

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 3 |
| 2 | ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW..... | 3 |
| 3 | WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI..... | 4 |
| 4 | WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH..... | 4 |
| 5 | ZADANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄC ICH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA..... | 4 |
| 5.1 | UPADEK DO WYKOPU (OTWARTEGO ZBIORNIKA)..... | 4 |
| 5.2 | PRZYSYPANIE ZIEMIĄ..... | 5 |
| 5.3 | ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z PRACĄ KOPARKI I SPYCHACZA..... | 5 |
| 5.4 | ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z PRZEMIESZCZENIEM SIĘ PO PALCU BUDOWY..... | 5 |
| 5.5 | ZAGROŻENIE PORAŻENIA PRĄDEM..... | 5 |
| 6 | WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH..... | 6 |
| 7 | WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄDZIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ..... | 6 |

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

1. Projekt budowlany pn. „Rozbudowa oczyszczalni ścieków typu ECOLO-CHIEF w m. Kamieńsk z przepustowości $Q_{sr.d.}=500m^3/d$ do $Q_{sr.d.}=900m^3/d$ nr ewid. dz. 59, 71, 104, 184, 251, 257, 258/2, 259/3, 259/4”.
2. Art. 20 ust.1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2003 r. Nr 207, poz. 2016 – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej – tekst jednolity)

Zakres niniejszego opracowania wyczerpuje treść §2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).

2 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Na całość zamierzenia budowlanego składają się prace, które opisane zostały w częściach projektu budowlanego:

- Projekt zagospodarowania terenu;
- Technologia – oczyszczalnia ścieków;
- Konstrukcja i Architektura;
- Elektryczna, Automatyczna i Pomiarowa. Instalacje elektryczne.
- Przebudowa pompowni PB1 i rurociągu tłoczego

Oczyszczalnia ścieków

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów i związanych z nimi prac:

1. budowlano – montażowe – polegające na:
 - a) wykonanie wykopu pod płytę zbiorników oczyszczalni;
 - b) wykonanie zbiorników betonowych modułu II;
 - c) wykonanie zbiornika retencyjnego;
 - d) wykonanie sieci między obiektowych i połączeń międzyzbiornikowych
 - e) budowę muru oporowego;
 - f) przebudowa pompowni;
 - g) Przebudowa kanalizacji na terenie oczyszczalni;
 - h) budowę urządzenia pomiarowego ścieków oczyszczonych;
 - i) Przepięcie ścieków z modułu II na nowoprojektowane zbiorniki;
 - j) Adaptacja osadnika wtórnego na komorę stabilizacji tlenowej;
 - k) Wymiana i montaż dyfuzorów w pozostałych zbiornikach ist. modułu II;
 - l) Demontaż istniejących sieci między obiektowych;
 - m) Budowa pozostałych sieci technologicznych elektrycznych i sterowniczych;
 - n) Wymiana dmuchaw dla modułu II;
 - o) Przepięcie ścieków z modułu I na moduł II;
 - p) Wymiana dyfuzorów i remont przelewu pilastego na module I;
 - q) Montaż ogrzewania zaworów recyrkulacji na module I;
 - r) Formowanie skarp;
 - s) Mikroniwelacja terenu;
 - t) Budowa studni retencyjnej przy pompowni PB1;
 - u) Przebudowa sieci kanalizacyjnej tłocznej z pompowni PB1.

2. rozruchowe – polegające na sprawdzeniu poprawności działania urządzeń mechanicznych oraz osiągnięciu zakładanego efektu ekologicznego;

3 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Przewidziane w projekcie zagospodarowanie terenu oraz jego elementy wykluczają ewentualne zagrożenia wynikające z charakteru obiektu. Ewentualne zagrożenia zostały wyeliminowane poprzez:

- prowadzenie procesu oczyszczania na drodze tlenowej, która wyklucza emisję gazów, aerozoli szkodliwych dla zdrowia;
- ogrodzenie terenu oczyszczalni, wyposażenie włączów urządzeń w zamknięcia trwałe;
- wejście na teren oczyszczalni będzie dostępne tylko dla przeszkolonej obsługi oczyszczalni;
- szczelność połączeń rur oraz studzienek;

Podczas czynności związanych z obsługą urządzeń zainstalowanych na obiekcie oczyszczalni ścieków oraz na sieci kanalizacyjnej, muszą być zachowane odpowiednie w tym zakresie przepisy BHP.

4 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działek o nr ewid. 59, 71, 104, 184, 251, 257, 258/2, 259/3, 259/4. w m. Kamieńsk. Na działkach o nr ewid. 59 obecnie pracuje oczyszczalnia ścieków która jest przedmiotem rozbudowy. Przez pozostałe działki będzie przebudowywana kanalizacja tłoczna z pompowni PB1 w m. Kamieńsk.

