



Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe
PROJ-EKO Sp. z o.o.
ul. Okrzei 18, 64-920 Piła
tel. 067 214 22 40 fax. 067 214 22 50
REGON: 300029201 NIP: 764-24-58-721
e-mail: sekretariat@projeko.com.pl
www.projeko.com.pl

egzemplarz

1

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**Rozbudowa oczyszczalni ścieków
w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi
Działki nr: 649; 655/1; 656/1; 657/1; 658/1, obręb 0009 Wielka Wieś;
jedn. ew. 302103_5-Buk

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENT III

PROJEKTU BUDOWLANEGO:

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

BRANŻA:

OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE

NAZWA
OPRACOWANIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OPRACOWAŁ
ZESPÓŁ

mgr inż. arch. Michał Nowakowski
upr. bud nr **46/P/98**

mgr inż. Przemysław Chamczyk
upr. bud nr **WKP/0032/PWOK/22**

mgr inż. Krzysztof Banaś
upr. bud nr **LBS/0056/POOS/14**

mgr inż. Arkadiusz Jurkiewicz
upr. bud nr **ZAP/0140/PWBE/19**

KONTAKT:

PP-U PROJ-EKO
Sp. z o. o.

Ul. Okrzei 18
64-920 Piła

067 214 22 40

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

XXX – oczyszczalnia ścieków

DATA:

15 września 2023 r.

NR REJESTRU:

221/PB/ZAŁ/23

SPIS TREŚCI:

1.0. WSTĘP	2
1.1. Przedmiot opracowania	2
1.2. Forma opracowania	2
 2.0. ZAKRES ROBÓT DLA OMAWIANEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	2
 3.0 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	3
3.1. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót instalacyjnych	3
3.2. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót budowlanych.....	3
3.3. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót elektrycznych i AKPiA.....	4
 4.0. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	6
4.1. Projektowane sieci wraz z uzbrojeniem, obiekty kubaturowe oraz monolityczne i prefabrykowane zbiorniki i komory.	6
 5.0. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	6
 6.0. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU DLA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	8
 7.0. OPIS ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA, LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.....	9
7.1. Łączność	9
7.2. Ruch kołowy i pieszy na terenie budowy	9
7.3. Drogi ewakuacyjne	9
7.4. Prace szczególnie niebezpieczne.....	9
7.5. Informacje niezbędne w razie nagłych sytuacji.....	10

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia budowlanego pn: „**Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk**”.

1.2. Forma opracowania

Opracowanie stanowi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla w/w zamierzenia budowlanego.

2.0. ZAKRES ROBÓT DLA OMAWIANEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projekt przewiduje następujący zakres robót których realizacja może być potencjalnie niebezpieczne:

Inwestycja realizowana będzie w 2 etapach, w których wykonany zostanie następujący zakres robót:

Budowa nowych obiektów budowlanych:

- a. Komora połączeniowa – obiekt nr 1 – etap 1,
- b. Stacja krat – obiekt nr 2 – etap 1,
- c. Pompownia ścieków nadmiarowych – obiekt nr 5 – etap 1,
- d. Piaskownik z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu – obiekt nr 6 – etap 1,
- e. Osadnik wtórny – obiekt nr 8 – etap 1,
- f. Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych – obiekt nr 9 – etap 1,
- g. Automatyczna stacja zlewczą ścieków dowożonych – obiekt nr 23 – etap 1,
- h. Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego – obiekt nr 14 – etap 2,
- i. Wiata zrzutowa osadu – obiekt nr 15 – etap 2,
- j. Biofiltry powietrza – obiekt nr 21A. 21B – etap 2,
- k. Instalacja PV,

Rozbudowa istniejących obiektów budowlanych:

- l. Wiata technologiczna osadu – obiekt nr 16 – etap 1,

Przebudowa i remont istniejących obiektów budowlanych:

- m. Pompownia ścieków ogólnych – obiekt nr 3 – etap 1,
- n. Reaktory biologiczne – obiekt nr 7A, 7B – etap 1,
- o. Budynek techniczny – obiekt nr 13 – etap 1,
- p. Zbiorniki retencyjne – obiekt nr 11 – etap 2,

Obiekty istniejące:

- q. Komora zasuw – obiekt nr 4,
- r. Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych z komorą zasuw – obiekt nr 12,
- s. Budynek techniczny z wiatą – obiekt nr 17,
- t. Punkt zlewczy ścieków i osadów – obiekt nr 18,
- u. Komora wodomierzowa – obiekt nr 19,
- v. Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych – obiekt nr 20,
- w. Budynek socjalno-techniczny – obiekt nr 22,

Wyłączenie z eksploatacji z likwidacją istniejących obiektów:

- x. Zbiornik wody technologicznej – obiekt R1,
- y. Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych – obiekt R2,

Lokalizacja obiektów wg projektu zagospodarowania terenu.

