

# **BIURO PLANOWANIA ROZWOJU WARSZAWY S.A.**

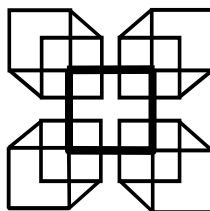
## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas przebudowy oświetlenia ulicy Marsa w Warszawie na odcinku od ulicy Żołnierskiej do przejazdu przez tory PKP**

Inwestor:

**Miasto Stołeczne Warszawa  
reprezentowane przez Zarząd Dróg Miejskich  
ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa**

Wykonawca dokumentacji projektowej:

**Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.  
ul. Batorego 16                      02 591 Warszawa**



Opracował: mgr inż. Krzysztof Nowakowski

---

WARSZAWA LISTOPAD 2012

## 1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Projektowana przebudowa oświetlenia odbywać się będzie w ulicy Marsa na odcinku do ul. Żołnierskiej do przejazdu przez tory PKP oraz w węźle ulicy Marsa z Żołnierską.

## 2. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- Wykopanie rowów jamistych pod słupy linii napowietrznej.
- Zamontowanie słupów linii napowietrznej.
- Montaż konstrukcji wsporczych i osprzętu na słupach j linii napowietrznej.
- Wykopanie rowów pod linie kablowe.
- Wykonanie przepustów kablowych pod istniejącymi jezdniami,
- Ułożenie nowych linii kablowych zasilających urządzenia oświetleniowe,
- Zamontowanie fundamentów pod słupy latarni.
- Zamontowanie słupów latarni drogowych.
- Zamontowanie wysięgników i opraw oświetleniowych.
- Zamontowanie przewodów linii napowietrznej.
- Demontaż istniejących latarni.
- Demontaż istniejących linii kablowych i napowietrznych zasilających urządzenia oświetleniowe.
- Zasypanie rowów kablowych.
- Wykonanie połączeń elektrycznych i uruchomienie oświetlenia.

## 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowana przebudowa oświetlenia odbywać się będzie wzdłuż jezdni ul. Marsa w pasie drogi wojewódzkiej nr 637 w Warszawie w liniach rozgraniczających czynnej i oświetlonej ulicy.

## 4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- **Latarnie o numerach L 9 i L 10 zaprojektowano w zbliżeniu do dwutorowej linii napowietrznej 110kV.** Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) Rozdział 6, Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne – bez uprzedniego uzgodnienia z właścicielem linii „*Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:*  
4) 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV;

Dlatego też przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z opinią RWE STOEN Operator Sp. z o. o. w sprawie lokalizacji latarni w rejonie ulicy Marsa w pobliżu linii napowietrznej 110 kV – pismo znak NM-S/363/RWO000198549/PM/2012 z dnia 06.11.2012 r.

Zawarte w tej opinii ustalenia należy uwzględnić przy opracowywaniu BIOZ oraz technologii wykonania robót.

O ile Wykonawca zawarte w tym piśmie informacje uzna za niewystarczające, przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych, powinien wystąpić do RWE Stoen Operator Sp. z o.o. ul. Piękna 46, 00-672 Warszawa, o wydanie warunków bezpiecznego wykonania robót budowlanych w pobliżu elektroenergetycznej linii napowietrznej 110kV krzyżującej ulicę Marsa w Warszawie.

- Zwraca się również uwagę na lokalizację istniejącej, przewidzianej do demontażu latarni Nr 137 346 oraz zaprojektowanej w tym samym miejscu L46.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) Rozdział 6, Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne – bez uprzedniego uzgodnienia z właścicielem linii „*Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:*

2) 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV;

Projektowane urządzenia oświetleniowe nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## 5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- Zagrożenia związane z pracą w pobliżu czynnych linii średniego i wysokiego napięcia.
- Zagrożenia związane z ruchem pieszym i kołowym, który odbywać się będzie na istniejącym odcinku ulicy.
- Wykopy w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych i gazowych.
- Prace na wysokości przy montażu przewodów linii napowietrznej.
- Prace przy użyciu dźwigu.

## 6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. Szczególną uwagę należy zwrócić na wszelkie zalecenia wydane przez RWE Stoen Operator Sp. z o.o. dotyczące pracy w zbliżeniu do linii 110kV i 15 kV. Dopuszczać do pracy pracowników uprzednio przeszkolonych.

## 7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- **Przy pracach w zbliżeniu do linii 110kV i 15 kV należy dostosować się do wszelkich wymagań i zaleceń wydanych przez RWE Stoen Operator Sp. z o.o. w „Warunkach bezpiecznego wykonania robót budowlanych w pobliżu elektroenergetycznych linii napowietrznych 110kV i 15 kV”.**
- Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie muszą zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- **Teren budowy** powinien być zabezpieczony ogrodzeniem, posiadać tablice ostrzegawcze, a wykopy powinny być oświetlone i zabezpieczone za pomocą deskowań. Na okres zmroku i nocy nie należy pozostawiać wykopów otwartych.
- **Miejsca pracy** należy wydzielić i oznakować taśmami ostrzegawczymi.
- **Roboty ziemne** należy wykonywać z uwzględnieniem załączonej w opracowaniu inwentaryzacji istniejących linii kablowych, uwag i zaleceń ujętych w Opinii ZUD oraz map stanowiących załącznik do Opinii ZUD, a określających położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót”.
- W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia niewykazanych urządzeń podziemnych.

- Dla dokładnej lokalizacji istniejących sieci uzbrojenia terenu (najczęściej przy niepewnym położeniu) należy wykonać przekopy kontrolne.
- W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
- W przypadku, gdy roboty ziemne powodować będą ograniczenie ruchu drogowego lub pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi i właściwym dla danej drogi organem zarządzającym ruchem.
- W trakcie **pracy dźwigu lub podnośnika**, teren należy wygrodzić celem określenia strefy ochronnej.
- **Roboty montażowe na wysokości** mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji, montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych, posiadających badania lekarskie jak również aktualne przeszkolenia B.H.P.
- Osoby, przebywające na stanowiskach pracy znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.
- Prace związane z **montażem bądź sprawdzaniem urządzeń elektrycznych** mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające aktualne uprawnienia do budowy i montażu urządzeń elektroenergetycznych.
- Wykonawca winien prowadzić wszelkie roboty zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności dotyczącymi zasad bhp oraz ochrony przeciwpożarowej.

## 8. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, obowiązku stosowania przez pracowników ochrony indywidualnej / szelki bezpieczeństwa, kaski ochronne, rękawice /.

Do wykonywania **prac szczególnie niebezpiecznych** będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami BHP, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bhp przy tych pracach, ze szczególnym uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywanych zadań i przypomni wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

Każdy pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez Kierownika Budowy następującymi instrukcjami:

- a** - organizacji pierwszej pomocy w nagłych przypadkach,
- b** - wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych tzn.: z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych na budowie, ich transporcie i magazynowaniu oraz z ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
- c** - praca w wykopach,
- d** – praca mechanicznych środków transportu,
- e** – praca na wysokości,
- f** - sposobu postępowania w sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów a w szczególności elektryczności, sieci gazowej, sieci wodociągowej.

**Nie wolno dopuścić pracownika do pracy** – do której nie posiada wymaganych kwalifikacji oraz potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz o stosowanie ich zgodnie z przeznaczeniem.

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracownika osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego przerwania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Opracował



Mgr inż. Krzysztof Nowakowski