

DP 3

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Zakres i cel opracowania.....	3
3. Zakres robót i kolejność realizacji.....	3
3.1. Przebudowa i remont systemu sieci wodno – kanalizacyjnej na terenie miasta Bełchatowa – branża hydrotechniczno – instalacyjna, hydrogeologiczna, budowlana.....	3
3.1.1. Zakres robót.....	3
3.1.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	4
3.1.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót.....	4
3.1.4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia.....	4
3.1.5. Instruktaż pracowników.....	4
3.1.6. Plan bezpieczeństwa.....	5
3.2. Przebudowa i remont systemu sieci wodno – kanalizacyjnej na terenie miasta Bełchatowa – branża elektryczna.....	5
3.2.1. Zakres robót zamierzenia inwestycyjnego.....	5
3.2.2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji procesu budowlanego:.....	5
3.2.3. Zabezpieczenie placu budowy:.....	5
3.2.4. Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.....	5
3.2.5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:.....	6
3.2.6. Harmonogram prac:.....	6
3.2.7. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	6
3.3. Budowa centralnego systemu sterowania i wizualizacji obiektu Ujęcia Wody, studni głębinowych, hydroforni osiedlowych i przepompowni ścieków.....	6
3.3.1. Obiekty:.....	6
3.3.2. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji.....	7
3.3.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	7
3.3.4. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.....	7
3.3.5. Przewidywane zagrożenia występujące przy realizacji prac.....	8
3.3.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych.....	8
3.3.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót montażowych.....	8

1. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118 Art. 20 ust. 1 pkt lb z dnia 17 sierpnia 2006r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10.07.2003r.);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 47, poz. 401);

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.08.2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650).

2. Zakres i cel opracowania

W opracowaniu przedstawiono:

- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych zadań;
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych mających wpływ na realizację przedmiotowej inwestycji;
- Opis elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- Wykaz przewidywanych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych;
- Wytyczne dotyczące prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych;
- Opis środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, lub w ich sąsiedztwie.

Przedmiotowe opracowanie posłuży do sporządzenia przez wykonawcę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3. Zakres robót i kolejność realizacji

3.1. Przebudowa i remont systemu sieci wodno – kanalizacyjnej na terenie miasta

Belchatowa – branża hydrotechniczno – instalacyjna, hydrogeologiczna, budowlana

3.1.1. Zakres robót

1. Rozbiórka 3 nasypów ziemnych o skarpach umocnionych przy wysokości nasypów od 1,2 do 1,8 m.

2. Wykonanie robót budowlanych polegających na podwyższeniu istniejących obudów studni II, IV, VI i wykonanie płyt stropowych.
3. Demontaż istniejących i instalacja nowych rurociągów tłocznych $\varnothing 150$ stal. i agregatów pompowych w 8 studniach głębinowych. Głębokości zawieszenia pomp 40÷50 m ppt.
4. Demontaż istniejących instalacji w obudowach 8 studni i instalacja nowych rurociągów z armaturą. Wykonanie nowych rurociągów tłocznych PE po trasie istniejących przewodów żeliwnych, w wykopach otwartych pionowych umocnionych i skarpowych.
5. Renowacja południowej magistrali wody surowej metodą bezwykopową.
6. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
 - Obudowy podziemne 8 studni głębinowych
 - Komora zasuw na terenie stacji wodociągowej
 - Budynki na terenie stacji wodociągowej
 - Budynki mieszkalne przy ul. Olsztyńskiej.

3.1.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Istniejące uzbrojenie terenu pokazano w projekcie zagospodarowania terenu w projekcie budowlano – wykonawczym.

3.1.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót

W pobliżu kabli telefonicznych i energetycznych roboty ziemne i montażowe wykonywać pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Zakładu Energetycznego i Telekomunikacji.

Roboty pod drogami i w pasie drogowym wykonywać zgodnie z warunkami uzgodnienia przez Zarządców Dróg.