3.0 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

3.1. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót instalacyjnych

Wykonanie poszczególnych odcinków sieci obejmuje następujące fazy robót :

- prace przygotowawcze w terenie – wycinka drzew, pomiary geodezyjne, wytyczenie trasy kablowej, ustalenie miejsc do odkładania ziemi rodzimej i urobku,
- roboty ziemne – wykonanie wykopów, montaż deskowań na odcinkach wymagających umocnień,
- roboty montażowe – układanie odcinków sieci,
- inwentaryzacja geodezyjna,
- zasypywanie wykopów – zasypywanie prowadzone warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem warstw i ewentualną rozbiórką deskowań,
- odtworzenie stanu pierwotnego terenu.

3.2. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót budowlanych

Zakres robót budowlanych obejmuje wykonanie obiektów wg pkt 2.

Wykonanie powyższych obiektów obejmuje następujące fazy robót :

- prace przygotowawcze w terenie – pomiary geodezyjne i wytyczenie obiektów, organizacja robót, ustalenie miejsc do odkładania ziemi rodzimej i urobku,
- roboty ziemne – wykonanie i szalowanie wykopów. Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości co najmniej 20 cm. Nie wybraną , w odniesieniu do projektowanego poziomu,

warstwę gruntu należy usunąć bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu sposobem ręcznym lub

mechanicznym , zapewniającym uzyskanie wymaganej dokładności wykonania powierzchni podłoża pod fundament,

- roboty budowlane
 - po wykonaniu podłoża z chudego betonu, wylanie fundamentów
 - roboty betonowe i montażowe – po wykonaniu podłoża z chudego betonu, montaż szalunków , betonowanie poszczególnych elementów konstrukcji,
 - murowanie ścian z jednoczesnym ułożeniem nadproży prefabrykowanych i wykonaniem podciągów, wieńców, rdzeni, biegów schodowych i spoczników,
 - montaż prefabrykatów,
 - wykonanie pokryć dachowych wraz z orynnowaniem i opierzeniem,
 - montaż pomostów stalowych z barierkami,
 - zasypywanie wykopów – zasypywanie prowadzone warstwami co 40 cm przy zagęszczaniu urządzeniami wibracyjnymi z jednoczesną rozbiórką deskowań,
 - odtworzenie stanu pierwotnego terenu.
- roboty ziemne – wykonanie i szalowanie wykopów. Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości co najmniej 20 cm. Nie wybraną , w odniesieniu do projektowanego poziomu, warstwę gruntu należy usunąć bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu sposobem ręcznym, zapewniającym uzyskanie wymaganej dokładności wykonania powierzchni podłoża pod fundament.

3.3. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót elektrycznych i AKPiA

Projekt branży elektrycznej i AKPiA uwzględnia zakres:

- ułożenie kabli zasilających i sterowniczych, oświetleniowych na terenie oczyszczalni
- kopanie rowów kablowych
- wykonanie rozdzielnic obiektowych zgodnie z wytycznymi projektu technologicznego i elektrycznego,
- instalacje siły, sterownia na obiekcie,
- wykonanie instalacji oświetlenia terenu

Zakres prac objęty projektem przewiduje wykonanie poszczególnych robót w kolejności :

- prefabrykacja rozdzielnic, instalacje na obiekcie.
- prace związane z układaniem kabli siłowych i sterowniczych
- instalacje elektryczne w obiektach nowych i istniejących

- prace uruchomieniowe

Konieczność wykonywania robót elektro-montażowych na czynnym obiekcie, stwarza duże zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego tak dla pracowników wykonawczych jak i dla osób postronnych.

W celu zminimalizowania istniejącego zagrożenia, wykonawca robót elektrycznych kablowych na tym terenie, zobowiązany jest do ścisłego przestrzegania ustalonego na roboczo harmonogramu robót oraz organizacji prac.

