektrycznej, w tym zabezpieczenia układu pomiarowego przed uszkodzeniem lub utratą,

§ 4

OPLATA ZA PRZYŁĄCZENIE

1. Opłata za przyłączenie, została wyliczona na podstawie obowiązującej w dniu zawarcia niniejszej umowy „Taryfy dla energii elektrycznej **PGE Dystrybucja S.A.**”, wynosi netto 237,48 zł. (słownie: **dwieście trzydzieści siedem zł. czterdzieści osiem gr.**) zgodnie z kalkulacją stanowiącą załącznik nr 3 do niniejszej umowy.
2. **Podmiot Przyłączany** zobowiązuje się do wniesienia opłaty za przyłączenie jednorazowo, na podstawie otrzymanej od **PGE Dystrybucja S.A.** faktury w terminie 14 dni
3. Faktura zostanie wystawiona niezwłocznie po zawarciu umowy o przyłączenie.
4. Do kwoty opłaty za przyłączenie należnej **PGE Dystrybucja S.A.** na podstawie niniejszej umowy zostanie doliczony podatek VAT w ustawowej wysokości, którego zapłata obciąża **Podmiot Przyłączany**.
5. Treść „Taryfy dla energii elektrycznej **PGE Dystrybucja S.A.**” dostępna jest na stronie internetowej www.pgedystrybucja.pl oraz w siedzibie i oddziałach **PGE Dystrybucja S.A.**

§ 5

DANE KONTAKTOWE

Upoważnionymi do wymiany danych i informacji w trakcie realizacji niniejszej umowy są:

Ze strony **Podmiotu Przyłączanego**

.

Ze strony **PGE Dystrybucja S.A.**

Punkt Obsługi Klienta Dystrybucyjnego

nr tel. 81 8876358

§ 6

WARUNKI ROZWIĄZANIA I ODSĄPIENIA OD UMOWY

1. Każdej ze stron przysługuje prawo wcześniejszego rozwiązania niniejszej umowy z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia.
2. W przypadku rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie **PGE Dystrybucja S.A.**, **Podmiot Przyłączany** zachowuje prawo do zwrotu opłaty za przyłączenie w całości.
3. **PGE Dystrybucja S.A.** przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej umowy w przypadku:
 - a) zaistnienia okoliczności uniemożliwiających realizację inwestycji z przyczyn niezależnych od **PGE Dystrybucja S.A.**,
 - b) utraty przez **Podmiot Przyłączany** tytułu prawnego do nieruchomości,
 - c) niewywiązania się przez **Podmiot Przyłączany** z obowiązków wskazanych w § 3 umowy pomimo uprzedniego wezwania ze strony **PGE Dystrybucja S.A.** do ich realizacji ze wskazaniem 30-dniowego terminu na ich realizację.
4. Odstąpienie i wypowiedzenie umowy następuje poprzez oświadczenie złożone drugiej stronie w formie pisemnej pod rygorem nieważności, dostarczone za zwrotnym poświadczeniem odbioru.

§ 7

ZASADY ODPOWIEDZIALNOŚCI STRON

1. Strony zastrzegają sobie prawo do naliczenia odsetek i kar umownych za niedotrzymanie warunków niniejszej umowy, w następujących przypadkach i wysokościach:
 - a) Strony mogą naliczyć kary umowne w wysokości 0,05 % wartości wstępnej opłaty za przyłączenie brutto, za każdy dzień zwłoki powstałej z winy drugiej strony w dochowaniu terminu określonego w § 1 ust. 5,
 - b) **PGE Dystrybucja S.A.** może naliczyć odsetki ustawowe, za każdy dzień zwłoki w przypadku nieterminowej płatności wynikającej z faktury,
 - c) **PGE Dystrybucja S.A.** nie ponosi odpowiedzialności z tytułu opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy w przypadku, gdy opóźnienie nastąpiło z przyczyn niezależnych po stronie **PGE Dystrybucja S.A.**

§ 8

ZASADY ROZSTRZYGANIA SPORÓW

1. W przypadkach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Kodeks cywilny, ustawy Prawo energetyczne oraz przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie.

2. Wszelkie spory, jakie mogą powstać w związku z realizacją tej umowy, strony w pierwszej kolejności rozwiążą w drodze negocjacji, a w przypadku niemożności osiągnięcia porozumienia poddadzą rozstrzygnięcie właściwym sądom powszechnym.

