

SPIS TREŚCI:

1.0.WSTĘP	3
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Forma opracowania	3
1.3. Cel i zakres opracowania	3
1.4. Podstawa opracowania	3
1.5. Zamawiający, Inwestor.....	4
1.6. Wykonawca (Projektant)	4
2.0. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	4
3.0. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT.....	4
3.1. Roboty instalacyjne	4
3.2. Roboty budowlane	5
3.3. Roboty elektryczne	6
4.0. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	10
4.1. Projektowane sieci wraz z uzbrojeniem, obiekty kubaturowe oraz monolityczne i prefabrykowane zbiorniki i komory.....	10
5.0. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	10
6.0. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU DLA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	12
7.0. OPIS ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA, LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.....	13
7.1. Łączność.....	13
7.2. Ruch kołowy i pieszy na terenie budowy	13
7.3. Drogi ewakuacyjne.....	13
7.4. Prace szczególnie niebezpieczne	13
7.5. Informacje niezbędne w razie nagłych sytuacji.....	14

1.0.WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Opracowanie odnosi się do zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Budowa czasowego miejsca magazynowania osadów na oczyszczalni ścieków w Henrykowie”.

Oczyszczalnia w Henrykowie jest to oczyszczalnia istniejąca, obsługująca Leszno i okoliczne miejscowości.

W ramach przedmiotowego zadania powstaną dwa podobne obiekty, dla których przyjęto nazwę ‘magazyny osadu’. Obiekty te oznaczono również symbolem ogólnym MO i numerem 50. Tam, gdzie jest to potrzebne oba magazyny rozróżniane są jako magazyn osadu 1 (MO.1, ob. 50.1) i magazyn osadu 2 (MO.2, ob. 50.2).

1.2. Forma opracowania

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

1.3. Cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie - wraz z innymi częściami projektu budowlanego oczyszczalni i dokumentami towarzyszącymi - stworzy merytoryczną podstawę dla wydania pozwolenia na budowę oraz będzie podstawą dla prowadzenia dalszych etapów podjętego przedsięwzięcia. Zakres dokumentacji obejmuje następujące **nowe obiekty** na przedmiotowej oczyszczalni ścieków:

- Magazyn osadu MO.1
- Magazyn osadu MO.2

oraz infrastruktura pomocnicza dla w/w obiektów jak drogi wewnętrzne i sieci.

1.4. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na podstawie następujących głównych materiałów:

1. Umowa nr OSC-U/0006/2017 zawarta w dn. 11.05.2017 r. pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji,
2. Zapytanie ofertowe nr INW-P-Z-0004/2017 opublikowane przez Zamawiającego w marcu 2017 r. zawierające opis przedmiotu zamówienia,
3. Mapa do celów projektowych 1:500 terenu pod przedmiotową inwestycję opracowana 14.02.2017 r.,

4. Plan zagospodarowania terenu z materiałów do PFU dla inwestycji „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie” opracowany przez BPBK we Wrocławiu w maju 2017 r.,
5. Bieżące informacje od Zamawiającego, przepisy prawne, polskie normy, dane literaturowe i katalogowe.
6. Opinia geotechniczna dla zadania pn. „Budowa czasowego miejsca magazynowania osadów na Oczyszczalni Ścieków w Henrykowie koło Leszna”, opracowana przez GEODRILL w lipcu 2017r.

1.5. Zamawiający, Inwestor

Zamawiającym opracowanie dokumentacji dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego, Inwestorem dla tego zadania jak i Użytkownikiem (operatorem) oczyszczalni ścieków w Henrykowie jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Lipowa 76 A, 64-100 Leszno.

1.6. Wykonawca (Projektant)

Wykonawcą dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji (Projektantem) jest Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o., ul. Okrzei 18, 64-920 Piła.