Istotnym czynnikiem pozwalającym na wykonywanie otwartych wykopów liniowych dla kabli, będzie wyprzedzające wykonanie przez innych wykonawców wszelkich robót ziemnych dla rurociągów technologicznych i kanalizacyjnych. Wykonawca robót - jest zobowiązany do należytego i bezpiecznego przygotowania pomieszczeń oraz miejsc do składowania swoich materiałów do wbudowania oraz zdemontowanych. Ze względu na istniejące duże zagrożenie upadku oraz wypadnięcia osób postronnych do wykopów na czynnym terenie oczyszczalni, należy kable układać natychmiast po wykonaniu wykopu. Wykopy winny być wygradzone i oznakowane tabliczkami informacyjnymi. Nie bez znaczenia dla Wykonawcy robót, jest występująca u nas patologia związana z kradzieżami zwłaszcza kabli miedzianych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca winien;

- a) wytyczyć miejsca zabudowy przepustów kablowych,
- b) j.w. lecz trasy kanalizacji i linii kablowych zasilających, akp oraz oświetleniowych,
- c) zapoznać się z występującym uzbrojeniem podziemnym na trasach projektowanych wykopów,
- d) zorganizować wydzielone i zabezpieczone miejsce do składowania kabli, taśmy uziemiającej, słupów stalowych, opraw oświetleniowych itp.,
- e) zapewnić należyte zabezpieczenie sprzętu dielektrycznego w trakcie wykonywania robót w pomieszczeniu RG,
- f) zapewnić niezbędny sprzęt dielektryczny oraz ochronny zabezpieczający pracowników Wykonawcy robót.

W skład wymaganego sprzętu izolacyjnego wchodzi;

- a) dla rozdzielnic 0,4 kV;
 - rękawice dielektryczne 2 pary,
 - kalosze dielektryczne 2 pary,
 - okulary iskrobezpieczne 2 pary,
 - rękawice skórzane 1 para,
 - uchwyt do bezpieczników mocy 1 szt.

Powyższe środki ochrony, bezwzględnie muszą być sprawne technicznie i spełniać wymagania dotyczące oceny zgodności.

4.0. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Podczas realizacji omawianego zamierzenia budowlanego będą wykonywane niektóre roboty wymienione w art. 21a ust.2 ustawy Prawo budowlane. Występowanie tych robót wymaga sporządzenia przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4.1. Projektowane sieci wraz z uzbrojeniem, obiekty kubaturowe oraz monolityczne i prefabrykowane zbiorniki i komory.

Elementy sieci wraz z występującym uzbrojeniem, przy realizacji których wystąpią roboty wymienione w art. 21a ust.2 ustawy Prawo budowlane :

- 1) roboty budowlane, których charakter i miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości :
 - wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1.5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
 - roboty wykonywane na terenie czynnego zakładu,
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
 - roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 T.

5.0. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Poniżej w tabeli zestawiono wykaz przewidywanych zagrożeń mogących występować podczas realizacji robót budowlanych omawianego zamierzenia budowlanego.

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Przyczyny zagrożenia	Skutki zagrożenia	Sposoby zmniejszania ryzyka
1.	Upadek z drabiny	1. Brak zabezpieczenia drabiny przed poślizgnięciem się jej stóp. 2. Brak stopek gumowych. 3. Brak wyposażenia w cięgno lub pręt uniemożliwiający rozsuniecie drabiny. 4. Ustawienie drabiny na nieodpowiednim podłożu. 5. Brak asekuracji.	Złamania kończyn, urazy głowy, kręgosłupa, ogólne potłuczenia.	Stosować właściwe drabiny, w dobrym stanie technicznym, ustawiać drabiny na równym podłożu.
2.	Skaleczenia kończyn lub tułowia	Pozostawienie w dowolnym miejscu elementów montażowych, budowlanych, maszyn, sprzętu, opakowań, desek itp.	Rany klute lub cięte, stłuczenia, złamania.	Opakowania, zbędne materiały produkcyjne i odpady usuwać ze stanowiska pracy i składować w wyznaczonym miejscu, ostre elementy chwytać w rękawicach.
3.	Urazy i schorzenia wywołane trudnymi warunkami atmosferycznymi	1. Wykonywanie prac budowlanych i montażowych przy wietrze ponad 10 m/s, złym oświetleniu nocnym, mrozie, intensywnych opadach atmosferycznych. 2. Chodzenie po zaśnieżonych lub oblodzonych drogach i koleinach.	Ogólne potłuczenia, stłuczenia, urazy wewnętrzne, złamania.	1. Wstrzymać wykonywanie prac przy wietrze 10 m/s, złym oświetleniu nocnym, mrozie, intensywnych opadach atmosferycznych. 2. Utwardzać nawierzchnie dróg, oczyszczać drogi ze śniegu i lodu

