

SPIS TREŚCI:

	str.
1.0. WSTĘP.....	2
1.1. Przedmiot opracowania	2
1.2. Forma opracowania	2
1.3. Zakres i cel opracowania	2
1.4. Podstawa opracowania.....	3
1.5. Inwestor	3
2.0. ZAKRES ROBÓT DLA OMAWIANEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	3
2.1. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót instalacyjnych	4
2.2. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót budowlanych.....	5
2.3. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót elektrycznych	6
3.0. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA REALIZACJĘ OMAWIANEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	6
4.0. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	7
4.1. Projektowane sieci wraz z występującym uzbrojeniem.....	7
4.2. Projektowane obiekty konstrukcyjno - budowlane	8
5.0. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.....	8
6.0. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU DLA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	10
7.0. OPIS ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA, LUB W ICH SĄSIEDZTWIE	11
7.1. Łączność	11
7.2. Ruch kołowy i pieszy na terenie budowy	11
7.3. Drogi ewakuacyjne	11
7.4. Prace szczególnie niebezpieczne.....	11
7.5. Informacje niezbędne w razie nagłych sytuacji.....	12
8.0. POSTANOWIENIA KOŃCOWE	13

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia budowlanego w obrębie prawobrzeżnej części miejscowości Dobrzyca, gmina Szydłowo, województwo wielkopolskie polegającego na wykonaniu:

- grawitacyjnych kanałów sanitarnych wraz z odgałęzieniami,
- dwóch przepompowni ścieków,
- rurociągów tłocznych.

Opracowanie nie obejmuje informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia odcinka rurociągów tłocznych w obrębie drogi krajowej nr 11.

Opracowanie dotyczy obszaru objętego Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego sygn. PP.6733.1.2015 z dnia 17.04.2015r.

1.2. Forma opracowania

Opracowanie stanowi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia budowlanego polegającego na wykonaniu grawitacyjnych kanałów sanitarnych wraz z odgałęzieniami, przepompowniami ścieków i rurociągami tłocznymi w obrębie prawobrzeżnej części wsi Dobrzyca. Opracowanie składa się z części opisowej.

1.3. Zakres i cel opracowania

W ramach niniejszego opracowania przedstawiono :

- zakres robót dla omawianego zamierzenia budowlanego;
- wykaz istniejących obiektów budowlanych mających wpływ na realizację omawianego zamierzenia budowlanego,
- opis elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wykaz przewidywanych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych,
- wytyczne dotyczące prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- opis środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Opracowanie posłuży do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.4. Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie następujących głównych materiałów;

- [1] Umowa nr GWDA/2/2014 zawarta w dniu 21.03.2014 pomiędzy Spółką Wodno – Ściekową „GWDA” sp. z o.o. a Przedsiębiorstwem Projektowo-Usługowym PROJ-EKO Sp. z o.o. z Piły,
- [2] Projekt budowlany: „Sieć kanalizacji sanitarnej w zlewni przepompowni PG” opracowany przez PP-U PROJ-EKO Sp. z o.o., marzec 2015,
- [3] Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego sygn. PP.6733.1.2015 z dnia 17.04.2015r., wydaną przez Wójta Gminy Szydłowo
- [4] Plany sytuacyjno-wysokościowe terenu inwestycji w skali 1:500,
- [5] Wizja lokalna w terenie, uzgodnienia z właścicielami poszczególnych działek, przez które przebiega projektowana kanalizacja sanitarna,
- [6] Przepisy prawne, normy, dane literaturowe,
- [7] Informacje uzyskane od Inwestora,
- [8] Obowiązujące przepisy prawne, w tym głównie ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126).

1.5. Inwestor

Inwestorem i użytkownikiem projektowanej inwestycji jest Spółka Wodno – Ściekowa „GWDA” sp. z o.o. ul. Na Leszkowie 4, 64 – 920 Piła; woj. wielkopolskie.

2.0. ZAKRES ROBÓT DLA OMAWIANEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Projekt budowlany przewiduje następujący zakres robót:

- układ kanałów grawitacyjnych - o łącznej długości: **ok. 1226 m** – doprowadzających ścieki ze zlewni nr 1 do przepompowni głównej PG ,
- układ kanałów grawitacyjnych - o łącznej długości: **ok. 2420 m** – doprowadzających ścieki ze zlewni nr 2 do przepompowni lokalnej PL-1 ,
- układ kanałów grawitacyjnych - o łącznej długości: **ok. 106 m** –

doprowadzających ścieki ze zlewni nr 3 do przepompowni lokalnej PL-6,

- odgałęzienia kanalizacyjne na kanałach grawitacyjnych,
- przepompownie lokalne PL-1 i PL-6,
- rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków PL-1 do studni rozprężnej SR2 wraz z uzbrojeniem w studnię odpowietrzająco-napowietrzającą i czyszczakową, którego łączna długość wyniesie **543,5 m**,
- rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków PL-6 do studni rozprężnej SR1 wraz z uzbrojeniem w studnię inspekcyjną, którego łączna długość wyniesie 151,7 m z czego 19,3 m znajduje się poza zakresem niniejszego opracowania na terenie działek 65 i 77/2 (trwały zarząd: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Poznaniu). Długość rurociągu tłoczego w zakresie niniejszego opracowania wynosi **132,4 m**,
- ogrodzenie i utwardzenie terenu przepompowni PL-1