3.1.4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

1. Właściwe wykonywanie wykopów.
2. Oznakowanie stref prowadzenia prac niebezpiecznych (np. strefy pracy dźwigów, koparek).
3. Przestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania maszyn budowlanych oraz środków transportu zgodnie z charakterystykami tych urządzeń.
4. Wykonywanie prac niebezpiecznych (w komorach podziemnych) w zespołach 3-osobowych.
5. Zapewnienie dostępu do telefonu w celu ewentualnego powiadomienia służb ratowniczych.

3.1.5. Instruktaż pracowników

Uwaga!!!!

Wszystkie prace będą wykonywane na obiektach czynnych.

Zaplecze Wykonawcy musi znajdować się poza terenem Ujęcia Wody. Wszyscy pracownicy Wykonawcy muszą posiadać aktualne książeczki zdrowia do celów sanitarno – epidemiologicznych.

Instruktaż BHP przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych:

- Instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych.
- Pisemne udokumentowanie szkolenia przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.

Inwestor powinien zapewnić odpowiednie zabezpieczenia i urządzenia ochronne oraz nadzór w zakresie BHP ze strony użytkownika obiektu.

3.1.6. Plan bezpieczeństwa

W rozumieniu rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. przed rozpoczęciem realizacji inwestycji powinien być sporządzony plan BIOZ.

3.2. Przebudowa i remont systemu sieci wodno – kanalizacyjnej na terenie miasta Belchatowa – branża elektryczna

3.2.1. Zakres robót zamierzenia inwestycyjnego

- budowa linii kablowych w ziemi
 - prace kontrolno-pomiarowe wykonanej instalacji
- Napięcie zasilania odbiorników wynosi 230/400V.

3.2.2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji procesu budowlanego:

Podczas wykonywania robót instalacyjnych związanych z realizacją zamierzenia budowlanego przewiduje się występowanie czasowych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia pracowników:

- stosowanie urządzeń elektrycznych takich jak wiertarki, itp,
- wykonywanie prac na czynnym obiekcie,
- roboty ziemne przy budowie linii (wykopy)
- praca w pobliżu urządzeń dźwigowych i maszyn do robót ziemnych.

3.2.3. Zabezpieczenie placu budowy:

Miejsca niebezpieczne (strefy), w których istnieją potencjalne źródła zagrożenia należy oznakować, ogrodzić poręczami, zabezpieczyć daszkami ochronnymi itp. oraz odpowiednio oświetlić.

Plac budowy zabezpieczyć przed wstępem osób trzecich. Przed przystąpieniem do prac ziemnych zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną na terenie działki i w pobliżu granic działki. Zabezpieczyć się przed wodami opadowymi.

Koordinować roboty elektryczne z budowlanymi i instalacyjnymi.

3.2.4. Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych

Do realizacji prac instalacyjnych na obiekcie należy zaangażować pracowników, którzy spełniają wymagania:

- posiadają odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe i uprawnienia,
- posiadają niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonywaniem danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi dla tej pracy narzędziami i sprzętem,
- mieć właściwy stan zdrowia oraz aktualne orzeczenie lekarza medycyny pracy,

- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz poświadczenie przeszkolenia w tym zakresie,

Kserokopie wymaganych dokumentów należy przekazać kierownikowi budowy.

3.2.5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

Wykonawca prac zobowiązany jest zapewnić swoim pracownikom niezbędny sprzęt ochrony osobistej m.in.: rękawice, okulary ochronne, kaski, szelki bezpieczeństwa, ochronniki słuchu, odzież i obuwie robocze.

Stosowane środki ochrony osobistej muszą posiadać wymagane certyfikaty lub świadectwa bezpieczeństwa.

Wszyscy pracownicy wykonujący prace na budowie są zobowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej.

3.2.6. Harmonogram prac:

harmonogram winien być opracowany przez wykonawcę prac

3.2.7. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego powinien być sporządzony Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Plan winien być sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, 10 lipca 2003r.).

3.3. Budowa centralnego systemu sterowania i wizualizacji obiektu Ujęcia Wody, studni głębinowych, hydroforni osiedlowych i przepompowni ścieków.