§ 9

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Okres obowiązywania umowy wynosi: **12.02.2019**
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. **Podmiot Przyłączany** oświadcza, iż wyraża zgodę na administrowanie podanych przez niego danych osobowych przez **PGE Dystrybucja S.A.** Podmiot Przyłączany przyjmuje jednocześnie do wiadomości, że ma prawo dostępu do treści swoich danych osobowych, żądania informacji o zakresie ich przetwarzania, uzupełniania, uaktualniania i sprostowania, gdy są niekompletne, nieaktualne lub nieprawdziwe, jak również wyrażenia sprzeciwu wobec ich przetwarzania i w przypadku, gdy są one przetwarzane niezgodnie z prawem. **PGE Dystrybucja S.A.** oświadcza, że powierzone dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej.
4. **Podmiot Przyłączany** wyraża zgodę na przekazywanie przez **PGE Dystrybucja S.A.** danych zawartych w niniejszej umowie innym podmiotom, a w szczególności podmiotom wykonującym prace projektowo – budowlane, w jakim będzie to niezbędne do realizacji niniejszej umowy.
5. Treść powołanych w umowie aktów prawnych jest dostępna na stronie <http://isap.sejm.gov.pl>.
6. Umowę niniejszą sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

Wykaz załączników do umowy:

- Załącznik nr 1 – Warunki przyłączenia nr 89303-100/R3-RP/2016 z dnia 11.02.2016
Załącznik nr 2 Harmonogram przyłączenia
Załącznik nr 3 – Kalkulacja wstępna opłaty za przyłączenie z dnia 11.02.2016

Podpisy stron umowy:

Podmiot Przyłączany
(czytelny podpis)

WÓJT

Robert Gągor

PGE Dystrybucja S.A.

[Podpis]

Pulawy, dnia: 20.06.2016 r.
STAROSTWO POWIATOWE
w Pulawach
24-100 Pulawy, Al. Królowej 1
NIP 716-22-70-544, REGON 431029115
-13-

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

| | |
|-----------------------|--|
| Przedmiot opracowania | Oświetlenie drogowe w miejscowości Baranów. |
| Adres inwestycji | Baranów, ul. Szkolna i Cmentarna Jednostka ewid:061402_2-gm. Baranów obręb:061402_2.0001-Baranów; dz.: nr: 2638, 2759, 2856, 2453. |
| Inwestor | GMINA BARANÓW 24-105 Baranów, ul. Rynek 14 |

W odniesieniu do art. 20 ustęp 4 z dnia 07.07.1994 r - Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

nigr inż. Przemysław Capala
Uprawnienia do projektowania, kierowania
i nadzorowania w zakresie sieci i instalacji
elektrycznych, bez ograniczeń
LUE/0062/PWBE/15

Projektant

LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, Al. Krolewska 11
NIP 716-22-70-644, REGON 431029111
-13-
Lublin, dnia 2 czerwca 2015 r.

LOIB.OKK.7131/16-7132/16/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1469 ze zm./, § 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. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Przemysław CAPAŁA

magister inżynier

urodzony dnia 13 października 1984 r. w Puławach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0062/PWBE/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Capała
ul. Eustachiewicza 2/32,
24-100 Puławy
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność z oryginałem
PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław Capała
Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Pan Przemysław CAPAŁA

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**
- II. Na mocy § 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/, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń uprawniają **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów. Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla



© P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, Al. Krolewska 19
NIP 716-22-70-644, REGON 431029116
-13-

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-TZ8-RIM-7CY *

Pan Przemysław Capała o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0191/15

adres zamieszkania ul. Eustachiewicza 2/32, 24-100 Puławy

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-10-01 do 2016-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-30 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Za zgodność z oryginałem
PROJEKTANT
mgr inż. Przemysław Capała
Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15

3. Dokumentacja prawna

- Warunki przyłączenia Nr 89303 z dnia 11.02.2016 r.
- Umowa o przełączenie Nr 383926 z dnia 15.02.2016 r.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.
- Protokół Nr GN.ZUD.6630.7.1.2016 z dnia 02.03.2016 r.
- Praca projektanta w terenie
- Aktualne normy i przepisy

4. Obszar oddziaływania obiektu

Dla projektowanego oświetlania drogowego ulicy Szkolnej i Cmentarnej w Baranowie, obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust. 2 Ustawy Prawo Budowlane, obejmuje pas drogowy z dz. nr: 2638, 2759, 2856, 2453.