2.0. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obrębie terenu zajmowanego aktualnie przez oczyszczalnię ścieków w Henrykowie. Henrykowo jest wsią położoną ok. 6 km od Leszna, w gminie Świącichowa, powiat leszczyński, woj. wielkopolskie. Oczyszczalnia ta znajduje się na działce nr 132/21 obręb ewidencyjny 0002 Henrykowo. Powierzchnia terenu oczyszczalni w granicach jej ogrodzenia wynosi ok. 7,3 ha.

Miejsce przeznaczone pod budowę magazynów osadu MO znajduje się w obrębie działki 132/21, w zachodniej części terenu oczyszczalni.

3.0. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

3.1. Roboty instalacyjne

Zakres robót budowlanych obejmuje wykonanie obiektów nowoprojektowanych i wg pkt 1.3. Dla danych obiektów występują następujące fazy robót :

Prace przygotowawcze w terenie – pomiary geodezyjne i wytyczenie obiektów, organizacja robót, ustalenie miejsc do odkładania ziemi rodzimej i urobku.

Roboty ziemne i budowlane związane z rozbudową i przebudową obiektów – wykonanie wykopów oraz szalowanie, roboty betonowe i montażowe. Podczas mechanicznego wykonywania robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości co najmniej 0,2 m. Nie wybraną warstwę gruntu należy usunąć tuż przed wykonaniem fundamentu sposobem ręcznym lub mechanicznym. Dzięki temu uzyska się wymaganą dokładność wykonania powierzchni podłoża pod fundament. Po wykonaniu podłoża z chudego betonu, montaż szalunków, betonowanie poszczególnych elementów konstrukcji, elementów prefabrykowanych wraz z armaturą, wykonanie przejść szczelnych rurociągów oraz próby szczelności.

Zasypywanie wykopów – prowadzone warstwami co 40 cm przy zagęszczaniu urządzeniami wibracyjnymi z jednoczesną rozbiórką deskowań, szalunków.

Wyposażenie obiektów w urządzenia i orurowanie oraz instalacje elektryczne i sterowania. Montaż wyposażenia technologicznego.

Zagospodarowanie terenu, odtworzenie stanu pierwotnego – drogi, zieleń, makroniwelacja. W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy zastosować igłofiltry.

3.2. Roboty budowlane

Zakres robót budowlanych obejmuje wykonanie obiektów wg pkt 1.3.

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 nadproży,
 - montaż prefabrykatów oraz wiązarów dachowych,
 - wykonanie pokryć dachowych,
 - wykonanie fundamentów urządzeń,
 - 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. Roboty elektryczne

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Opracowanie obejmuje następujące elementy:

- Demontaż obecnie eksploatowanych rozdzielnic, linii kablowych itp.
- Zmiany w układach istniejących.
- Budowę i montaż nowych rozdzielnic.
- Budowę linii kablowych.
- Montaż urządzeń pomiarowych i urządzeń sterowania.
- Wpięcie nowoprojektowanych rozdzielnic do proj. instalacji.
- Rozruch obiektu.

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

Przedmiotowa inwestycja ma charakter powtarzalny i polega na budowie tras kablowych, rozdzielnic oraz prac związanych z uruchomieniem obiektu. W przedmiotowej inwestycji nie występuje lub ma ograniczony zakres:

- Zapotrzebowanie na wodę i odprowadzanie ścieków.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych i płynnych.
- Wytwarzanie odpadów stałych.
- Emisja hałasu za wyjątkiem okresów użycia agregatów prądotwórczych oraz promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego.
- Wpływ na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Przewidziane w niniejszej inwestycji urządzenia oraz skutki ich funkcjonowania nie stwarzają bezpośredniego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, iż dana inwestycja nie: stwarza zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W trakcie realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) przysypanie ziemią podczas prowadzenia wykopów (głębokość wykopu – 1m. szerokość – 0,5m).
- b) upadek z wysokości przy pracach na zbiornikach, komorach, budynkach, słupach (wysokość ponad 6m).
- c) przygniecenie podczas robót budowlanych prowadzonych przy montażu rozdzielnic, układaniu tras kablowych.
- d) porażenie prądem w przypadku awarii, uszkodzenia lub nadmiernego zbliżenia do istniejących przewodów elektrycznych linii kablowych i napowietrznych nn i SN.
- e) urazy związane z niewłaściwym użytkowaniem urządzeń mechanicznych na placu budowy (wiertarek, spawarek, środków transportowych, itp.).

