

Nr wej. 113/IV/RE

INSTRUKCJA
RUCHU I EKSPLOATACJI URZĄDZEŃ OŚWIETLENIA ULICZNEGO
NA TERENIE GMINY BIAŁA.

Dotyczy: współpracy w prowadzeniu ruchu i eksploatacji urządzeń oświetlenia ulicznego pomiędzy Urzędem Gminy Biała a Rejonową Dyspozycją Ruchu PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź - Teren Rejon Energetyczny Wieluń.

Niniejszą instrukcję uzgodniono z:

PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź-Teren
RE Wieluń

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź - Teren
Rejon Energetyczny Wieluń

Główny Inżynier
Bogdan Kupis

Instrukcję opracował:
Urząd Gminy w Białej

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź - Teren
Rejon Energetyczny Wieluń

98-300 Wieluń, ul. Sieradzka 62
tel. (+48 43) 842 02 01, fax (+48 43) 842 02 02
-9-

WÓJT



mgr inż. Sławomir Świąć

Urząd Gminy Biała

Biała Druga 4b, 98-350 Biała
REGON 000532694
NIP 832-10-31-385

Shari - ...
2011

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot instrukcji
2. Cel i przeznaczenie instrukcji
3. Ogólna charakterystyka urządzeń oświetlenia ulicznego
 - 3.1. Układ pracy oświetlenia
 - 3.2. Ochrona przeciwporażeniowa
4. Granice eksploatacji
5. Przynależność urządzeń oświetlenia ulicznego
6. Prowadzenie ruchu
7. Kwalifikacje, obowiązki i uprawnienia personelu obsługi
8. Łączność
9. Postanowienia końcowe

Ilekcroć w instrukcji ruchu i eksploatacji urządzeń oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Biała jest mowa o urządzeniach oświetlenia ulicznego należy przez to rozumieć oświetlenie miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie Gminy Biała.

1. Przedmiot instrukcji

Przedmiotem instrukcji są zasady dotyczące współpracy między personelem ruchowym Rejonu Energetycznego w Wieluniu a personelem Urzędu Gminy wykonującym prace eksploatacyjne i usuwanie uszkodzeń na urządzeniach oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Biała. Określa ona ponadto przynależność urządzeń oraz zakres uprawnień personelu dostawcy i odbiorcy energii.

2. Cel i przeznaczenie instrukcji

Celem instrukcji jest ustalenie zasad współpracy przy eksploatacji urządzeń oświetlenia ulicznego eksploatowanych przez Urząd Gminy Biała.

Instrukcja przeznaczona jest dla pracowników Urzędu Gminy Biała wykonujących prace eksploatacyjne urządzeń oświetlenia ulicznego lub innych wykonawców, wykonujących te prace na zlecenie Urzędu oraz dla pracowników RE Wieluń - Rejonowej Dyspozycji Ruchu dysponujących pracą urządzeń elektroenergetycznych, na których zamontowane są urządzenia oświetlenia ulicznego, na terenie gminy.

2.1 Dokumenty związane

- 1) Ustawa Kodeks Pracy z dnia 26 czerwca 1974 (Dz. U. 74.24.141 – z późniejszymi zmianami
- 2) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych. (Dz. U.99.80.912)
- 3) Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A Nr rejestru 1/II/O z dnia 11.09.2001
- 4) Instrukcja Prac Pod Napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeń rozdzielczych do 1kV , Nr rejestru 51/I/Z

- 5) Instrukcja stosowania systemów asekuracyjnych zabezpieczających przed upadkiem podczas prowadzenia prac na wysokości w PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A. Nr rejestru 41/III/S

2.2. Definicje

- 1) Urząd – Urząd Gminy Biała, Biała Druga 4B, 98-350 Biała
- 2) RE – PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź-Teren Rejon Energetyczny Wieluń,
ul. Sieradzka 62 98-300 Wieluń
- 3) RDR – Rejonowa Dyspozycja Ruchu w Rejonie Energetycznym Wieluń.
- 4) ROU – rozdzielnica oświetlenia ulicznego zainstalowana w rozdzielnicy stacji 15/04kV, lub w oddzielnej skrzynce.

