

SPIS TREŚCI INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym

1.2. Zakres rzeczowy inwestycji

1.2.1. Przebudowa drogi

1.2.2. Kanalizacja deszczowa

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

4. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

5.1. Zalecenia prowadzenia instruktażu ogólnego i stanowiskowego

5.2. Zakres zagadnień do omówienia podczas szkolenia

5.3. Osoba uprawniona do przeprowadzania instruktażu

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

6.1. Organizacyjne środki zabezpieczenia prowadzenia prac budowlanych

6.2. Środki ochrony zbiorowej zabezpieczenia robót budowlanych

6.3. Środki ochrony osobistej

6.4. Podsumowanie

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym

Niniejsze zamierzenie budowlane obejmuje budowę i przebudowę drogi i kanalizacji deszczowej w zakresie zadania " Przebudowa drogi powiatowej Kuźnia – Jastrząb „.

Zakres rzeczowy inwestycji

- przebudowa drogi
- wytyczenie trasy
- ustawienie krawężnika
- roboty nawierzchniowe -nakładki

1.1.1. Kanalizacja deszczowa powierzchniowa

- remont przepustu Ø 400 –wymiana na PE
- wytyczenie trasy,
- wykonanie wykopów,
- roboty montażowe, montaż rur kd, cieku poprzecznego,
- odbiór robót montażowych,
- zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie przewidzianym pod powyższą inwestycję występują następujące obiekty budowlane:

- zabudowa mieszkalna,
- istniejąca sieć wodociągowa,
- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej,
- istniejąca sieć kanalizacji deszczowej,
- napowietrzne i kablowe linie energetyczne,
- sieć gazowa,
- armatura nadziemna i podziemna.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie należy zaliczyć:

- linie i kable energetyczne,
- sieci gazowe,
- sieci elektroenergetyczne,
- pas drogowy jako miejsce wykonywania inwestycji,

4. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

| Lp. | Rodzaj zagrożenia | Czas występowania |
|-----|--|---|
| 1 | Wpadnięcie do wykopu | W okresie wykonywania wykopów, odkrywek, wykopów inspekcyjnych i poszukiwawczych |
| 2 | Zasypanie ziemią w wykopie | Wykonywanie wykopów wąsko-przestrzennych, układanie rurociągów (montaż sieci) |
| 3 | Potknięcie się na tym samym poziomie | Przez cały czas |
| 4 | Pośliznięcie się na tym samym poziomie | Przez cały czas |
| 5 | Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu | Przez cały czas |
| 6 | Rozerwanie się części narzędzi ręcznych i mechanicznych | Przez cały czas |
| 7 | Potrącenie przez środki transportu drogowego i maszyny budowlane | Przez cały czas |
| 8 | Uderzenie przez części ruchome i wirujące | Przez cały czas |
| 9 | Uderzenie o nieruchome przedmioty i wystające elementy | Przez cały czas |
| 10 | Porażenie prądem | Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi, podczas używania urządzeń elektrycznych |
| 11 | Hałas | W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki, pracy urządzeń mechanicznych |
| 12 | Upadek z wysokości | W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu elementów sieci, demontażu rusztowań i elementów rozporowych |
| 13 | Spadające przedmioty | j.w |
| 14 | Kontakt z przedmiotami ostrymi | W czasie wykonywania robót montażowych |
| 15 | Kontakt z przedmiotami szorstkimi | W czasie wykonywania robót montażowych |
| 16 | Zachłapanie oczu | W czasie wykonywania robót montażowych a szczególnie przy technologii która wymaga użycia |

| | | |
|----|----------------------------------|---|
| | | cieczy i aerozoli |
| 17 | Zaproszenie oczu | W czasie wykonywania robót montażowych i robót związanych z powstawaniem pyłów unoszących się w powietrzu |
| 18 | Wdychanie substancji szkodliwych | W czasie wykonywania robót montażowych |
| 19 | Wibracje | W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania, mieszanki betonowej, podczas pracy urządzeń mechanicznych i elektrycznych |

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu poszczególnych robót. Polega ona na praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

5.1. Zalecenia prowadzenia instruktażu ogólnego i stanowiskowego

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie),
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy,
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy,
- łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP.

5.2. Zakres zagadnień do omówienia podczas szkolenia

- Obowiązki kierowników i pracowników, które należy wypełnić w oparciu o Kodeks pracy i uszczegóławiające regulaminy wewnętrzne, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika.
- ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz zachowania podczas przewozu środkami transportowymi,
- zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy,
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi,
- kultura miejsca pracy,
- rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej,
- obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy,
- zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii,
- higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- ochrona przeciwpożarowa.