Projektowane oświetlenie nie powoduje ograniczeń w parametrach właściwych dla zabudowy.

Inwestycja w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U.1999,43.430 z dnia 14 maja 1999 r.) przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa ruchu.

5. Opis techniczny

5.1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny oświetlenia drogowego w miejscowości Baranów gm. Baranów ul. Szkolna i Cmentarna, w pasie drogowym dz. nr: 2638, 2759, 2856, 2453.

Oświetlenie drogowe wykonane będzie na latarniach ustawionych w poboczu pasa drogowego ulic, zasilanych linią kablową wyprowadzoną z szafki oświetlenia ulicznego, zasilanej ze złącza kablowego zlokalizowanego w granicy ogrodzenia dz. nr 2638, linii niskiego napięcia stacji transformatorowej BARANÓW ST-2.

5.2. Zakres opracowania

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- Przyłącze energetyczne niskiego napięcia z szafką oświetlenia drogowego
- Obwód kablowy zasilający 9 szt. latarni na słupach aluminiowych, anodowanych na kolor oliwkowy z wysięgnikami.

5.3. Podstawa opracowania

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej dokumentacji stanowią:

- Umowa z Inwestorem.
- Projekt budowlano-wykonawczy uzgodniony przez Rejon Energetyczny Puławy
- Dokumentacja prawna wymieniona w pkt. 3
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. 1994 Nr 89 poz.414)

- ▼ Rozporządzenie M.S.W. i A. z dn. 03.11.1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 140 z dn. 20. 11 1998 r.)
- ▼ Polska Norma PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” (z wyłączeniem p.2.3.3.)
- ▼ Aktualne normy i przepisy

5.4. Dane energetyczne.

| | | |
|-----------------------------|---|--------------------------|
| Napięcie zasilające | - | 230 V |
| Moc przyłączeniowa | - | 4, 00 kW |
| Zasilanie | - | złącze kablowo-pomiarowe |
| Stacja | - | przyłącze kablowe |
| 33 30007 BARANÓW ST-2 | | |
| Układ sieci zasilającej | - | TN |
| Pomiar energii elektrycznej | - | bezpośredni |

STACJA ELEKTROENERGETYCZNA
w Paławach
24-100 Paławy, Al. Krolawka 10
NIP 716-22-70-644, REGON 431029116
119

5.5 Projektowane rozwiązania

5.5.1 Złącze kablowo-pomiarowe i szafka oświetlenia drogowego:

Projektowane przyłącze wykonać kablem YAKXS 4x35 mm² i zasilic ze złącza kablowego zlokalizowanego na granicy dz. nr 2638. Kabel układać na głębokości 0,70 m na 10 cm podsypce z piasku.

Na ułożonym kablu założyć opaski informacyjne przy złączach, na zmianach kierunku i przy szafce oświetlenia ulicznego. Opaski powinny zawierać typ kabla, nr złącza inwestora, wykonawcę i rok budowy.

Zastosować wolnostojący zestaw złącza kablowo-pomiarowego i szafki oświetlenia drogowego ZKP+SzO, wykonany z tworzywa termoutwardzalnego lakierowanego z daszkiem skośnym. Zestaw ZKP przystosowany do zamykania na zamek.

W szafce oświetleniowej wykonać rozdział przewodu PEN na PE i N ze skutecznym uziemieniem punktu rozdziału o rezystancji $R \leq 10 \Omega$.

Szafkę SzO wyposażyc w aparaty modułowe zabezpieczające, sterownik i listwę zaciskową dla dwóch obwodów oświetleniowych (w tym jeden obwód rezerwowy).

Po wyprowadzeniu kabla przyłącza z ZKP i z szafki oświetleniowej kabli zasilających latarnie, fundamenty od wewnątrz zasypać piaskiem a następnie „keramzytem”.

Połączenia w ZKP i SzO wykonać zgodnie z Rys. E-03 i E-04.

5.5.2 Linia kablowa oświetleniowa:

Projektowany jest jeden obwód oświetleniowy wykonany kablem YAKY 5x16mm² wyprowadzonym z szafki oświetleniowej. Obwód te będzie zasilal 9 szt. latarni. Łączna długość kabli obwodu oświetleniowego wynosi 367 m.

