

„PRO-POMIAR” s.c.

ul. Legionów 59, 42-200 Częstochowa
NIP 949-17-67-996 IDS 151838275

tel /fax 34 361 61 35
e-mail:propomiar@interia.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<i>Inwestor:</i>	Gmina Rędziny ul. Wolności 87, 42-242 Rędziny
<i>Lokalizacja obiektu:</i>	Rędziny Osiedle, ul. Mickiewicza, 42-242 Rędziny działki nr 32/50 i 32/11 k.m. 7 obręb Kolonia Rędziny
<i>Przedsięwzięcie:</i>	Przebudowa lokalnej kotłowni miałowej o mocy 3,3 MW zlokalizowanej w Rędzinach-Osiedlu <i>Zadanie pn.: „Wymiana kotłów wodnych na kotły o paleniskach ekologicznych oraz wymiana linii przesyłu ciepła do budynków użyteczności publicznej w Gminie Rędziny”</i>
<i>Branża:</i>	Instalacje elektryczne
<i>Opracował :</i>	mgr inż. Waldemar Pohorecki
<i>Data i miejsce opracowania:</i>	Częstochowa, listopad 2011 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Zakres robót.....	3
3. Kolejność prac wykonywanych podczas budowy.....	3
4. Elementy zagospodarowania terenu stanowiące zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	4
Elementami zagospodarowania terenu stanowiącymi zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są czynne urządzenia średniego i niskiego napięcia oraz kable pod napięciem zlokalizowane w pobliżu miejsca prowadzenia linii kablowej zasilającej kotłownię.....	4
6. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót.....	4
7. Instruktaż pracowników.....	4
8. Przechowywanie i przemieszczanie na terenie budowy materiałów niebezpiecznych.....	5
10. Miejsce przechowywania dokumentów budowy.....	6
11. Wykaz przepisów.....	6
12. Uwagi końcowe.....	7

1. Wstęp

Niniejsze opracowanie stanowi wytyczne do opracowania przez Kierownika Budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i dotyczy budowy kotłowni węglowej o mocy 2,9 MW w Rędzinach Osiedlu. Zakres obejmuje zagadnienia elektryczne.

Opracowanie zostało wykonane zgodnie z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dziennik Ustaw Nr 120, pozycja 1126.

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dziennik Ustaw Nr 47, pozycja 401.

2. Zakres robót

W ramach modernizacji zostaną wykonane następujące prace:

1. montaż rozdzielnic 0,4kV,
2. montaż instalacji siły i sterowania dla urządzeń technologicznych,
3. montaż instalacji elektrycznej oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego,
4. montaż instalacji uziemiającej i odgromowej,
5. montaż konstrukcji kablowych,
6. wykonanie niezbędnych przejść kablowych przez ściany i stropy,
7. testy ruchowe.

3. Kolejność prac wykonywanych podczas budowy

Prace elektryczne będą przebiegały w następujących etapach:

1. wprowadzenie kabla do rozdzielnic stacji transformatorowej,
2. ułożenie uziomu otokowego budynku oraz instalacji uziemiającej na terenie działki (do słupów oświetlenia terenu, złącza kablowego itd.)
3. wykonanie niezbędnych wykopów, przepustów kablowych na terenie działki oraz w fundamentach budynku kotłowni celem wprowadzenia kabla zasilającego rozdzielnicę główną i technologiczne urządzenia zewnętrzne,
4. ułożenie kabla zasilającego rozdzielnicę,
5. wykonanie instalacji odgromowej na dachu budynku kotłowni i składowiska opału,
6. posadowienie rozdzielnic głównej w pomieszczeniu rozdzielni w budynku kotłowni,
7. podłączenie kabla zasilającego w rozdzielnicę,
8. montaż konstrukcji kablowych,
9. wykonanie instalacji oświetlenia i gniazd,
10. montaż fundamentów pod słupy oświetleniowe,
11. posadowienie słupów oświetlenia zewnętrznego,
12. zabudowa skrzynek sterowania miejscowego,

13. ułożenie kabli siłowych i sterowniczych,
14. wykonanie uszczelnień w przepustach kablowych,
15. pomiary elektryczne.