UWAGA: Przeprowadzić szczegółowy instruktaż ogólny i stanowiskowy pracowników odnoszący się do prac szczególnie niebezpiecznych, a w szczególności pracy na wysokościach, pracy w kanałach i zbiornikach

zamkniętych oraz pracy w wykopach. Do tych prac należy napisać instrukcję wykonywania prac. Prace szczególnie niebezpieczne wykonuje się na zlecenie przełożonego po zapoznaniu się pracownika z instrukcją wykonywanej pracy i wypełnieniu stosownego oświadczenia oraz zastosowaniu środków ochrony.

5.3.Osoba uprawniona do przeprowadzania instruktażu

Instruktaż przeprowadza przełożony mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy lub kierownik budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy. Szkolenie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

6.1.Organizacyjne środki zabezpieczenia prowadzenia prac budowlanych

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać przepisów i zasad BHP. Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąsko przestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Operator ciężkiego sprzętu budowlanego musi posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być apteczka podręczna. Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego.

Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić po ich wyłączeniu spod napięcia i sprawdzeniu jego braku oraz obustronnym uziemieniu.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem administratora danego uzbrojenia.

Szczególną ostrożność zachować należy w miejscu kolizji z siecią gazową. Roboty prowadzić pod nadzorem administratora sieci zgodnie z wytycznymi i wydanymi warunkami technicznymi.

Przy wykonywaniu prac na czynnych odcinkach sieci należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie Bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji i remoncie sieci kanalizacyjnych [Dz.U.96 poz.437], w szczególności należy:

- zabezpieczyć za pomocą znaków pionowych oraz taśm ostrzegawczych i wyraźnie oznaczyć teren wykonywanych robót, którym jest droga,
- w celu zapewnienia przepustowości komunikacyjnej skontaktować się z inspekcją transportu drogowego lub najbliższą komendą policji w celu zgłoszenia utrudnień, które mogą pojawić się w związku z wykonywaną renowacją,
- prace prowadzić jedynie w okresie pogody bezdeszczowej,
- W przypadku pojawienia się deszczu czas ewakuacji ekipy wynosi maksymalnie 15 minut.

Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym. Teren powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania. Wjazd i wyjazd z placu budowy nie może powodować zakłóceń w ruchu. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów przed dostępem dzieci. Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą PE.

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 znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych

- gazy techniczne propan-butan należy przechowywać w pomieszczeniach wykonanych z siatki stalowej z dachami o lekkiej konstrukcji. Butle używane do prac spawalniczych będą przemieszczane na wózku dwukołowym, a zawory będą chronione przed uszkodzeniem. Magazyn na gazy należy wyposażyć w gaśnicę.
- rozpuszczalniki i farby do malowania konstrukcji stalowej należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych w osobnym-posiadającym wentylację grawitacyjną magazynie.

6.2.Środki ochrony zbiorowej zabezpieczenia robót budowlanych

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie 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, powinny 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 1 m 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.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko-przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych.

W przypadku zagrożenia w czasie wykonywania robót pod ziemią, osoba sprawująca nadzór techniczny jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania robót na zagrożonych stanowiskach pracy i wycofania osób w bezpieczne miejsce.

Przy organizacji wyżej wymienionych robót należy odnieść się do Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.)

6.3.Środki ochrony osobistej

Pracownicy wykonujący roboty ziemne i instalacyjne w drodze i pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach zobowiązani są do używania kasków ochronnych. Każde wejście do studzienek rewizyjnych na istniejącej kanalizacji wymaga zastosowania przez pracowników odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych.

Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej.

Grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

Pracownicy powinni dbać o czystość ubrań roboczych, a każde zniszczenie czy zużycie się ubrania ochronnego należy zgłosić przełożonemu który jest zobowiązany do niezwłocznej wymiany ubrania na nowe.

Przełożeni powinni zapewniać odpowiednie ubrania robocze w zależności od warunków atmosferycznych, a także biorąc pod uwagę specyfikę wykonywanych robót.

Zniszczony bądź uszkodzony element środka ochrony indywidualnej powinien niezwłocznie być wymieniony na nowy. Pracownik jest zobowiązany do zgłaszania uszkodzeń, zniszczeń oraz braków wyposażenia w środki ochrony indywidualnej na danym stanowisku pracy.

6.4.Podsumowanie

Wykonawca powinien przed przystąpieniem do wykonywania przedsięwzięcia wykazać się znajomością obowiązujących przepisów prawa z zakresu wykonywania prac budowlanych, a także obowiązujących przepisów BHP w tym zakresie.

Opracowała:

mgr inż. Władysław Król