3. Ogólna charakterystyka urządzeń oświetlenia ulicznego

Sieć oświetlenia ulicznego jest siecią o napięciu 230 V , oprawy oświetleniowe na terenie gminy są montowane na słupach betonowych lub drewnianych wspólnie z napowietrzną siecią nn 400/230 V lub oddzielnych słupach oświetleniowych. Aparatura oświetlenia ulicznego oraz układy pomiarowe w przypadku stacji napowietrznych i budynkowych są usytuowane w rozdzielnicach oświetlenia ulicznego (ROU) wewnątrz lub na zewnątrz stacji, lub rozdzielnicy stacji napowietrznej, do których klucze posiadają upoważnieni pracownicy Rejonu Energetycznego oraz Urzędu.

W ROU zainstalowane są następujące urządzenia elektryczne:

- 1) część Rejonu Energetycznego (przystosowane do plombowania):
 - a) licznik trójfazowy lub jednofazowy jednotaryfowy energii czynnej
 - b) przekładniki prądowe (w przypadku układów półpośrednich)
- 2) część Odbiorcy :
 - a) zabezpieczenie główne instalacji
 - b) stycznik trójbiegunowy elektromagnetyczny
 - c) zabezpieczenie poszczególnych obwodów oświetleniowych
 - d) urządzenie sterowania oświetleniem

3.1. Układ pracy oświetlenia

Sieć oświetlenia ulicznego zasilana jest z rozdzielni 400/230 V w stacji 15/0.4kV poprzez układ pomiarowo - rozliczeniowy bezpośredni lub półpośredni. Oświetlenie uliczne sterowane jest za pomocą przekaźników zmierzchowych, lub cyfrowych sterowników oświetlenia ulicznego – zegara astronomicznego. Sterowniki te zaprogramowane są na kolejne dni roku kalendarzowego wg godzin wschodu i zachodu słońca.

Odczyty zużycia energii elektrycznej odbywają się w okresach rozliczeniowych zgodnie z „Taryfą Operatora Systemu Dystrybucyjnego Elektroenergetycznego PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A.”.

3.2. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przeciwporażeniowa jest realizowana zgodnie z wymogami normy PN-IEC 60364-4-41 luty 2000.

4. Granice eksploatacji

Granica eksploatacji urządzeń oświetlenia ulicznego między PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A Rejon Wieluń a Urzędem są zaciski odpływowe podstaw bezpiecznikowych 0.4kV w stacji trafo 15/0.4kV w kierunku instalacji odbiorcy (ROU). Dla urządzeń zawieszonych na linii RE, przewód oświetleniowy jest w eksploatacji RE (granica dla oprav jest na zacisku podłączającym lampę do ww. przewodu), na obwodach dobudowanych przez Urząd, wykonanych przewodem AKX2x25mm², przewód ten jest w eksploatacji Urzędu.

4.1. Urządzenia będące w eksploatacji Urzędu

Urządzenia oświetlenia ulicznego: ROU, oprawy, przewód zasilający, konstrukcje wsporcze oraz słupy (w przypadku, gdy znajduje się na nich tylko instalacja oświetlenia ulicznego), należą do konserwacji Urzędu (za wyjątkiem układu pomiarowego) – w związku z tym wszystkie prace związane z ruchem i eksploatacją urządzeń, bieżącą konserwacją, naprawami i remontami oraz prace związane z usuwaniem skutków awarii na w/w urządzeniach wykonuje personel energetyczny Urzędu.

4.2. Urządzenia będące w eksploatacji RE

Urządzenia stacji transformatorowych 15/0.4kV wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym oświetlenia ulicznego są w eksploatacji RE.