Długości poszczególnych odcinków przedstawiono na rysunku E-03.

Lokalizację projektowanego kabla nn oraz rozmieszczenie latarni pokazano na mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1: 500 uzgodnionej na naradzie koordynacyjnej – rysunek E-01.

Projektowane odcinki kabla nn zasilające poszczególne latarnie układać na głębokości 0,60 m na 10 cm podsypce z piasku.

Na ułożonym kablu założyć opaski informacyjne przy słupach, z obu stron rur osłonowych, na zmianach kierunku i co 10 m na odcinkach prostych. Opaski powinny zawierać typ kabla, nr obwodu, inwestora, wykonawcę i rok budowy.

Przejścia pod utwardzonymi wjazdami i jezdniami ulic wykonać metodą przecisku, bez naruszania konstrukcji nawierzchni w rurze ochronnej $\varnothing 50$.

Przed zasypaniem kabla wykonać inwentaryzację geodezyjną i dokonać z Inwestorem odbioru etapowego.

Kabel przysypać 10 cm warstwą piasku i 25 cm warstwą ziemi rodzimej.

Po wyrównaniu i ubiciu ziemi ułożyć folię ostrzegawczą z PCV koloru niebieskiego. Pozostałą część rowu kablowego zasypać gruntem rodzimym zagęszczając go warstwami.

Teren przy złączu kablowym, szafce oświetleniowej, latarniach i wzdłuż trasy kabli oświetleniowych doprowadzić do stanu pierwotnego

5.5.3. Słupy oświetleniowe i oprawy

Zaprojektowano słupy oświetleniowe aluminiowe anodowane na kolor oliwkowy, stożkowe 8 m (okrągłe) z wysięgnikiem 1m x 1m i kącie rozwartym 105°.

Fundamenty prefabrykowane o konstrukcji jednolitej F150/200.

W słupach zastosować izolacyjne złącza kablowe; stopień ochrony IP54; z wkładką bezpiecznikową gL2A.

Połączenia w słupach (zasilenie opraw oświetleniowych) wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm².

Oprawy oświetleniowe ledowe o mocy 84W.

Oprawy oświetleniowe powinny posiadać następujące właściwości i parametry techniczne:

- a/. muszą posiadać znak CE,
- b/. przy ustawieniu 0° do podłoża, nie mogą emitować światła w górną przestrzeń,
- c/. muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych IEC 62471,
- d. skuteczność świetlna opraw rozumiana, jako strumień świetlny emitowany przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę, jako system, nie może być gorsza niż 100 lumenów/W,
- e/. muszą spełniać wymogi minimum I klasy ochronności,
- f/. stopień szczelności oprawy nie mniejszy niż IP 66,
- g/. zakres temperatury pracy minimum od – 30° C do + 45 30° C,
- h/. korpus wykonany z wysokociśnieniowego odlewu aluminium stanowiącego jednocześnie radiator oprawy, malowany proszkowo na kolor czarny lub grafitowy,
- i/. korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci uźebrowania,
- j/. konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu,
- k/. korpus winien być zbudowany z osobnej komory zasilania i oświetlenia,
- l/. bez narzędziową wymianę układu optycznego wraz z układem zasilającym,

- l/. uchwyt montażowy musi umożliwić montaż oprawy na wysięgniku lub na słupie o średnicy 50-65 mm,
- m/. regulację położenia oprawy w zakresie -15° do $+15^{\circ}$,
- n/. oprawa wyposażona w źródło światła – panel LED osłonięty płaską szybą ze szkła hartowanego o IK nie mniejszym niż 09
- o/. temperaturowa barwa 5700 K \pm 5%,
- p/. co najmniej 80 000 h pracy do L80 przy $T_a=25^{\circ}\text{C}$,
- r/. każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię,
- s/. w przypadku przepalenia się którejs z diod, nie mogą zmienić się parametry zasilania mające wpływ na funkcjonowanie innych diod,
- t/. układ zasilający ma posiadać trwałość nie gorszą niż zasilany z niego panel LED, na poziomie 80 000 – 100 000 godzin,
- u/. układ zasilający ma zabezpieczać źródło światła przed przepięciami co najmniej 3 kV,
- w/. sterownik lokalny montowany w oprawie wykonujący rozkazy otrzymane ze sterownika centralnego zamontowanego w szafie sterowniczej.