Szczegółowy harmonogram prac związanych z budową winien być dostępny u Kierownika Budowy.

4. Elementy zagospodarowania terenu stanowiące zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu stanowiącymi zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są czynne urządzenia średniego i niskiego napięcia oraz kable pod napięciem zlokalizowane w pobliżu miejsca prowadzenia linii kablowej zasilającej kotłownię.

Należy zwrócić uwagę na prawidłowy sposób zabudowy uziemiaczy w polach wyłączanych istniejącej rozdzielniczy stacji transformatorowej.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Przewidziane do wykonania prace ziemne realizowane będą na terenie czynnych kablowych sieci elektroenergetycznych.

Część robót budowlano-montażowych na terenie kotłowni będzie wykonywana na wysokości powyżej 5 metrów.

Część prac może być wykonywana przy czasowych lub trwałych wyłączeniach sąsiadujących z miejscem pracy czynnych urządzeń i linii elektroenergetycznych przy zachowaniu przepisów bezpiecznej pracy w energetyce.

6. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót

Obszar wydzielonego i oznakowanego terenu prac przedstawi Kierownik Budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych.

Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc prowadzenia robót będzie zgodny z istniejącymi na terenie kotłowni przepisami BHP dotyczącymi robót budowlanych, robót budowlanych na wysokościach i robót elektrycznych.

Wszystkie prace powinny być wykonywane poza „strefą prac w pobliżu napięcia” tzn. w odległości od części urządzeń lub instalacji będących pod napięciem.

Eksplatacja dźwignic o zmiennej lokalizacji (urządzeń samojezdnych) oraz roboty budowlane prowadzone przy demontażu i montażu ciężkich elementów, których masa przekracza 1,0 tonę będą prowadzone na podstawie pisemnego polecenia i pod nadzorem osoby pełniącej funkcję nadzorującego w rozumieniu przepisów bezpiecznej pracy.

Prace przewidziane do wykonania na wysokości powyżej 5,0 metra będą prowadzone z rusztowania zakotwionego do ściany lub przy użyciu podnośnika przystosowanego dla dwóch pracowników z narzędziami i drobnymi elementami montażowymi.

Prace przy wykopach głębszych niż 1,5 metra wykonywane będą przy odpowiednim ukształtowaniu skarp lub z zastosowaniem odpowiednio dobranych szalunków.

7. Instruktaż pracowników

Zgodnie z wymaganiami przepisów BHP, pracownicy zostaną dopuszczeni przez Kierownika Budowy do pracy zgodnie z obowiązującą procedurą:

- 1) sprawdzenie przygotowania miejsca pracy przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego,
- 2) wskazanie zespołowi pracowników miejsca pracy,
- 3) pouczenie zespołu pracowników o warunkach pracy oraz wskazaniu zagrożeń występujących w sąsiedztwie miejsca pracy,
- 4) udowodnienie, że w miejscu pracy zagrożenie nie występuje,
- 5) potwierdzenie odbycia instruktażu stanowiskowego,
- 6) potwierdzenie dopuszczenia do pracy podpisane w odpowiednich rubrykach polecenia pisemnego lub w przypadku polecenia ustnego w dzienniku operacyjnym prowadzonym przez dopuszczającego,

Wszystkie prace na terenie ruchu elektrycznego będą prowadzone wyłącznie pod nadzorem Kierownika Budowy i indywidualnie wyznaczonych przez niego osób posiadających odpowiednie kwalifikacje w rozumieniu przepisów bezpiecznej pracy.