5 ZADANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄC ICH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA

Identyfikuje się następujące zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

5.1 Upadek do wykopu (otwartego zbiornika)

Miejsce wystąpienia: teren budowy oczyszczalni, przebudowy pompowni PB1 i rurociągu tłoczego

Czas wystąpienia: wykopy oraz prace montażowe

Podczas prac ziemnych oraz montażowych występuje niebezpieczeństwo upadku pracownika do:

- otwartego wykopu po wykonaniu wykopów pod obiekty oczyszczalni,
- otwartych zbiorników oczyszczalni po wykonaniu obsypki, a przed wykonaniem barier ochronnych,

Upadek taki może spowodować trwałe uszkodzenie ciała, a nawet śmierć.

W związku z przewidywanymi wykopami o bezpiecznym nachyleniu ścian i głębokości powyżej 3,0 m, wystąpi szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5.2 Przysypanie ziemią

Miejsce wystąpienia: teren budowy oczyszczalni, przebudowy pompowni PB1 i rurociągu tłocznego

Czas wystąpienia: prace budowlano – montażowe – faza posadawiania i obsypywania urządzeń.

W celu posadowienia urządzeń i ich obsypki, konieczne jest zgromadzenie pewnej ilości materiału ziemnego w pobliżu wykopu. Nieprawidłowe zgromadzenie tego materiału może spowodować zasypanie pracownika, mogą spowodować trwałe uszkodzenie ciała lub śmierć.

5.3 Zagrożenie związane z pracą maszyn budowlanych

Miejsce wystąpienia: teren budowy oczyszczalni, przebudowy pompowni PB1 i rurociągu tłocznego

Czas wystąpienia: prace ziemne

W czasie prac ziemnych tj. prowadzenia wykopów pod obiekty oczyszczalni i obsypce, występuje konieczność zastosowania maszyn budowlanych. Praca maszyn generuje zagrożenia związane z ich poruszaniem się po placu budowy: możliwością potrącenia, uderzenia łyżką na wysięgniku, co może spowodować trwałe uszkodzenie ciała, a w przypadku poważniejszych obrażeń śmierć.

5.4 Zagrożenie związane z przemieszczaniem się po palcu budowy

Miejsce wystąpienia: teren budowy oczyszczalni, przebudowy pompowni PB1 i rurociągu tłocznego

Czas wystąpienia: prace montażowe

Zagrożenie to występuje do zakończenia prac budowlano-montażowych i związane jest z typowymi czynnościami wykonywanych przez pracowników, które należą do ich zakresu obowiązków. Zagrożenia, jakie identyfikuje się podczas takich prac to: skaleczenia, urazy, stłuczenia.

5.5 Zagrożenie porażenia prądem

Miejsce wystąpienia: teren budowy oczyszczalni, przebudowy pompowni PB1 i rurociągu tłocznego

Czas wystąpienia: prace budowlano-montażowe – obsługa urządzeń elektrycznych oraz wykonanie instalacji elektrycznych oczyszczalni.

Zagrożenie to występuje w całym okresie prac do zakończenia prac budowlano-montażowych. Przewidziany zakres prac wymaga użycia urządzeń elektrycznych, których niewłaściwa obsługa może spowodować porażenie prądem o napięciu 230 – 380 V.

Wnioski:

Wymienione powyżej roboty budowlane oprócz pkt. 5.1. nie zostały wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126) ”- jeśli nie będą prowadzone w temp. -10 °C.

Jeżeli zaistnieje taka sytuacja wszystkie prace z godnie z § 6 pkt.2.a w/w Rozporządzenia należy uwzględnić w planie bioz.

6 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Każdy z pracowników przystępujących do wykonywania prac powinien przejść przeszkolenie przeprowadzone przez Kierownika Budowy w oparciu o następujące akty:

- Warunki Techniczne Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych MBiPMB wyd. 1977 r.
- PN-B-10736 „Roboty ziemne, wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”- warunki techniczne wykonania. Przy wykonywaniu wykopów oraz prowadzeniu robót montażowych i rozbiórkowych zachować ostrożność.
- Normy PN i branżowe odpowiednie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414)

Szczególną uwagę winno się zwrócić na instrukcje stanowiskowe bhp i stosowanie się do nich pracowników.

7 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄDZIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

1. Plac budowy zostanie wydzielony taśmą ostrzegawczą i oznakowany za pomocą tablic ostrzegawczych oraz informacyjnych oraz szczegółowymi tablicami o zagrożeniach w trakcie realizacji budowy.
2. Wyznaczona zostanie strefa niebezpieczna podczas pracy koparki i spychaczy.
3. Zostanie wyznaczona droga technologiczna oraz prace składowanie oraz plac postoju maszyn.
4. Każdy z pracowników winien posiadać środki ochrony osobistej – kaski przeciwwuderzeniowe, rękawice oraz odzież ochronną zimową.
5. W przypadku pracy w niskich temp. należy przewidzieć częstsze przerwy w pracy np.: 15 min co 2 godz. w ogrzewanym zapleczu socjalnym (barak).

-KONIEC-