STAROSTWO POWIATOWE
w Pabianach
21-100 Pabian, Al. Wolności 19
41 715-22 70-644, REGON 431029118
13-

5.5.4. Ochrona dodatkowa od porażeń

Zgodnie z warunkami przyłączenia, sieć zasilająca pracuje w układzie sieciowym TN-C. Projektowane oświetlenie zostanie wykonane w układzie sieciowym TN-C-S.

Miejsce rozdziału punktu PEN na odrębne N i PE będzie szafka oświetleniowa SzO. Rezystancja uziemienia w punkcie rozdziału $R \leq 10 \Omega$.

Ochronę podstawową od porażeń prądem stanowi izolacja robocza części czynnych i izolacja dodatkowa, którą stanowią rury osłonowe ułożone na kablu w miejscach skrzyżowań z innymi instalacjami i pod drogą.

W instalacji przewodem ochronnym będzie jedna z żył przewodu w izolacji żółto-zielonej kabla wielożyłowego YAKY 5x16mm².

Przewód „PE” łączyć z korpusem słupa na zacisku wewnętrznym.

W słupach nr 4/1 i nr 8 należy wykonać dodatkowe uziemienie zewnętrznego zacisku uziemiającego o rezystancji $R \leq 10 \Omega$.

Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa zostanie zrealizowane przez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S z zastosowaniem wyłączników nadprądowych typu B i wyłącznika różnicowo-prądowego $\Delta I=0,300\text{A}$.

5.5. Wytyczne realizacji i uwagi końcowe.

- rozmieszczenie latarni należy wykonywać zgodnie z mapą stanowiącą załącznik graficzny do protokołu z Narady Koordynacyjnej ZUD
- trasę linii kablowych i lokalizację słupów wytyczyć geodezyjnie,
- wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną,
- roboty zanikające podlegają odbiorowi inwestorskiemu,
- wykopy pod kable i słupy w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie.

- 13-

Parametry techniczne sieci w miejscu przyłączenia:

- ### 6.1. Zabezpieczenia w złączu

Na zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować wyłącznik nadmiarowo-prądowy (zgodnie z warunkami przyłączenia wydanyymi przez RE Puławy).

6.2. Obliczenie spadku napięcia

Kabel przyłącza, YAKXS 4x35 mm² o długości L=20 m

Szafka oświetlenia ulicznego SzO obok złącza kablowo-licznikowego

Od SzO do latarni Nr 8 zlokalizowanej najdalej od zasilania –

kabel YAKY5x16mm² – L=367 m

$$\Delta u_1 = \frac{2 \cdot 100 \cdot 0,84 \cdot 10^3 \cdot 20}{35 \cdot 35 \cdot 230^2} = \frac{33,6 \cdot 10^5}{296,24 \cdot 10^5} = 0,11\%$$

$$\Delta u_2 = \frac{2 \cdot 100 \cdot 0,504 \cdot 10^3 \cdot 367}{35 \cdot 16 \cdot 230^2} = \frac{369,94 \cdot 10^5}{296,24 \cdot 10^5} = 1,25\%$$

$$\sum \Delta u_{\%} = 1,36 \qquad \sum \Delta u_{\%} < \Delta u_{\% d}$$

6.3. Sprawdzenie wybiórczości zabezpieczeń.

Impedancja pętli zwarcia w miejscu przyłączenia do sieci wynosi:

Parametry pętli zwarcia:

STAROSTWO POWIATOWE
w Pilewku
24-100 Pilewki, Al. Krolewska 11
NIP 716-22-76-644, REGON 431029116
-13-

$$R_k = 2 \times 0,020 \times 0,875 = 0,0350 \, \Omega \quad X_k = 2 \times 0,020 \times 0,073 = 0,00292 \, \Omega,$$

$$R_k = 2 \times 0,367 \times 1,92 = 1,4093 \, \Omega \quad X_k = 2 \times 0,367 \times 0,075 = 0,05505 \, \Omega,$$