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami BHP, będą

dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP przy, tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy powinien poinformować pracowników o wszystkich możliwych zagrożeniach wynikających z lokalizacji i charakteru prac w formie ustnego omówienia tych zagrożeń oraz w formie pisemnych instrukcji. Szkolenia te będą przeprowadzane z podziałem na poszczególne stanowiska bez względu na fakt ich wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Prace na wysokościach należy wykonywać przy pomocy samojezdnego podnośnika z koszem lub i przy wykorzystaniu odpowiedniego osprzętu ochrony osobistej (szelki itp.).
- Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie.
- Dla zapewnienia właściwej komunikacji i współpracy należy przewidzieć aparaty łączności bezprzewodowej.
- Ze względu na specyfikę projektowanego obiektu wszelkie prace montażowe a zwłaszcza związane z rozruchem obiektu po napełnieniu komór należy przeprowadzać pod nadzorem co najmniej jednego pracownika.

Podczas uruchomienia obiektu należy zwrócić szczególną uwagę na obwody znajdujące się w strefach zagrożonych wybuchem, postępując zgodnie z obowiązującymi przepisami.

WSKAZANIE ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z polskimi normami, warunkami technicznymi i sztuką budowlaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r.(Dz. U. 17.09.2002r) w sprawie zapewnienia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, stwarzającymi

zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym należy przestrzegać następujących zasad BHP:

- podczas prac ziemnych stosować oznaczenie wykopów taśmą białą-czerwoną a w miejscach skrzyżowań z przejściami zabezpieczyć wykopy przykryciem lub kładkami;
- nachylenie skarp wykopów wykonać tak, aby zapewnić dobrą stateczność ścian zależną od rodzaju gruntu;
- wszyscy pracownicy muszą być wyposażeni w kaski ochronne;
- budowę zabezpieczyć w podręczny sprzęt gaśniczy i BHP;
- przy użytkowaniu sprzętu mechanicznego należy przeprowadzić próbę techniczną i sprawdzić czy spełnia on wymagania BHP;
- wszystkie używane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, spawarki, itp.) oraz środki ochrony pracy powinny posiadać certyfikat bezpieczeństwa;
- użytkując sprzęt mechaniczny, pomocniczy oraz urządzenie nie objęte dozorem technicznym wykonawca powinien we własnym zakresie zorganizować dozór,
- opracować instrukcje obsługi, przeprowadzić kontrole bieżące i okresowe;
- na placu budowy powinno być wyznaczone miejsce do składowania materiałów;
- składowisko materiałów instalacyjnych i urządzeń technicznych powinno być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunienia lub rozsunięcia się składowanych materiałów;
- prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinno być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z normami, obowiązującymi przepisami oraz instrukcją opracowaną przez producenta.

Wszystkie prace należy wykonywać w stanie beznapięciowym zgodnie z przepisami BHP i odpowiednią instrukcją eksploatacji

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 :
 - roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 8 m,
 - roboty wykonywane na terenie czynnego zakładu,
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,

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	1. Wykonywanie prac	Ogólne potłuczenia,	1. Wstrzymać wykonywanie

	schorzenia wywołane trudnymi warunkami atmosferycznymi	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.	stłuczenia, urazy wewnętrzne, złamania.	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 transportie 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.	Oslabienie 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.

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 przejeźdźności 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.

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.

Opracowała: mgr inż. Dorota Lechnik