Zakłada się następującą kolejność realizacji wyżej wymienionych obiektów omawianego zamierzenia budowlanego:

- kanały sanitarne wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do poszczególnych posesji,
- rurociągi tłoczne ścieków wraz z uzbrojeniem:
 - w pierwszej kolejności musi być wykonane przejście rurą ochronną (osłonową) pod drogą krajową,
 - po wykonaniu przejść rurami ochronnymi należy ułożyć zasadniczy rurociąg na płozach ślizgowych,
 - wykonać pozostałe odcinki projektowanego rurociągu tłoczego w wykopie otwartym,
- przepompownie lokalne;
- zagospodarowanie terenu przepompowni lokalnej PL-1 (ułożenie kostki betonowej, wykonanie ogrodzenia, oświetlenia itp.)

UWAGA: W przypadku, gdy kanały sanitarne i rurociągi tłoczne poprowadzone są równolegle roboty wykonać w jednym wykopie.

2.1. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót instalacyjnych

Wykonanie poszczególnych odcinków sieci obejmuje następujące fazy robót :

- prace przygotowawcze w terenie – pomiary geodezyjne, wytyczenie osi rurociągów, kanałów i obiektów sieciowych, organizacja robót z uwzględnieniem projektu

organizacji ruchu na odcinkach prowadzenia prac w obrębie pasa drogowego, ustalenie miejsc do odkładania ziemi rodzimej i urobku,

- roboty ziemne – wykonanie wykopów, montaż deskowań na odcinkach wymagających umocnień, w razie konieczności wykonanie podsypek pod posadowienie rurociągu,
- roboty montażowe – układanie odcinków sieci, montaż studni rewizyjnych, inspekcyjnych, rozprężnych oraz studni odpowietrzająco – napowietrzającej i czyszczakowej, wykonanie przejścia rurociągu pod drogą krajową, próby szczelności wykonanych odcinków,
- zasypywanie wykopów – zasypywanie prowadzone warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem warstw i ewentualną rozbiórką deskowań,
- odtworzenie stanu pierwotnego terenu.

2.2. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót budowlanych

Zakres robót budowlanych obejmuje wykonanie przepompowni lokalnych, studni kanalizacyjnych oraz studni zabudowanych na projektowanych rurociągach tłocznych.

Wykonanie powyższych obiektów obejmuje następujące fazy robót:

- prace przygotowawcze w terenie – pomiary geodezyjne i wytyczenie posadowienia przepompowni i studni organizacja robót, ustalenie miejsc odkładania ziemi rodzimej i urobku oraz zrzutu wody z odwadniania wykopów,
- roboty ziemne – wykonanie wykopów, obudowa wykopów, zabicie ścianek szczelnych wykopów i ich odwodnienie w przypadku trudnych warunków gruntowo-wodnych. Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopów o grubości co najmniej 20 cm. Nie wybraną, w odniesieniu do projektowanego poziomu warstwę gruntu należy usunąć bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu sposobem ręcznym zapewniając uzyskanie wymaganej dokładności wykonania powierzchni podłoża pod fundament,
- roboty fundamentowe,
- montaż przepompowni z wyposażeniem,
- montaż studni kanalizacyjnych,
- montaż studni wraz z uzbrojeniem zabudowanych na projektowanych rurociągach tłocznych,
- montaż rurociągów grawitacyjnych i ciśnieniowych,

- wykonanie izolacji powierzchni betonowych,
- zasypanie wykopów – zasypywanie prowadzone warstwami co 40 cm przy zagęszczaniu urządzeniami wibracyjnymi z jednoczesną rozbiórką obudów wykopów,
- odtworzenie stanu pierwotnego terenu.

2.3. Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót elektrycznych

Zakres robót elektrycznych to:

- montaż szafy złącza kablowo-pomiarowego,
- montaż szaf zasilająco-sterowniczych (dostawa z przepompowniami),
- linie kablowe NN,
- punkt świetlny.

W trakcie budowy należy zwrócić szczególną uwagę na prace kablowe w czasie istnienia wykopów pod przepompownie i rurociągi kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej. Wszelkie prace należy wykonać w stanie bez napięciowym zgodnie z Warunkami Technicznymi wykonania robót elektrycznych i PNE. W trakcie robót elektrycznych należy również uwzględnić ogólne zasady BHP.