$$\Sigma R = 1,4443$$

$$\Sigma X = 0,05795$$

$$Z = 2,0894 \, \Omega$$

Prąd zwarcia jednofazowego słup nr 6

$$I_z = \frac{230}{1,25 \cdot 2,0894} = \frac{230}{2,61175} = 88,064 \text{ A}$$

zabezpieczenie w SzO

$$I_b = 16 \text{ A typ B}$$

$$I_w = 16 \times 5 = 80 \text{ A}$$

$$I_z > I_w$$

7. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE MATERIAŁÓW OŚWIETLENIA DROGOWEGO

| Lp. | Materiał lub aparat | Jedn. miary | Ilość | Uwagi |
|-----|--|-----------------|-------|---------------------------------|
| 1. | Kabel YAKY 4x35 mm ² | m | 20 | |
| 2. | Palczatka 6-35 | szt. | 2 | |
| 3. | Zawieracz nożowy | szt. | 1 | |
| 4. | ZKP+ SzO wyposażyć według rys. E-04 | kpl. | 1 | termoutwardzalne lakierowane |
| 5. | Końcówka kablowa | szt. | 8 | |
| 6. | Kabel YAKY 5x16 mm ² | m | 367 | |
| 7. | Pięciopalczatka 10-16 | szt. | 18 | |
| 8. | Szafka oświetleniowa SzO wyposażyć według rys. E-04 | kpl. | 1 | |
| 9. | Słup aluminiowy 8 m | szt. | 9 | |
| 10. | Wysięgnik jednoramienny 1m x 1m | szt. | 8 | |
| 11. | Wysięgnik dwuramienny 1m x 1m | szt. | 1 | |
| 12. | Oprawa oświetleniowa drogowa ledowa 84W ze źródłem światła wyposażona w sterownik oświetleniowy systemu. | szt. | 10 | |
| 13. | Fundament pod słup F150/200 | szt. | 9 | |
| 14. | Izolacyjne złącze bezpiecznikowe z bezpiecznikiem gL 2 A | szt. | 9 | |
| 15. | Izolacyjne złącze zacisku fazowego | szt. | 18 | |
| 16. | Izolacyjne złącze zacisku neutralnego | szt. | 9 | |
| 17. | Przewód YDYżo 3x2,5mm ² | m | 81 | |
| 18. | Rura osłonowa Ø 50 | m | 2 | |
| 19. | Rura osłonowa grubościenna Ø 50 | m | 18 | przecisk |
| 20. | Rura osłonowa grubościenna Ø 75 | m | 11 | przecisk |
| 21. | Rura osłonowa dwudzielna Ø 110 | m | 2 | |
| 22. | Folia niebieska o szerokości 0,25 m | m | 330 | |
| 23. | Opaski kablowe | szt. | 28 | |
| 24. | Piasek | m ³ | 26 | |
| 25. | Keramzyt | dm ³ | 20 | |
| 26. | Tabliczka do ZK | szt. | 1 | niebieska |
| 27. | Tabliczka na ZK | szt. | 1 | niebieska |
| 28. | Tabliczka na SzO | szt. | 1 | niebieska |
| 29. | Tabliczka do SzO | szt. | 2 | niebieska |
| 30. | Termokurczliwa kształtka uszczelniająca | szt. | 6 | |
| 31. | Płaskownik PFe/Zn 25x4 | m | 60 | |
| 32. | Uziom pionowy ocynkowany Ø16 – 6m | szt. | 3 | |
| 33. | Silikon | szt. | 1 | |
| 34. | Wazelina techniczna | kg | 0,05 | |

| Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | | | |
|---|--|-------------------------------|--|
| Przedmiot opracowania | Oświetlenie drogowe w miejscowości Baranów | | |
| Adres inwestycji | Baranów, ul. Szkolna i Cmentarna Jednostka ewid:061402_2-gm. Baranów obręb:061402_2.0001-Baranów; dz.: nr: 2638, 2759, 2856, 2453. | | |
| Inwestor | GMINA BARANÓW 24-105 Baranów, ul. Rynek 14 | | |
| Projektant | mgr inż. Przemysław Capała | Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15 | mgr inż. Przemysław Capała Uprawnienia do projektowania, kierowania i nadzorowania w zakresie instalacji elektrycznych i automatyki <i>Capala</i> LUB/0062/PWBE/15 |

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

8.1. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji

Zakres zadania

Projektowany zakres robót obejmuje wybudowanie:

- przyłącza energetycznego niskiego napięcia ze złączem kablowo-pomiarowym
- szafki oświetlenia drogowego SzO z urządzeniami sterującymi i zabezpieczeniami obwodów oświetlenia drogowego
- podłączenie SzO do złącza kablowo-licznikowego
- obwodu oświetleniowego kablowego niskiego napięcia 9 latarni

Kolejność prac

Prace będą realizowane w następującej kolejności.

