

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (robót).

Zakres robót obejmuje:

- Przyjęcie terenu robót od inwestora.
- Wykonanie wytyczenia geodezyjnego trasy projektowanego kabla oświetleniowego i miejsc lokalizacji słupów oświetleniowych.
- Uzgodnienie z właścicielem dróg sposobu oznakowania i ewentualnego wstrzymania ruchu na czas robót, w miejscach skrzyżowań dróg z trasą kabli oświetleniowych.
- Ustawienie sprzętu ochronnego, oznakowania ostrzegawczego i informacyjnego, ustawienie poręczy ochronnych zabezpieczających, pomostów w miejscach wykopów dostępnych dla osób postronnych.
- Wykonanie wykopów dla sieci kablowej oświetlenia ulicznego i montażu latarni.
- Układanie kabli, bednarki oc., rur ochronnych.
- Wciąganie kabli w rury ochronne.
- Dokonanie inwentaryzacji geodezyjnej ułożonych kabli.
- Zasypywanie wykopów kablowych.
- Montaż słupów oświetleniowych, wysięgników, tabliczek bezpiecznikowych i opraw oświetleniowych.
- Podłączanie przewodów i kabli w słupie, oprawie i rozdzielni oświetlenia ulic.
- Wykonywanie uziomów i ich połączeń z bednarką oc. Wykonywanie połączeń uziemiających konstrukcje latarni, wysięgników i opraw.
- Montaż sprzętu i osprzętu w latarniach i rozdzielniach.
- Badania i pomiary rezystancji izolacji kabli oświetleniowych i urządzeń, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziemień.

- Wykonanie przyłączeń instalacji oświetlenia ulic do sieci elektroenergetycznej.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej wykonanych robót.
- Przekazanie wykonanej instalacji oświetlenia ulic do eksploatacji.

Szczegółowy zakres robót określa projekt budowlany.

2. Wyszczególnienie istniejących na terenie prowadzonych robót obiektów budowlanych i urządzeń.

Na terenie objętym robotami budowlanymi budowy oświetlenia ulicy znajdują się:

- drogi jezdne,
- chodniki dla pieszych,
- drzewa,
- sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, ciepłownicza,
- kable ziemne 15kV i 0,4kV,
- kable ziemne telefoniczne,
- budynki mieszkalne i gospodarcze.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie budowy są:

- czynne instalacje infrastruktury podziemnej odkryte podczas wykonywania robót ziemnych,
- czynne kable ziemne 15 kV,
- czynne kable ziemne 0,4kV,
- poruszające się pojazdy.

4. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy.

Podczas wykonywania robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi spowodowane stosowaniem wadliwego sprzętu i narzędzi, niewłaściwym montażem rusztowań, brakiem zabezpieczeń wykopów i ich oznakowania.

W ziemi mogą znajdować się również elementy infrastruktury nie naniesione na mapę, które nie zostały zinwentaryzowane. Zagrożenia może powodować używanie nie atestowanego i posiadającego nieaktualne badania techniczne sprzętu ochronnego, nie stosowanie się do zasad określonych w przepisach BHP dla określonych stanowisk pracy a szczególnie dla prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych.

5. Wydzielenie i oznakowanie robót budowlanych.

Wykopy pod linie kablowe należy odgrodzić i oznakować taśmą białoczerwoną. W miejscach dostępnych dla osób postronnych, w miejscach przejść przez rowy kablowe należy ustawić odpowiednie i bezpieczne pomosty z zabezpieczeniem przy pomocy poręczy.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót.

Pracownicy wykonujący roboty winni posiadać ważne badania dla określonych stanowisk pracy, aktualne uprawnienia BHP(SEP) dopuszczające do wykonywania robót elektrycznych.

Kierownik robót winien również posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie BHP. Podczas instruktażu zwrócić szczególną uwagę na sposób bezpiecznego

wykonywania robót montażowych jak i demontażowych, obsługę maszyn i urządzeń elektrycznych, transportu materiałów budowlanych.

Wykaz robót szczególnie niebezpiecznych – art. 21a ust. 2 Prawo Budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (§6 Dz. Ustaw nr 120 z dn. 23.06.2003 r.).

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Pracownicy wykonujący roboty muszą posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania tych robót. Powinni używać narzędzi i sprzętu posiadających aktualne badania techniczne.

Sprzęt ochronny powinien być trwale oznakowany, posiadać cechy przeznaczenia i datę badań okresowych.

Sprzęt ochronny i narzędzia pracy należy przechowywać w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności, w miejscach wyznaczonych. Sposób kontroli i ewidencjonowania sprzętu ochronnego określa pracodawca.

Roboty zewnętrzne należy wykonywać przy dobrej pogodzie, bez opadów atmosferycznych.

Podłączenia projektowanych kabli i instalacji do istniejącej sieci wykonywać w stanie beznapięciowym.

Wyłączenia dokonywać wg zasad i kolejności uzgodnionych z gestorem sieci (PGE ŁZE Dystrybucja sp. z o.o., Oddział w Zgierzu).

Przed przystąpieniem do wykonywania robót przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:

- zastosować odpowiednie zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- wywiesić w miejscu wyłączenia tablicę ostrzegawczą „nie załączać”,
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenia,
- oznaczyć i zabezpieczyć miejsce pracy odpowiednimi tablicami i znakami ostrzegawczymi.

Zabrania się wykonywania prac na napowietrznych liniach elektroenergetycznych oraz na wysokich konstrukcjach w czasie wyładowań atmosferycznych.

Środkami technicznymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, które należy bezwzględnie stosować są:

- bariery i poręcze ochronne zabezpieczające przed upadkiem,
- siatki ochronne zabezpieczające przed spadającym gruzem i innymi przedmiotami,
- odpowiednie oznakowania i zabezpieczenia stref niebezpiecznych
- szalunki wykopów, kładki przez wykop umożliwiające bezpieczne przejścia ludzi nad wykopem,
- odzież ochronna, rękawice ochronne, kaski ochronne, sprzęt do asekuracji itp.

Do środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, które należy bezwzględnie stosować, należą:

- odpowiednie przeszkolenia pracowników na stanowiskach pracy,
- przeszkolenia pracowników na wypadek pożaru, awarii
- sprawdzenia przydatności pracowników do pracy,
- przeszkolenia pracowników w udzielaniu pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,

- właściwa organizacja pracy na poszczególnych stanowiskach,
- roboty wykonywane zgodnie z określonym harmonogramem,
- zaplecze budowy z wyposażoną apteczką, instrukcją pierwszej pomocy, niezbędnym sprzętem gaśniczym i instrukcją przeciwpożarową,
- określone i oznakowane drogi ewakuacyjne.

8. Miejsce przechowywania materiałów niebezpiecznych.

Przy robotach elektrycznych nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych.

9. Miejsce przechowywania dokumentów budowy.

Miejscem przechowywania dokumentów związanych z budową będzie biuro kierownika budowy.

Opracował:

mgr inż. JERZY SZYMAŃSKI
Upr. nr 27/72-149/74 Łw
w zakł. inst. i urzadz. elektr.
95-100 Zgierz, ul. Długa 85/67
tel. 042-716-57-34