8. Przechowywanie i przemieszczanie na terenie budowy materiałów niebezpiecznych

Do wykonania zamierzonej budowy nie występuje konieczność stosowania, przechowywania i przemieszczania materiałów niebezpiecznych. Transport wszystkich materiałów na terenie budowy dopuszczony będzie tylko po uzgodnieniu i pod nadzorem Kierownika Budowy i indywidualnie wyznaczonych przez niego osób posiadających odpowiednie kwalifikacje w rozumieniu przepisów bezpiecznej pracy.

Miejsce tymczasowego składowania materiałów i urządzeń na terenie budowy uzgodnione zostaną każdorazowo ze służbami eksploatacji kotłowni.

9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac w strefach szczególnego zagrożenia

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych prac:

- 1) instrukcje BHP obowiązujące na terenie kotłowni,
- 2) polecenie wykonania robót,
- 3) wykaz osób uprawnionych do wydawania poleceń na prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i do prac budowlanych,
- 4) ewidencja wydawanych poleceń na prace,
- 5) wytyczne stosowania sprzętu ochronnego i narzędzi pracy,
- 6) wytyczne w sprawie zasad postępowania przy ratowaniu osób porażonych i poparzonych prądem elektrycznym,
- 7) instrukcje szczegółowe wykonywanych prac montażowych,
- 8) przeprowadzenie szkolenia pracowników bezpośrednio

- wykonujących prace,
- 9) zapewnienie stałego nadzoru przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- ogrodzenie i oznaczenie stref zagrożenia na terenie budowy,
- 10) odpowiednio przygotowane i oznaczone miejsca pracy,
- 11) wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej,
- 12) wyposażenie budowy w sprzęt BHP i p. pożarowy,
- 13) stosowanie odpowiednich narzędzi i materiałów,
- 14) wyznaczenie dróg transportu na terenie budowy.

10. Miejsce przechowywania dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane w biurze Kierownika Budowy. Wszystkie pozostałe dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych będą przechowywane w biurze Kierownika Robót.

11. Wykaz przepisów

Wymagania ogólne:

- 1) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. nr 169 poz. 1650).
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401).
- 3) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80 poz. 912).
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18.07.2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz. U. nr 79 poz. 849 zm. Dz. U. z 2003 r. nr 50 poz. 426).
- 5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191 poz. 1596 zm. Dz. U. z 2003 r. nr 178 poz. 1745).
- 6) Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Socjalnej oraz Zdrowia z dnia 18.03.1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników (Dz. U. nr 13 poz. 51).
- 7) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 10.04.2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz. U. nr 91 poz. 858).
- 8) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. nr 40 poz. 470).
- 9) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.04.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. nr 26 poz. 313 zm. Dz. U. z 2000 r, nr 82 poz. 930).

- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401).
- 11) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80 poz. 912).
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6.06.2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. nr 217 poz. 796).
- 13) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29.11.2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217 poz. 1833).
- 14) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9.11.1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz. U. z 2000 r. nr 5 poz. 53).
- 15) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).
- 16) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 108 poz. 953).
- 17) Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. nr 26 poz. 313 zm. Dz. U. z 2000 r. nr 82 poz. 930).
- 18) Wymagania dotyczące montażu, demontażu, użytkowania i konserwacji rusztowań różnych typów muszą być zgodne z zasadami BHP oraz instrukcją ich montażu i normami PN-M-47900-1 i PN-M-47900-03.
- 19) Ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. Z 1997 Nr 54 poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami).
- 20) Obowiązujące przepisy i normy, w tym PN-IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

12. Uwagi końcowe

W trakcie prowadzenia prac związanych z realizacją inwestycji mogą wystąpić sytuacje, nieopisane w niniejszym planie, dlatego będą obowiązywać koordynaty ustalane na bieżąco z odpowiednimi jednostkami.

We wszystkich sprawach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

nie ujętych w niniejszych wytycznych do planu BIOZ, a mogących wystąpić
- należy bezwzględnie stosować:

*Instrukcje Organizacji Bezpiecznej Pracy w kotłowni osiedlowej
opracowane przez Gminny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rędzinach.*