5. Przynależność urządzeń oświetlenia ulicznego

Urządzenia oświetlenia ulicznego wybudowane przez RE. tj.: słupy, przewody napowietrzne, kable nn, oprawy, konstrukcje wsporcze, pozostają na majątku RE.

Urządzenia oświetlenia ulicznego wybudowane przez Urząd tj.: słupy, przewody napowietrzne, kable nn, ROU, oprawy, konstrukcje wsporcze, urządzenia zasilające i sterujące pozostają na majątku Urzędu.

6. Prowadzenie ruchu

Wszelkie czynności ruchowe związane z przygotowaniem i zlikwidowaniem miejsca pracy dla prac realizowanych przez personel energetyczny na zlecenie Urzędu, wykonuje Rejon Energetyczny Wieluń odpłatnie zgodnie z "Taryfą dla energii Elektrycznej" PGE Dystrybucja Ł- T S.A. W szczególności są to czynności związane z dopuszczeniami do pracy:

- 1) wyłączenie spod napięcia i zakładanie uziemień przenośnych na liniach niskiego napięcia, zdejmowanie uziemień i ponowne włączanie napięcia po zakończeniu robót.
- 2) wyłączenie spod napięcia rozdzielnic nn i ewentualnie transformatorów w stacjach 15/0,4 kV (dla wymian i napraw tablic sterowniczych i zasilających oświetlenie, przewodów głównego obwodu zasilania oświetlenia, itp.) oraz ponownego załączania tych urządzeń pod napięcie.
- 3) dopuszczenie do pracy w rozdzielniach nn stacji budynkowych 15/0,4 kV
- 4) wyłączenia spod napięcia linii elektroenergetycznych krzyżujących obwody oświetleniowe lub pozostających w zbliżeniu do nich, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa przy pracach konserwacyjnych na urządzeniach oświetlenia.

W przypadku zaniku napięcia na urządzeniach oświetlenia ulicznego upoważniony pracownik Urzędu winien porozumieć się z dyspozytorem Rejonowej Dyspozycji Ruchu w Wieluniu celem upewnienia się, czy przerwa w dopływie energii elektrycznej jest spowodowana zanikiem napięcia w sieci Rejonu Energetycznego, czy też uszkodzeniem na urządzeniach oświetlenia ulicznego.

6.1. Wykonywanie prac na urządzeniach oświetlenia ulicznego przez konserwatorów działających na zlecenie jednostek terytorialnych

