

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ORAZ PLANU BIOZ DLA PROJEKTOWANEJ
INWESTYCJI**

Temat: "Budowa ujęcia wody Wilcza Poręba II" – sieć wodociągowa w ul. Sarniej od nr 19 do ul. Obrońców Pokoju oraz rurociąg spinający istniejącą sieć wodociagową w ulicach Sarniej i Wilczej w Karpaczu"

Inwestor: Gmina Karpacz

Projektant: mgr inż. Urszula Synowiec

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego.

W zakres robót związanych wchodzi:

- 1) Wykopy pod rurociągi.
- 2) Montaż sieci.
- 3) Montaż zasuw.
- 4) Zасыpywanie wykopów.
- 5) Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

Kolejność realizacji zamierzeń budowlanych wg harmonogramu sporządzonego przez Wykonawcę.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne;
- istniejące drogi;

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do takich elementów należą:

- istniejące uzbrojenie podziemne – kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa, kable energetyczne i telekomunikacyjne, sieć gazowa,
- istniejące uzbrojenie naziemne: słupy oświetleniowe, linie energetyczne napowietrzne i telekomunikacyjne,
- ruch pojazdów na istniejących drogach;

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego dokonana powinna być przez wykonawcę zgodnie z obowiązującą procedurą. Karty oceny ryzyka zawodowego powinny być załącznikami do planu BIOZ.

4.1. Skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Rodzaj zagrożeń, miejsce i czas ich występowania:

- potknięcie się na tym samym poziomie,
- poślizgnięcie się na tym samym poziomie – namoknięty grunt, lód i śnieg,
- wpadnięcie do wykopu,
- uderzenie przez przemieszczane przedmioty – montaż deskowania i zbrojenia, rozdeskowanie zabetonowanych elementów,
- najechanie, potrącenie przez środki transportu – drogi główne i transportowe,
- spadające przedmioty,
- spadające elementy – teren w obrębie pracy żurawi,
- kontakt z przedmiotami ostrymi – teren budowy oraz składowiska materiałów,
- kontakt z przedmiotami szorstkimi – miejsce składowania tarcicy,
- kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – miejsce obsługi pilarek oraz elektronarzędzi,
- obrażenie w skutek zimna – otwarta przestrzeń placu budowy,
- porażenie prądem elektrycznym – obsługa pilarek i elektronarzędzi,
- zasypanie – głębokie wykopy ziemne,
- zachłapanie oczu – roboty betoniarskie,
- zaprószenie oczu – obsługa pilarki, szlifowanie,
- zawalenie deskowania,
- hałas – praca maszyn,
- wibracja – zagęszczanie gruntu,
- wymuszona pozycja ciała – trudno dostępne miejsca w trakcie wykonywania i rozbierania deskowań,
- awaria istniejącej magistrali,
- zsuniecie pracującego sprzętu ze skarpy.

4.2. Projekt organizacji robót.

Projekt organizacji robót będzie stanowić załącznik do planu BIOZ. Sporządzony zostanie przez wykonawcę przed przystąpieniem do robót.

Szczegółowe metody realizacji poszczególnych rodzajów robót określą opracowane przez wykonawcę technologie.

5. Instruktaż w zakresie BHP.

Zasady postępowania w przypadku:

- zaistnienia katastrofy budowlanej (zawiera załącznik nr 1 do planu),
- wystąpienia pożaru (zawiera załącznik nr 2 do planu),

- zaistnienia możliwości zanieczyszczenia środowiska (zawiera załącznik nr 3 i 4 do planu)

przekazywane będą w czasie instruktażu prowadzonego przez kierownika budowy lub wyznaczonego kierownika robót.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej – informacja na temat konieczności stosowania określonych rodzajów środków ochrony indywidualnej przekazywana będzie na bieżąco przez brygadzystów kierujących poszczególnymi brygadami roboczymi, na których spoczywa również obowiązek egzekwowania od pracowników ich używania.

Zasady sprawowania bezpośredniego nadzoru nad bezpiecznym wykonywaniem prac niebezpiecznych, określa kierownik budowy na tydzień przed rozpoczęciem robót, bezpośrednio po wyznaczeniu osoby odpowiedzialnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

ROBOTY ZIEMNE:

- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót;
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót;
- Bezpieczną odległość wykonywania w/w robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić;
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze;
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie;
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na

- czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego;
- Poręcze balustrad powinno znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu;
 - Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu;
 - W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1m od krawędzi wykopu;
 - Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór;
 - Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu;
 - Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska;
 - Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione;
 - Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem;
 - W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych;
 - Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m;
 - Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione;
 - Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp;
 - Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem;

- Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi;
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane;
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu;
- W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu;
- Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5 m;
 - w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3 m;
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu;
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu;
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować;
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Tymczasowa obudowa wykopów i wyrobisk podziemnych nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej.

ROBOTY MONTAŻOWE:

- W czasie podnoszenia elementów należy:
 - stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
 - podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
 - dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
 - stosować liny kierunkowe;

- skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.

7. Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

W biurze kierownika budowy obowiązkowo przechowywana będzie następująca dokumentacja budowy:

1. dziennik budowy,
2. dokumentacja techniczna,
3. dokumenty dotyczące:
 - badań lekarskich,
 - szkolenia w zakresie bhp (wstępne ogólne, wstępne na stanowiskach pracy, wstępne podstawowe i okresowe),
 - uprawnień do obsługi maszyn i urządzeń znajdujących się na budowie, uprawnień osób do obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, gdy takie uprawnienia są wymagane,
 - dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu,
 - kontroli zewnętrznych i wewnętrznych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska naturalnego.