3.0. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA REALIZACJĘ OMAWIANEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Z trasą projektowanej kanalizacji sanitarnej, rurociągami tłocznymi i przepompowniami znajdującymi się w obrębie prawobrzeżnej części miejscowości Dobrzyca związane są następujące istniejące obiekty budowlane, mające wpływ na usytuowanie kanałów i rurociągów :

- powiatowa droga asfaltowa (działka nr 90/1),
- drogi gruntowe należące do osób prywatnych (działki nr 659 i 701),
- gruntowe drogi gminne,
- zabudowa na terenie przyległym do dróg gminnych i do drogi powiatowej,
- uzbrojenie podziemne - kable energetyczne i telekomunikacyjne, wodociąg, kanalizacja sanitarna.

Do czasu rozpoczęcia realizacji projektowanych sieci kanalizacyjnych na terenie planowanej inwestycji mogą pojawić się nowe uzbrojenia podziemne oraz nowe obiekty,

dlatego przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić w ZUD oraz w Starostwie Powiatowym czy uzbrojenie terenu zmieniło się.

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.

Projektowane obiekty (sieci kanalizacyjne) jak również plac budowy mają charakter liniowy. Należy mieć na uwadze to, że roboty budowlane prowadzone będą na pewnej długości przy czynnym ruchu drogowym. Do elementów zagospodarowania terenu, stwarzających (pośrednio) zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi zaliczyć można:

- drogi ruchu ulicznego,
- sieci wodociągowe,
- linie i kable elektroenergetyczne,
- kable telefoniczne.

Poniżej zestawiono te elementy zagospodarowania terenu omawianego zamierzenia budowlanego przy realizacji, których wystąpią roboty wymienione w art. 21a ust.2 ustawy Prawo budowlane.

4.1. Projektowane sieci wraz z występującym uzbrojeniem

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 bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m

6) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach :

- roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych– montaż armatury i pomp,

4.2. Projektowane obiekty konstrukcyjno – budowlane

Obiekty konstrukcyjno-budowlane 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 bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m
- 6) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach :
 - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych– montaż armatury i pomp,
- 10) roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych,
 - roboty, których masa przekracza 1,0 t:- montaż zbiorników pompowni, studni rewizyjnych i studni zabudowanych na rurociągach tłocznych.

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

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

Lp	Rodzaj zagrożenia	Przyczyny zagrożenia	Skutki zagrożenia	Sposoby zmniejszania ryzyka
1.	Upadek z drabiny	1. Brak zabezpieczenia drabiny przed poślizgnięciem się jej stóp. 2. Brak stoppek gumowych. 3. Brak wyposażenia w cięgno lub pręt uniemożliwiający rozsunięcie 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 chwycić w rękawicach.
3.	Urazy i schorzenia wywołane trudnymi	1. Wykonywanie prac budowlanych i montażowych przy wietrze ponad 10 m/s, złym oświetleniu nocnym, mrozie, intensywnych	Ogólne potłuczenia, stłuczenia, urazy wewnętrzne, złamania.	1. Wstrzymać wykonywanie prac przy wietrze 10 m/s, złym oświetleniu nocnym, mrozie, intensywnych

Lp	Rodzaj zagrożenia	Przyczyny zagrożenia	Skutki zagrożenia	Sposoby zmniejszania ryzyka
	warunkami atmosferycznymi	opadach atmosferycznych. 2. Chodzenie po zaśnieżonych lub oblodzonych drogach i koleinach		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 przygniecenia kończyn, tułowia.	1. Prowadzić prace rozładunkowe przy ścisłej koordynacji prac w zespole. 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	3. Używanie narzędzi wyeksploatowanych. 4. Ponadnormatywny czas ekspozycji. 5. 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.

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. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie i oznakowanie kładek dla pieszych nad wykopami podczas wykonywania kanalizacji na terenie istniejącej zabudowy.

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.

W przypadku zajęcia połowy jezdni w czasie wykonywania robót wzdłuż drogi należy stosować zapory ostrzegawcze, znaki drogowe oraz sygnalizację świetlną wprowadzając ruch wahadłowy. W nocy zapory drogowe muszą być oznakowane pulsacyjnymi światłami ostrzegawczymi.

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:

- zapewnienia udzielenia pracownikom instruktażu,
- ustalenia imiennego podziału pracy,
- ustalenia kolejności wykonywania zadań,
- zapewnienia sprawdzenia 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 i zabezpieczenia miejsca wypadku.

8.0. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

- a/ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 Ustawy Prawo Budowlane
- b/ przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w art. 21 Ustawy Prawo Budowlane i kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ.

Opracował:

mgr inż. Wojciech Matysiak