- 1) W sytuacji, gdy sieć oświetlenia ulicznego znajduje się na osobnych słupach i jest zasilana z wydzielonej rozdzielni dostępnej dla konserwatora, praca na tej sieci nie wymaga powiadomienia służb ruchowych RE,
- 2) W sytuacji, gdy sieć oświetlenia ulicznego znajduje się na tych samych słupach, co czynna sieć należąca do RE zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac bez wcześniejszego powiadomienia odpowiednich służb dyspozytorskich,
- 3) Prace eksploatacyjne nie wymagające przygotowania miejsca pracy (np. związane z wymianą źródeł światła, z wymianą zabezpieczenia przy oprawie) nie wymagają poleceń na prace. Warunkiem wykonywania tego rodzaju prac jest użycie podnośnika oraz zachowanie podczas całego okresu pracy odległości min. 0,7 m od czynnych linii 0,4 kV (zarówno konserwatora jak i kosza podnośnika) Konserwator jest wyłącznie zobowiązany do powiadomienia koordynującego o planowanej pracy na danym obwodzie zasilanym z danej stacji 15/0,4 kV. Powiadomienie takie może być zrealizowane w formie telefonicznej i musi nastąpić najpóźniej w dniu rozpoczęcia prac przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności na urządzeniach,
- 4) W przypadkach, gdy konieczne jest przygotowanie miejsca pracy (w tym wyłączenie obwodów należących do RE) konserwator bądź Gmina zobowiązani są do pisemnego zgłoszenia. Dla prac planowych zgłoszenie musi być wysłane co najmniej 14 dni przed wyznaczonym terminem. Zgłoszenie musi zawierać:
 - a) planowany termin, zakres oraz miejsce prac
 - b) Imię i nazwisko osoby (osób wykonujących prace),
- 5) Jeśli zaistnieje konieczność wejścia do rozdzielni 0,4 kV stacji budynkowej 15/0,4 kV lub w stacji słupowej 15/0,4 kV otworzenia drzwiczek rozdzielni 0,4 kV, w której znajdują się inne urządzenia poza sterowaniem oświetleniem ulicznym niezbędnym będzie powiadomienie dyżurnego dyspozytora RDR celem wysłania pogotowia elektroenergetycznego,
- 6) Wszelkie czynności ruchowe związane z przygotowaniem i likwidowaniem miejsca pracy dla prac realizowanych przez personel energetyczny na zlecenie Urzędu, wykonuje Rejon Energetyczny odpłatnie zgodnie z "Taryfą dla energii Elektrycznej" PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A. W szczególności są to czynności związane z dopuszczeniami do pracy:
 - a) wyłączenie spod napięcia i zakładanie uziemień przenośnych na liniach niskiego napięcia, zdejmowanie uziemień i ponowne włączanie napięcia po zakończeniu robót.
 - b) wyłączenie spod napięcia rozdzielnic nn i ewentualnie transformatorów w stacjach 15/0,4 kV (dla wymian i napraw tablic sterowniczych i zasilających oświetlenie, przewodów głównego obwodu zasilania oświetlenia, itp.) oraz ponownego załączania tych urządzeń pod napięcie.
 - c) dopuszczenie do pracy w rozdzielniach nn stacji budynkowych 15/0,4 kV
 - d) wyłączenia spod napięcia linii elektroenergetycznych krzyżujących obwody oświetleniowe lub pozostających w zbliżeniu do nich, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa przy pracach konserwacyjnych na urządzeniach oświetlenia,
- 7) Preferowaną metodą prac na urządzeniach oświetlenia ulicznego jest technika Prac Pod Napięciem,

- 8) W przypadku konieczności wymiany oprawy oświetleniowej czynność tą należy wykonać w technologii pracy pod napięciem zgodnie z ustaleniami zawartymi w pkt. 5.2 niniejszej instrukcji,
- 9) Wszelkie prace wymagające dopuszczenia do pracy muszą być wykonywane w oparciu o zapisy zawarte w Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A.

W przypadku zaniku napięcia na urządzeniach oświetlenia ulicznego upoważniony pracownik Urzędu lub konserwator powinien porozumieć się z dyspozytorem Rejonowej Dyspozycji Ruchu celem upewnienia się, czy przerwa w dopływie energii elektrycznej jest spowodowana zanikiem napięcia w sieci Rejonu Energetycznego, czy też uszkodzeniem na urządzeniach oświetlenia ulicznego.

Ze wszystkimi jednostkami terytorialnymi prowadzącymi konserwację oświetlenia ulicznego konieczne jest zawarcie stosownych umów, których stronami będą również wybrani na danym terenie konserwatorzy oświetlenia ulicznego. Zapisy w umowach muszą być zgodne z niniejszą Instrukcją. Ponadto powinny być zawarte szczegółowe informacje dotyczące konserwacji oświetlenia na danym obszarze.