I. Instrukcja Nr 1

Instrukcja postępowania na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej na budowie pn. „Budowa ujęcia wody Wilcza Poręba II - sieć wodociągowa w ul. Sarniej od nr 19 do ul. Obrońców Pokoju oraz rurociąg spinający istniejącą sieć wodociągową w ulicach Sarniej i Wilczej w Karpaczu”

Katastrofą budowlaną - jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

1. W razie katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

- a) Udzielić pomocy osobom poszkodowanym.
- b) Powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę.
 - kierownik budowy tel.
 - kierownik robót tel.
 - majster robót tel.

2. Kierownik budowy jest zobowiązany:

- a) przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
- b) zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego,
- c) niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
 - Dyрекcję,
 - Specjalistę do spraw BHP,
 - Właściwy organ (powiatowy inspektor nadzoru budowlanego),
 - Inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta obiektu budowlanego,
 - Inne organy lub jednostki organizacyjne zainteresowane przyczynami lub skutkami z mocy szczególnych przepisów.

Punkt b) nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy. W tych przypadkach należy szczegółowo opisać stan po katastrofie oraz zmiany w nim wprowadzone.

Instrukcja została opracowana zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami.

II. Instrukcja Nr 2

Instrukcja postępowania na wypadek zaistnienia pożaru na budowie pn. „Budowa ujęcia wody Wilcza Poręba II - sieć wodociągowa w ul. Sarniej od nr 19 do ul. Obrońców Pokoju oraz rurociąg spinający istniejącą sieć wodociągową w ulicach Sarniej i Wilczej w Karpaczu”

Każdy pracownik, który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia.

1. Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła straż pożarną podając:

- gdzie się pali (adres, nazwę obiektu),
- co się pali,
- czy jest zagrożone ludzkie życie,
- numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwisko (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia).

2. Należy powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła kierownika:

- kierownik budowy tel.
- kierownik robót tel.
- majster robót tel.

3. Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym.

4. Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.

5. Do czasu przybycia PSP kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcję i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy są zobowiązani podporządkować się ich poleceniom.

6. Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.

TELEFONY ALARMOWE

998 - Państwowa Straż Pożarna,

997 - Policja,

999 - Pogotowie Ratunkowe.

Instrukcja została opracowana zgodnie z wymaganiami ustaw z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej z późniejszymi zmianami.

III. Instrukcja Nr 3

Instrukcja postępowania na wypadek wypływu masy betonowej wskutek wypadku autobetoniarce lub rozszczelnienia elementów pompy podającej masę na budowie pn. **„Budowa ujęcia wody Wilcza Poręba II - sieć wodociągowa w ul. Sarniej od nr 19 do ul. Obrońców Pokoju oraz rurociąg spinający istniejącą sieć wodociągową w ulicach Sarniej i Wilczej w Karpaczu”**

W przypadku wypływu masy betonowej wskutek wypadku autobetoniarce kierowca lub inny pracownik będący świadkiem zdarzeń - o ile stan jego zdrowia na to pozwala - jest zobowiązany:

- ✓ sprawdzić czy w związku z wypadkiem nie ma osób rannych,
- ✓ ewentualnym rannym udzielić pierwszej pomocy,
- ✓ powiadomić o zdarzeniu:

– kierownik budowy	tel.
– kierownik robót	tel.
– majster robót	tel.

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania.

Kierownik budowy organizuje na miejscu zdarzenia pracowników i środki sprzętowe (własne lub wynajęte) w celu zebrania i usunięcia masy betonowej.

Zebrana masa betonowa zostaje zgromadzona na terenie budowy, a następnie wywieziona na składowisko gruzu budowlanego

W przypadku rozszczelnienia pompy operator wraz z pracownikami zobowiązany jest zebrać dostępnymi środkami masę i w zależności od decyzji kierownika budowy wbudować lub postąpić jak powyżej.

IV. Instrukcja Nr 4

Instrukcja postępowania na wypadek wycieku oleju wskutek rozszczelnienia instalacji i układów zawierających olej z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów do wykonania robót budowlanych na budowie pn. „Budowa ujęcia wody Wilcza Poręba II - sieć wodociągowa w ul. Sarniej od nr 19 do ul. Obrońców Pokoju oraz rurociąg spinający istniejącą sieć wodociągową w ulicach Sarniej i Wilczej w Karpaczu”

Każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonania robót budowlanych zobowiązany jest do:

- ✓ optycznego ustalenia rozmiarów wycieku,
- ✓ ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska - czy wyciek może przedostać się do instalacji kanalizacyjnych, cieków wodnych, czy może skażać grunt, czy stworzyć zagrożenia np. dla innych użytkowników dróg,
- ✓ zgłoszenia awarii bezpośrednio przełożonemu i kierownikowi budowy.

Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce, gdzie nastąpił wyciek, posypać absorbentem - środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy.

W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami.

Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyny wycieku. Jeżeli pracownik (kierowca/operator) nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu kierownika budowy, a w przypadku nieobecności jego zastępców:

- kierownik budowy tel.
- kierownik robót tel.
- majster robót tel.

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania.

Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku.

Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć do magazynu tymczasowego składowania odpadów niebezpiecznych.

Pracownik (kierowca/operator) zobowiązany jest powiadomić kierownika budowy o usunięciu awarii.

Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości pracownik (kierowca/operator) zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić:

- najbliższą jednostkę **Państwowej Straży Pożarnej - tel. 998** - z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku,
- **kierownika budowy** tel. kom. j.w.

Do chwili przyjazdu jednostki PSP pracownik (kierowca/operator) zobowiązany jest stosować dostępne środki w celu minimalizacji zagrożenia, a po jej przybyciu podporządkować się kierującemu akcją z ramienia PSP.