3.3.1. Obiekty:

- 1) Stacja Uzdatniania Wody Węzeł SO-02, Bełchatów, ul. Olsztyńska 52;
- 2) Główna siedziba Zakładu Wodociągów i Kanalizacji „WOD.-KAN.” Sp. z o.o. SO-01, Bełchatów, ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9;
- 3) Oczyszczalnia Ścieków SO-3, Bełchatów, ul. Piotrkowska 110;
- 4) Stacje pomp głębinowych:
 - a) Studnia nr 2 Myszaki SO-4;
 - b) Studnia nr 4 Myszaki SO-5;
 - c) Studnia nr 5 Olsztyńska SO-6;
 - d) Studnia nr 6 Olsztyńska 52 SO-7;
 - e) Studnia nr 7 Żabia SO-8;
 - f) Studnia nr 8 Myszaki SO-9;
 - g) Studnia nr 9 Myszaki SO-10;
 - h) Studnia nr 10 Myszaki SO-11;
- 5) Hydrofornie osiedlowe:
 - a) Hydrofornia Binków SO-12, Bełchatów, osiedle Binków, rejon bloku 16;

- b) Hydrofornia Os. Dolnośląskie I SO-13, rejon bloku 106;
- c) Hydrofornia Os. Dolnośląskie II SO-14, rejon bloku 221;
- 6) Przepompownie ścieków:
 - a) Przepompownia Grocholice SO-15, ul. Mostowa, Bełchatów;
 - b) Przepompownia Politanice I SO-16, Bełchatów;
 - c) Przepompownia Politanice II SO-17, Bełchatów;
 - d) Przepompownia ul. Cegielniana SO-18, Bełchatów;
 - e) Przepompownia SUW, ul. Olsztyńska 52.

3.3.2. Zakres robót oraz kolejność realizacji inwestycji

3.3.2.1. Zakres robót

- Montaż kabli sygnalizacyjnych i zasilających;
- Montaż anten do komunikacji radiowej;
- Montaż aparatury elektrycznej w czynnych rozdzielnicach;
- Montaż przepływomierzy o ciężarze 50 kg;
- Montaż urządzeń o dużej częstotliwości przesyłania danych do Mhz;
- Prace spawalnicze przy montażu przepływomierzy i pomiarów;

3.3.2.2. Kolejność wykonywanych robót

- Prace demontażowe;
- Montaż konstrukcji;
- Montaż aparatury;
- Montaż kabli sygnalizacyjnych i zasilających;
- Pomiary i próby funkcjonalne;
- Uruchomienie.

3.3.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Jezdnie ulic, chodniki;
- Zjazdy do posesji, bramy, ogrodzenia;
- Wodociągi z przyłączami;
- Gazociągi z przyłączami;
- Ciepłociągi;
- Kable energetyczne niskiego i średniego napięcia;
- Kable telekomunikacyjne;
- Słupy oświetleniowe.

3.3.4. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Największym niebezpieczeństwem dla pracowników będzie:

- Praca na wysokościach - montaż anten do komunikacji radiowej;
- Praca przy czynnych urządzeniach pod ciśnieniem - rurociągi wody $P_{max} = 0,06\text{MPa}$;
- Praca w miejscach w pobliżu napięcia i pod napięciem (0,4 kV);
- Montaż przepływomierzy o ciężarze 50 kg;
- Praca z urządzeniami o dużej częstotliwości przesyłania danych do 433 Mhz i 2,4 GHz;

- Prace spawalnicze przy montażu przepływomierzy i pomiarów fizyko-chemicznych.

3.3.5. Przewidywane zagrożenia występujące przy realizacji prac

- Porażenie prądem pracownika przy pracy w pobliżu napięcia.
- Upadek pracownika z rusztowania lub dachu przy pracy na wysokości.
- Zagrożenia związane z rozładunkiem ciężkich urządzeń, konstrukcji stalowych i materiałów elektrycznych.

3.3.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

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

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik robót.

3.3.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót montażowych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik robót.

Kierownik robót powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić sprawny samochód i telefon komórkowy,
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.