7. Kwalifikacje, obowiązki i uprawnienia personelu obsługi

1. Prace eksploatacyjne na urządzeniach oświetlenia ulicznego wymienionych w pkt.4.1 wykonują pracownicy Urzędu lub inni wykonawcy na Jego zlecenie posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz spełniające dodatkowe wymagania kwalifikacyjne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz 828).udokumentowane odpowiednim (poziom napięcia, grupy urządzeń) świadectwem kwalifikacyjnym "E".
Preferowaną metodą prac na urządzeniach oświetlenia ulicznego jest technika Prac Pod Napięciem.
2. Personel Urzędu eksploatujący urządzenia oświetlenia ulicznego zobowiązuje się prowadzić wymaganą przepisami dokumentację eksploatacyjną dla przekazanego do konserwacji oświetlenia w skład, której wchodzi karty przeglądów z zakresem wykonanych czynności konserwacyjno - remontowych i wykazem materiałów oraz wyniki pomiarów przeprowadzonych podczas eksploatacji urządzeń oświetlenia. Dokumentację eksploatacyjną należy sporządzić, co najmniej w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach i jeden z nich przekazywać do RE w trybie bieżącym nie później niż w ciągu 2 tygodni od terminu wykonania wymienionych czynności konserwacyjnych lub naprawczych.

9. Łączność

1. Rejonowa Dyspozycja Ruchu wyposażona jest w następujące numery telefonów:

991- czynny całą dobę,

042 842 02 41 - czynny całą dobę,

2. Do wydawania poleceń, prowadzenia rozmów o charakterze ruchowym ze strony RE Wieluń upoważnione są osoby podane imiennie w załączniku nr 1.

3. Do prowadzenia rozmów o charakterze ruchowym ze strony konserwatora oświetlenia zostały upoważnione osoby, które imiennie wyszczególniono w załączniku nr 2.

10. Postanowienia końcowe

1. Prowadzenie ruchu i eksploatacji oświetlenia ulicznego winno odbywać się zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami BHP, Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej, Instrukcją Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych oraz Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy w PGE Dystrybucja Ł-T S.A .
2. Pracownicy PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A. są upoważnieni do kontroli brygad konserwujących oświetlenie uliczne z zakresu przestrzegania przepisów BHP i eksploatacji podczas wykonywania prac konserwacyjno-naprawczych na urządzeniach oświetlenia.
3. Personel energetyczny Urzędu oraz personel RE Wieluń zapoznają się z treścią niniejszej instrukcji i potwierdzają to własnoręcznymi podpisami.
4. Instrukcja niniejsza opracowana została w 4-ech egzemplarzach po 2 egz. dla każdej strony.
5. O wszelkich zmianach w składzie osobowym personelu RE Wieluń oraz Urzędu, zmianach systemu łączności, stanu urządzeń, ilości oprav strony będą się wzajemnie powiadamiać pisemnie.

Wykaz załączników

- załącznik nr 1 - imienny wykaz personelu RDR Wieluń
- załącznik nr 2 - imienny wykaz personelu konserwacji oświetlenia
- załącznik nr 3 - potwierdzenie zapoznania się z instrukcją
- załącznik nr 4 – wykaz sprzętu BHP będącego na wyposażeniu ekip konserwujących oświetlenie uliczne
- załącznik nr 5 – wykaz pracowników lub firm upoważnionych do konserwacji oświetlenia ulicznego na terenie gminy

IMIENNY WYKAZ PERSONELU

Upoważnionego do sprawowania operatywnego kierownictwa i przeprowadzania rozmów o charakterze ruchowym:

| | |
|-----------------------|------------------|
| 1. Danuta Daszkowska | kierownik CD |
| 2. Wojciech Grzywacz | mistrz ds. ruchu |
| 3. Dariusz Kurowski | mistrz ds. ruchu |
| 4. Robert Osuchowski | dyspozytor CD |
| 5. Stanisław Gajek | dyspozytor CD |
| 6. Leszek Szymanowski | dyspozytor CD |
| 7. Krzysztof Woszczyk | dyspozytor CD |
| 8. Janusz Zatoń | dyspozytor CD |
| 9. Tomasz Faryś | dyspozytor CD |
| 10. Andrzej Luboiński | dyspozytor CD |
| 11. Andrzej Łakomy | dyspozytor CD |
| 12. Dariusz Nowak | dyspozytor CD |
| 13. Jarosław Sykuła | dyspozytor CD |