

# OPIS TECHNICZNY DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

## 1. Zakres robót przedmiotowej inwestycji.

Zakres robót obejmuje wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz osadnika na ścieki przebudowywanego budynku OSP w Latyczowie.

## 2. Wytyczne wykonania.

### 2.1. Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- wyznaczania stref niebezpiecznych,
- wykonania dojazdów i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robot powinien być skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszych niż 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m.

### 2.2. Roboty ziemne.

- a) Prawidłowa organizacja pracy przy robotach ziemnych (sprawdzenia i dobór właściwych narzędzi, odpowiednie rozmieszczenia zabezpieczenia ścian wykopu, instruowanie o bezpiecznych metodach pracy i dopilnowanie przestrzegania przez pracowników przepisów bhp) należy do podstawowych obowiązków kierownika robót, zaś kierownik budowy powinien przeprowadzać kontrolę stanu bhp i zgodności postępu robót z dokumentacją techniczną.
- b) Roboty ziemne winny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

- c) Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- d) Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne 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 robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajduje się ta instalacja. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
- e) Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- f) Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- g) W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
- h) Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m.
- i) Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
- j) Osoby wykonujące prace w wykopach o głębokości większej niż 2,0m powinny posiadać asekurację drugiej osoby ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla życia lub zdrowia.
- k) Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
  - w odległości mniejszej niż 0,60m 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.
- l) Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- m) Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,60m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- n) Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- o) Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem jest zabronione.
- p) W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.
- q) Przebywanie osób w zasięgu pracy sprzętu mechanicznego jest zabronione.
- r) W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.
- s) W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszystkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi.
- t) O znalezieniu niewypału lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić właściwy urząd oraz policję.

- u) Narzędzia do ręcznego odspajania gruntu (łopaty, oskardy, draży, kliny stalowe, młoty) należy odpowiednio dobrać uwzględniając kategorię gruntu.
- v) Narzędzia powinny być ostre, dobrze obsadzone, a kliny i młoty nie mogą posiadać rozklepów (grzybków).
- w) Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić balustrady i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony” a w nocy w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- x) Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10m ponad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu.
- y) W miejscach przejść dla pieszych należy ustawić mostki przenośne, zaopatrzone w balustrady.
- z) W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
- aa) W przypadku przykrycia wykopu zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzywa sztucznego umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,10m i w odległości 1,0m od krawędzi wykopu.
- bb) Jeżeli teren na którym wykonywane są roboty ziemne nie może być ogrodzony wykonawca robót powinien zapewnić stały jej dozór.

### 2.3. Roboty budowlano-montażowe.

- a) Kierowanie i nadzór nad robotami budowlano-montażowymi mogą wykonywać tylko osoby z odpowiednimi uprawnieniami. Sprzęt używany do prac powinien być sprawny i bezpieczny.
- b) Montaż elementów systemu należy prowadzić zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta.
- c) Przebywanie osób w zasięgu pracy sprzętu mechanicznego – głównie żurawi i maszyn budowlanych jest zabronione.

### 2.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

## 3. Przewidywane zagrożenia, występujące podczas realizacji robót budowlanych.

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Faza robót	Skala i miejsce występowania
1.	Zasypanie i przygnięcie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonanie wykopów,</li> <li>- wykonanie podsypki piaskowej,</li> <li>- montaż rurociągów w wykopie,</li> <li>- montaż urządzeń i uzbrojenia systemu,</li> <li>- wykonanie skrzyżowań z innym uzbrojeniem terenu,</li> <li>- próba szczelności systemu,</li> <li>- zasypywanie wykopów i przywracanie nawierzchni do pierwotnego stanu.</li> </ul>	Skala – przez cały okres budowy. Miejsce występowania – wykopy.

2.	Porażenie prądem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- transport i składowanie rur i innych elementów systemu,</li> <li>- wykonanie wykopów,</li> <li>- wykonanie podsypki piaskowej,</li> <li>- montaż rurociągów w wykopie,</li> <li>- montaż urządzeń i uzbrojenia systemu,</li> <li>- wykonanie skrzyżowań z innym uzbrojeniem terenu,</li> <li>- próba szczelności systemu,</li> <li>- zasypywanie wykopów i przywracanie nawierzchni do pierwotnego stanu.</li> </ul>	Skala – przez cały okres budowy. Miejsce występowania – prace w sąsiedztwie kabli energetycznych.
3.	Potrącenie, uderzenie sprzętem mechanicznym i montowanymi elementami	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geodezyjne wytyczenie trasy przyłączy,</li> <li>- transport i składowanie rur i innych elementów systemu,</li> <li>- wykonanie wykopów,</li> <li>- wykonanie podsypki piaskowej,</li> <li>- montaż rurociągów w wykopie,</li> <li>- montaż urządzeń i uzbrojenia systemu,</li> <li>- wykonanie skrzyżowań z innym uzbrojeniem terenu,</li> <li>- próba szczelności systemu,</li> <li>- zasypywanie wykopów i przywracanie nawierzchni do pierwotnego stanu.</li> </ul>	Skala – przez cały okres budowy. Miejsce występowania – roboty ziemne i montażowe.

#### 4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szkolenie pracowników obejmuje:

- ogólny instruktaż wstępny, który obejmuje zaznajomienie pracowników z podstawowymi przepisami bhp oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy,
- instruktaż wstępny na stanowisku pracy,
- instruktaż doraźny, który stosuje się gdy pracownik jest skierowany do wykonywania czynności nietypowych dla jego stanowiska pracy.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Pracownicy powinni:

- posiadać aktualne badania lekarskie,
- posiadać kwalifikacje zawodowe, stosowne do wykonywania powierzonych prac,
- być przeszkolonym z zakresu bhp dotyczącego wykonywanych prac,
- posiadać sprawne narzędzia pracy, sprzęt ochronny i środki ochrony indywidualnej,]
- być uświadomieni o ryzyku zawodowym i zagrożeniu dla zdrowia i życia, które występować będą na stanowiskach pracy.

## **5. Środki techniczne i organizacyjne terenu budowy.**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Na terenie budowy należy zapewnić następujące wyposażenie:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- teren budowy oznakować widocznymi przez całą dobę typowymi znakami ostrzegawczymi,
- nad wykopami umieścić kładki dla pieszych z balustradami,
- na terenie budowy powinny być dostępne środki łączności,
- na terenie budowy winny być dostępne informacje dotyczące numerów telefonów alarmowych oraz numery telefonów z osobami kierownictwa i nadzoru,
- na terenie budowy winna znajdować się w dostępnym miejscu apteczka wyposażona w typowe leki, środki opatrunkowe i środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.