4.	Urazy wywołane podczas rozładunku materiałów	1. Nieuwaga, brak koordynacji przy pracach wyładunkowych lub transporcie ręcznym. 2. Wyciąganie od spodu materiałów. 3. Nierówne ustawienie, ułożone materiałów składowanych lub transportowanych.	Zranienia, potłuczenia i przygniecenia kończyn, tułowia.	1. Prowadzić prace rozładunkowe przy ścisłej koordynacji prac w zespołach. 2. Materiały układać dopuszczalną liczbę warstw. 3. Materiały układać w wyznaczonym miejscu. 4. Zabezpieczać elementy przed upadkiem. 5. Stosować dodatkowe wyposażenie do dźwigania i przenoszenia. 6. Oznaczać teren pracy dźwigu.
5.	Stosowanie klejów, farb i innych substancji o właściwościach trujących, łatwopalnych, wybuchowych	1. Prace w pomieszczeniach zamkniętych lub źle wentylowanych. 2. Stosowanie substancji o właściwościach łatwopalnych i wybuchowych przy nieprzestrzeganiu zakazu używania otwartego ognia i urządzeń iskrzących.	Zatrucia, obrażenia spowodowane pożarem lub wybuchem.	1. Eliminować z procesu technologicznego substancje o właściwościach trujących, łatwopalnych, wybuchowych. 2. Wentylować pomieszczenia. 3. Wystrzegać się otwartego ognia. 4. Stosować indywidualne środki ochrony.
6.	Eksploatacja narzędzi powodujących nadmierny hałas i wibracje	1. Używanie narzędzi wyeksploatowanych. 2. Ponadnormatywny czas ekspozycji. 3. Niestosowanie indywidualnych środków ochrony słuchu.	Osłabienie słuchu, choroby narządów słuchu, zaburzenia naczyniowe i ruchowe.	1. Używać narzędzi w dobrym stanie technicznym. 2. Przestrzegać czasu ekspozycji w warunkach hałasu. 3. Stosować indywidualne środki ochrony słuchu.
7.	Kontakt części metalowej urządzenia dźwigowego lub transportowego z linią elektryczną	1. Skrzyżowanie linii elektrycznej z drogą transportową. 2. Nie zachowanie bezpiecznych odległości.	Porażenie prądem.	Ustawiać na drogach transportowych znaki określające maksymalną wysokość pojazdu.
8.	Uszkodzenie linii elektrycznych podczas prac ziemnych	Złe wykonanie ochron mechanicznych NN.	Porażenie prądem.	Stosować rury osłonowe i znaczniki trasy.
9.	Pojawienie się napięcia w gruncie	1. Przecięcie kabla pod napięciem na skutek przejechania. 2. Nie osłonięcie tras kablowych.	Porażenie prądem.	Obudowywać lub osłaniać kable płytami betonowymi, podwieszać kable.
10.	Zetknięcie się z częścią czynną – będącą pod napięciem elektrycznym	1. Nie stosowanie się do przepisów BHP, 2. Prace na częściowo czynnych aparatach elektrycznych i w pobliżu szyn nn i SN 3. Nie zachowanie ostrożności przy pracach przy urządzeniach będących pod napięciem	Porażenie prądem.	1. Przed włączeniem napięcia izolować części czynne 2. Umieszczać części czynne poza zasięgiem ręki 3. Stosować bariery (przeszkody) np. w stacji transformatorowej. 4. Załączenie/wyłączenie zasilania zgonie z obowiązującymi przepisami
11.	Zagrożenia wynikające z prowadzenia robót ziemnych	1. Brak zabezpieczenia wykopu. 2. Niezachowanie bezpiecznej odległości.	Upadek do wykopu Uderzenie sprzętem zmechanizowanym.	- należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie) w jakiej mogą być prowadzone roboty, - w razie natrafienia na jakiegokolwiek przewody natychmiast należy przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo, - urobek z wykopów winien być odkładany 1m za klin odłamu gruntu lub odwożony na plac składowy, - przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości, - jeżeli głębokość wykopu jest większa od 1m należy wykonać

				zejścia do wykopu; odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m, – krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
12.	Zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokościach	1. Brak zabezpieczenia przed upadkiem. 2. Niezachowanie bezpiecznej odległości. 3. Złe składowanie materiału	Prace na wysokości powodują zagrożenie upadku ludzi i materiałów z wysokości	- stosowanie zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości, - zachowanie bezpiecznych odległości, - prawidłowe składowanie materiału.