- przygotowanie miejsca pracy z uwzględnieniem wszystkich wymagań podanych w uzgodnieniu ZUDP,
- geodezyjne wytyczenie trasy przyłącza kablowego,
- geodezyjne wytyczenie trasy kabli oświetleniowych, posadowienia słupów i szafki oświetlenia drogowego SzO,
- wykonanie wykopów o głębokości 0.70m i szerokości 0.4m dla linii kablowych,
- wykonanie 6 wykopów dla słupowych fundamentów prefabrykowanych,
- wykonanie przewiertów i przecisków pod jezdniami i wjazdami na posesje,
- układanie rur osłonowych,
- ułożenie kabli,
- montaż słupów oświetleniowych,
- montaż szafy oświetleniowej SzO
- geodezyjna inwentaryzacja linii kablowych,
- próby i badania powykonawcze,
- odbiór techniczny robót

8.2. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie budowy linii znajdują się:

- sieć teletechniczna, gazowa, wodna i kanalizacja
- ulice Szkolna i Cmentarna
- zabudowa mieszkaniowa,

8.3. Elementy mogące stworzyć zagrożenie

Elementami mogącymi stworzyć zagrożenie są:

- uch kołowy na drogach,
- wykopy,
- samochody dostawcze wykonawcy

8.4. Przewidywane zagrożenia

Zagrożeniem może być:

- potrącenie przez pojazdy samochodowe poruszające się po drodze,
- porażenie prądem w czasie prac przyłączeniowych w złączu kablowym

8.5. Instruktaż

Kierownik robót powinien przeprowadzić odpowiedni instruktaż dla pracowników na temat:

- zagrożeń w miejscu pracy,
- przestrzegania przepisów bhp,
- organizacji pracy,

- stosowanego sprzętu i elektronarzędzi,
- sposobu udzielania pierwszej pomocy.

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach
24-100 Puławy, Al. Królewskiej 19
NIP 716-22-70-644, REGON 431029116
-13-

8.6. Wskazanie środków zapobiegających zagrożeniom

W celu likwidacji zagrożeń należy podjąć następujące działania:

- Realizację projektowanego zakresu robót należy powierzyć wykonawcy posiadającemu odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane oraz doświadczenie zawodowe w tym zakresie.
- Przygotować właściwie miejsce pracy w zakresie: opracować i uzgodnić projekt czasowej organizacji ruchu, oznakować terenu na którym będą prowadzone roboty,
- Pracownicy wykonawcy powinni posiadać kwalifikacje zawodowe i zaświadczenia kwalifikacyjne stosownie do wykonywanego zakresu robót oraz doświadczenie zawodowy w realizacji robót związanych z oświetleniem drogowym.
- Wyposażyć pracowników w odzież ochronną i sprzęt ochronny oraz narzędzia pracy dostosowane do warunków i rodzaju wykonywanej pracy.
- Zastosować sprzęt stosowny do zakresu robót, przewidziany katalogami KNNR.
- Wszystkie prace związane z przyłączeniem wybudowanych urządzeń należy wykonać przy wyłączonym napięciu.
- Podłączenie zasilania w czynnym złączu kablowym wykonać w porozumieniu z Rejonem Energetycznym Puławy przy zachowaniu procedur obowiązujących w PGE.
- Stosować się do norm i przepisów branżowych.

8.7. Inne informacje

- Na terenie budowy nie wystąpi zagrożenie pożarem.
- Nie ma ograniczeń w zakresie ewakuacji czy dostępu do obiektu dla służby ratownictwa.
- Komunikacja na terenie budowy nie będzie ograniczona.
- Nie jest wymagane opracowanie planu BIOZ dla robót elektrycznych.

Opracował

mgr inż. Przemysław Capala
uprawnienia do projektowania, kierowania
i nadzoru nad wykonaniem robót w zakresie sieci i instalacji
energetycznych, bez ograniczeń.
1 UB/0062/PWBE/15