6.0. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU DLA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

W ramach przeprowadzanych instruktaży pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych szczególną uwagę należy zwrócić na następujące kwestie:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia określonego zagrożenia,
- ustalenie rodzaju stosowanych przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
- zasady prowadzenia nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, w tym informacje o strukturze nadzoru i odpowiedzialności osób (imiona i nazwiska) wyznaczonych do nadzoru, zasady przepływu informacji (wytycznych) dotyczących sposobu prowadzenia robót i koordynacji prac podwykonawców,
- zasady codziennego przeglądu stanowisk pracy przed rozpoczęciem robót, sposób przekazywania stanowisk pracy drugiej zmianie itp.,

Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy instrukcjami i procedurami, w szczególności dotyczącymi:

- wystąpienia awarii, pożaru lub innego zagrożenia,
- zabezpieczenia przeciwpożarowego dla zaplecza budowy,
- organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych,
- bezpieczeństwa transportu, stosowania i przechowywania niebezpiecznych substancji, materiałów i surowców, w tym o właściwościach pożarowych i wybuchowych,
- prac wykonywanych w wykopach,
- pracy mechanicznych środków transportu,
- postępowania w sytuacji, wymagającej natychmiastowego odcięcia mediów : prądu elektrycznego, wody i gazu.

7.0. OPIS ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA, LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

7.1. Łączność

W biurze kierownika budowy winien znajdować się aparat telefoniczny końcowy z faksem. Kierownik budowy i koordynator ds. bhp winni posiadać telefony komórkowe.

Każdy z podwykonawców ma obowiązek zgłosić kierownikowi budowy posiadanie telefonu komórkowego i podać jego numer.

Dodatkowo w aparaty krótkofalowe winni być wyposażeni :

- mistrzowie nadzorujący prace liniowe,
- mistrzowie nadzorujący prace w wykopach.

7.2. Ruch kołowy i pieszy na terenie budowy

Ruch kołowy na budowie odbywa się zgodnie ze znakami drogowymi umieszczonymi na terenie budowy oraz wg ogólnych przepisów ruchu drogowego. Należy stosować oznakowanie przedstawione w projekcie organizacji ruchu. Ruch pieszy odbywa się poboczami wzdłuż dróg kołowych.

7.3. Drogi ewakuacyjne

Drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, zaznaczone będą w części rysunkowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dla zachowania stałej przejezdności tych dróg ustala się następujące wymagania :

- nie dopuszczać do przebywania na drogach więcej niż dwóch samochodów,
- koparki nie mogą pracować „z drogi”, lecz z utworzonych do tego celu zatoczek,
- w przypadkach awaryjnych ruchem kierować będą osoby wyznaczone i upoważnione przez kierownika budowy.

7.4. Prace szczególnie niebezpieczne

Do prac szczególnie niebezpiecznych na tej budowie zalicza się:

- prace wykonywane w pobliżu dróg komunikacyjnych. Pracownicy wykonujący te roboty muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze,
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.
- prace na wysokościach,
- prace wykonywane w rozdzielni RG,

- wykonywanie prac na czynnym obiekcie.
- prace w miejscach gdzie pojawić się może gaz toksyczny (siarkowodór, metan).

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów określonych przepisami bhp, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Przed przystąpieniem do realizacji tych prac należy przeprowadzić szkolenia stanowiskowe (bez względu na fakt ich wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku). To samo dotyczy zapoznania pracowników z ryzykiem.

Kierownik budowy będzie zobowiązany do :

- zapewni udzielenie pracownikom instruktażu,
- ustali imienny podział pracy,
- ustali kolejność wykonywania zadań,
- zapewni sprawdzenie znajomości wymagań bhp przy poszczególnych czynnościach.

Bezpośredni nadzór nad tymi pracami będą sprawować odpowiednio przeszkoleni mistrzowie.

7.5. Informacje niezbędne w razie nagłych sytuacji

Należy ustalić miejsce punktu pierwszej pomocy.

Należy ustalić miejsce najbliższego punktu lekarskiego, jednostki straży pożarnej, komisariatu policji.

Wymienione adresy i telefony ratunkowe powinny być wywieszane na tablicy informacyjnej, a ponadto znane każdemu podwykonawcy i pracownikowi nadzoru technicznego, co musi zostać potwierdzone w protokole wprowadzenia zawierającym informacje dla podwykonawców.

Wypadek przy pracy musi być natychmiast zgłoszony kierownikowi budowy, a pod jego nieobecność - koordynatorowi ds. bhp, z jednoczesnym wstrzymaniem robót w miejscu wypadku.

Opracował: Zespół projektantów branżowych